

COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

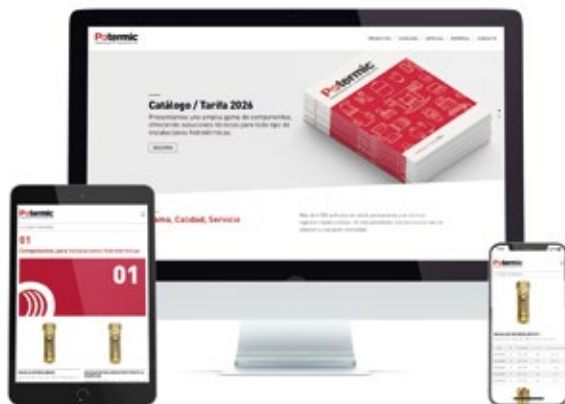


Catálogo / Tarifa 2026

Esta nueva edición actualiza y amplía nuestra gama de componentes, presenta interesantes novedades y soluciones técnicas eficientes con productos de calidad para satisfacer cualquier necesidad de instalación.

Este Catálogo/Tarifa estará también disponible en formato digital y podrán Uds. consultarlo o descargarlo en formato PDF en www.potermic.com. Para facilitarles el acceso a nuestra página web pueden utilizar el código QR que les presentamos. Asimismo, les informamos que estos precios se encontrarán permanentemente actualizados en nuestra web.

Les agradecemos como siempre su atención, confiando que este Catálogo Tarifa 2026 sea de su interés y resulte una herramienta útil de trabajo.



Visite
nuestra web





Empresa

Compromiso de calidad y servicio



Desde
1989 Apoyando
al distribuidor

37 años después, una realidad empresarial con el relevo generacional consolidado conserva, como principio fundamental, un alto grado de exigencia que enfoca la actividad diaria hacia la mejora continua y una mayor capacidad de innovación.

Es nuestro objetivo continuar siendo el punto de referencia en el sector de la distribución, siempre en vanguardia y ofreciendo las propuestas más actuales.



Estrategia

POTERMIC ha marcado durante años una trayectoria clara y precisa, basándose en los valores reconocidos de la calidad, el servicio y la satisfacción del cliente y que continúan siendo la guía de la Empresa.

Instalaciones y equipo

Queremos llevar a cabo un proyecto de negocio ético y sostenible, velando por el bienestar de las personas, el compromiso con la eficiencia energética y el respeto al medio ambiente.

Unas instalaciones modernas y funcionales, dotan a POTERMIC de todos los medios necesarios para afrontar los retos y exigencias del mercado. Han sido construidas siguiendo criterios de funcionalidad y sostenibilidad, entre los que cabe destacar unos espacios amplios en la zona de trabajo, la instalación fotovoltaica que permite cubrir totalmente la demanda energética o el sistema de reutilización de aguas pluviales. No debemos olvidar una notable mejora logística con la implantación de un almacén robotizado que ha permitido optimizar la gestión de stocks y pedidos.





1



2

Nuestro equipo es también nuestro recurso más importante. Por ello invertimos en la formación continua y en la puesta en marcha de iniciativas orientadas a conseguir una adecuada conciliación laboral y familiar.

La logística de un almacén robotizado

El almacén ha sido configurado para optimizar extraordinariamente el espacio destinado a almacenaje y obtener la capacidad necesaria para agilizar la preparación de pedidos y alcanzar una óptima gestión logística.

El sistema informático enlaza la parte de gestión de pedidos con la logística de un almacén robotizado.

- 1. Espacio PICKING**
- 2. Espacio MINI LOAD**





01

Componentes para instalaciones hidrotérmicas

pág. 23



02

Varem: vasos de expansión, acumuladores hidroneumáticos

pág. 147



03

Luxor: válvulas y detentores, accesorios para radiador

pág. 191



04

Colectores, separadores hidráulicos y grupos de regulación

pág. 225



05

Medida, regulación y control

pág. 295



06

Ceme: electroválvulas, bombas y presostatos

pág. 381





07 Componentes para instalaciones de gas-óleo

pág. 411



08 Componentes para energías renovables solar térmica, biomasa y geotermia

pág. 453



09 Productos para limpieza, mantenimiento y protección de instalaciones

pág. 473



10 Valvulería y racorería

pág. 497



R Racorex Componentes para instalaciones hidrosanitarias

pág. 541





Información e iconos



LOGO RACOREX "R"

Los artículos con este indicativo son suministrados por nuestra asociada Racorex, pudiendo ser enviados junto con otros materiales de la gama Potermic.



· PUNTO NEGRO QUE PRECEDE AL PRECIO

- Nos indica que es un producto a extinguir o bien está fuera de producción. Una vez finalizado el stock existente no habrá continuidad de suministro y se deberá consultar una posible alternativa.
- Producto con precio ajustado. Una vez finalizado el stock existente, el nuevo precio podría ser diferente. En ambos casos, les rogamos consulten la situación del artículo al cursar su pedido.



Accesorios para instalaciones solares



Accesorios para instalaciones de aerotermia



Accesorios para instalaciones de gas-óleo



Productos para el mantenimiento de instalaciones



Accesorios para instalaciones de ACS



Productos para la limpieza de instalaciones



Accesorios para instalaciones de calefacción



Productos para la protección de instalaciones

Condiciones de transporte y notas importantes



CONDICIONES DE TRANSPORTE

El suministro de estos artículos, por sus particulares características de peso y/o volumen, podría estar sujeto a condiciones de envío diferentes a las pactadas. Les rogamos consulten las mismas al cursar su pedido.

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

SUMINISTRO MÍNIMO

Los artículos con este indicativo serán suministrados según las cantidades indicadas en catálogo, por contenido de bolsa o caja, según se solicite.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE PRODUCTOS



Índice alfabético de productos

A

A			
Abrazaderas simples y dobles	537	Alarma acústica para depósitos	451
Accesorios aerotermia	461	ALFA, contadores agua domésticos	370
Accesorios bridas	505	Analizador dureza del agua	485
Accesorios cobre para soldar	522	Ánodos de magnesio	135
Accesorios cobre-latón soldar-roscar	526	Anticongelante calefacción	476
Accesorios colectores de distribución	246	Anticongelante geotermia	476
Accesorios contadores de agua	379	Anticongelante solar	477
Accesorios geotermia	470	ANTIFROST SOLAR líquido anticongelante	477
Accesorios grupos presión gas-óleo	416	ANTIFROST, líquido anticongelante	475
Accesorios latón para roscar	528	Antigolpes ariete para tuberías	102
Accesorios latón para soldar-roscar	526	Antihielo, válvulas seguridad	478
Accesorios latón para tubo de polietileno	520	Antilegionela, válvula multifunción	70
Accesorios mantenimiento vasos expansión	166	Antiquemaduras, dispositivo termostático	69
Accesorios manómetros	315	Antitermosifón, válvulas de retención	509
Accesorios montaje de radiadores	211	AQUAMETRO, contadores de gas-óleo	437
Accesorios para quemador	435	AQUAVAREM, acumuladores multifunción	157
Accesorios tanques	451	ARPM Válvulas zona con retorno automático	328
Accesorios transición multituberías	527	AS, servomotores para válvulas MK	357
Accesorios válvulas monotubo	201	Asientos para bañera	568
Accesorios válvulas y detentores	198	Asientos plegables para ducha	566
ACD, controladores de temperatura	277		
Actuadores electrotérmicos para válvulas VFP	342	B	
Actuadores eléctricos para colectores CD	247	Bactericida para limpieza de suelo radiante	484
Acumuladores hidroneumáticos a diafragma	157	Barras de apoyo rectas, acodadas	569
Acumuladores sin mantenimiento Serie RAC	158	Barras montaje elementos radiador	211
Acumuladores VAREM alta presión	161	BETA, contadores de agua fría	372
Acumuladores VAREM en Inox	160	BIOMASS, Cartuchos deshollinadores	480
Acumuladores VAREM multifunción	156	Bitermosatos de inmersión	296
Aditivos para gas-óleo	486	Bobinas para electroválvulas CEME	394
AERO FIX, purgador automático de boya	112	Bocas de carga	451
Aerotermia, accesorios	461	Bomba llenado manual para solar	460
Agujas hidráulicas de compensación	284	Bomba trasvase eléctrica para gas-óleo	415
AHD, centralita electrónica compacta	278	Bomba trasvase manual para gas-oleo	415
AIR PLUS, desaireador gran capacidad	111	Bombas CEME a solenoide con pistón	400
AIR-TOP, purgadores automáticos de boya	113	Bombas de purga para gas-óleo	435
AIRSCOOP, separadores aire	111	Boquillas pulverizadoras DANFOSS	427
AL, protector radiador de aluminio	485	Boquillas pulverizadoras DELAVAN	426
		Boquillas pulverizadoras HAGO	429

B



Índice alfabético de productos

Boquillas pulverizadoras MONARCH	428	Centralitas regulación PROMATIC WDC	351
Boquillas pulverizadoras STEINEN	428	Centralitas regulación SGC para solar	459
Bote sifónico de desagüe	553	Cepillos para limpieza y deshollinado	490
BOYATEX, indicador de nivel mecánico	443	CLIK BYPASS, dosificador de polifosfatos	129
BRAUN, contadores de gas-óleo	436	Coletores con válvula de regulación	226
Bridas roscadas y planas	504	Coletores distribución componibles	226
BRIGON, pirómetros para humos	434	Coletores distribución embreados	292
BRIGON, recambios análisis combustión	434	Coletores distribución simples	234
		Coletores dobles con caudalímetro	237
		Coletores dobles con detentor	236
		Coletores dobles en Inox	238
		Coletores para grupos de regulación	280
		Coletores simples con caudalímetro	235
		Coletores simples con detentor	235
		Coletores simples con válvula	235
		Collarines latón	520
		COMBI 3, filtro purgador para gas-óleo	419
		COMBI, grupo de llenado con desconector	92
		COMPACT 70, válvula mezcladora termostática	56
		COMPACT, válvulas de esfera motorizables	359
		COMPACTA, roseta cubretubos universal	207
		Compensadores de dilatación	500
		Componentes para aerotermia	461
		Componentes y recambios BRIGON	434
		Comprobador anticongelante	477
		Comprobador presión para griferías	316
		Comprobador presión vasos expansión	166
		Conector con roseta para radiador CRONEX	206
		Conectores para electroválvulas CEME	396
		CONEX-PRES, racores a compresión	517
		Conexiones acero Inox para agua	189
		Conexiones acero Inox para gas	407
		Conexiones flexibles antivibración	189
		Conexiones flexibles para gas-óleo	430
		Conexiones portamanómetro	315
		Contadores agua caliente	371
		Contadores agua domésticos	370
		Contadores agua fría ultrasónicos	376
		Contadores agua Serie ALFA	370
		Contadores agua Serie BETA	372
		Contadores agua Serie DELTA	375
Cabezal termostático para THERMOTEKNA	197		
Cabezales electrotérmicos para colectores	238		
Cabezales electrotérmicos para válvulas	238		
Cabezales electrotérmicos TOP DRIVE	238		
Cajas aislamiento para reguladores TACOSSETTER	41		
Cajas aislamiento para válvulas mezcladoras	51		
Capuchón presostatos CEME y XP	399		
Cartuchos deshollinadores para calderas	480		
Casetas en plástico para empotrar	258		
Casetas metálicas de superficie	262		
Casetas metálicas para empotrar	260		
Casetas para contadores de agua	379		
Caudalímetro TACO FLOWMETER	35		
CEME, bobinas para electroválvulas	394		
CEME, bombas a solenoide con pistón	400		
CEME, capuchón presostatos CEME	399		
CEME, conectores electroválvulas	396		
CEME, electrobombas	402		
CEME, electroválvulas	383		
CEME, membranas electroválvulas	397		
CEME, presostatos	399		
CEME, recambios electroválvulas	398		
CEME, regulador de nivel	403		
CEME, temporizador	396		
Centralita control inundación	409		
Centralita regulación climática AHD 20	348		
Centralita regulación climática SMART	348		
Centralitas electromecánicas para biomasa	467		
Centralitas electrónicas para biomasa	466		



Índice alfabético de productos

Contadores agua tipo WOLTMANN	374	Dispositivo anticalcáreo POTER-CAL	183
Contadores energía electrónicos	364	Dispositivo antiquemaduras para ACS	69
Contadores energía ultrasónicos	368	Dispositivos seguridad para depósitos	448
Contadores gas-óleo	436	Distribuidores monotubo y bitubo para panel	200
Contadores horarios	343	Dosificador de polifosfatos para calderas	129
Controlador electrónico de presión	164	DRV, reductores de presión a membrana	98
Controladores de temperatura	347	DUCO, válvulas seguridad	74
CONTROLTERM centralitas electromecánicas	467	DUCO, válvulas seguridad con bridas	79
Cortafuegos ventilación para tanques	450	DUCO, válvulas seguridad descarga térmica	88
CP, colectores distribución componibles	230	DUCO, válvulas seguridad para ACS	80
CP, separadores hidráulicos	286	DUCO, válvulas seguridad para calefacción	75
CPS, purgadores manuales orientables	215	DUCO, válvulas seguridad para solar	82
CRHONOMIX, cronotermostato electrónico	303		
CRONEX, conector con roseta para radiador	206		
Cronotermostatos de ambiente digitales	304		
CRV, colectores de distribución con llave	226		
Curvas de evacuación para WC	552		

D

DANFOSS, boquillas pulverizadoras	427	Electrobombas CEME para agua y fluidos	402
Decapante, gel para soldadura	525	Electrobombas para gas-óleo	415
DELAVAN, boquillas pulverizadoras	426	Electroválvulas CEME	383
DELTA, contadores de agua tangenciales	375	Electroválvulas CEME acción directa	384
Desaireadores, separadores de aire SV	114	Electroválvulas CEME para gas-óleo	386
Desatascadores de émbolo y con cable	565	Electroválvulas CEME para soldadura	384
Desatascadores manuales y para taladro	564	Electroválvulas CEME para vapor	391
Desconectores hidráulicos de protección	93	Electroválvulas CEME servoasistidas	389
Desfangador magnético HIPPO MINI	128	Electroválvulas gas con rearme	404
Desfangadores magnéticos para calderas	128	Electroválvulas gas-óleo	438
Desfangadores magnéticos SD	118	Embudos descarga	84
Deshollinador POTERFLOW para biomasa	480	ENERPRESS, regulador de presión	164
Deshollinador POTERFLOW para gas-óleo	481	Equipo para llenado circuitos solares	460
Detectores CO, gas y CO2 línea doméstica	407	Erizos limpiachimeneas roscados	495
Detectores inundación electrónicos	409	Escobillones para limpieza con tija	492
Detentores radiador Serie FIORE	192	Escobillones para limpieza y deshollinado	489
Detentores radiador Serie TEKNA	194	Estabilizadores de tiro para chimeneas	468
Detentores radiador, THERMOTEKNA	196	Estaciones para producción ACS TACOTHERM	73
Detentores regulación para colectores	247	Estaciones solares TACOSOL	458
Detentores soldar para radiador	195	Estearina para soldar	525
		Estopa cáñamo	538
		Estuche juntas planas en EPDM	536
		Estuche juntas planas en NBR	535
		Estuche juntas planas en teflón	534
		Estuche juntas planas para solar	534

E



Índice alfabético de productos

Etiquetas identificativas de circuitos	537
Eurocono, racores conexión	251
EXCELSIOR, servomotores para válvulas	353
EXCELSIOR, válvulas de esfera motorizadas	362
EXCELSIOR, válvulas mariposa motorizadas	501
EXCELSIOR, válvulas mezcladoras 3 y 4 vías	352
EXPO, tapones para pruebas hidráulicas	560
EXTRAVAREM LC, vasos ACS para calderas	153
EXTRAVAREM LC, vasos multifunción	154
EXTRAVAREM LR, vasos expansión calefacción	148

F

FAG, filtros para gas-óleo	422
FILTERM, filtros autolimpiantes	185
Filtro desfangador magnético GTS	128
Filtro separador de agua para gasóleo	415
Filtros agua potable uso doméstico	182
Filtros asiento inclinado	502
Filtros AUTOFILTER con bridas	187
Filtros AUTOFILTER roscados	186
Filtros autolimpiantes agua potable	184
Filtros autolimpiantes FILTERM	185
Filtros autolimpiantes NANOFILTER	188
Filtros colador con bridas	503
Filtros electrodomésticos	559
Filtros purificadores antibacterias	559
Filtros quemadores de gas-óleo	422
Filtros recirculación gas-óleo	420
FIORE, válvulas y detentores para radiador	192
FLATVAREM, vasos expansión para calderas	151
FLOAT-PURG, purgadores automáticos	104
Flotadores latón cromado Serie MASTER	562
Flotadores latón cromado Serie SILENT	563
FLOWMETER, medidores caudal	35
Flusostatos, interruptores flujo	325
Flusostatos, presostatos calderas	307

G

GEL decapante para soldar	525
GEOTERMIA, componentes para instalaciones	470
GIANO, tapones para pruebas hidráulicas	560
GLY, sellante para fugas de agua	487
GOK, cortafuegos de ventilación	450
GOK, dispositivos de seguridad para depósitos	448
GOK, filtros para gas-óleo	420
GOK, indicadores de nivel para depósitos	443
GOK, kits de aspiración para gas-óleo	440
GOK, latiguillos para gas-óleo	430
GOK, purgador de aire para gas-óleo	417
GOK, racores a compresión en acero	433
GOK, reductores, reguladores para gas-óleo	425
Grifos esfera para manguera	514
GRUMIX, grupos de seguridad 4 servicios	134
Grupo eléctrico de bombeo SOLAR PUMP	460
Grupo llenado automático con desconector	92
Grupo presión para gas-óleo PICCOLO	413
Grupo presión para gas-óleo PTM-OIL	414
Grupo presión para gas-óleo TOBY	412
Grupo regulación anticondensación	465
Grupo seguridad combinado para calefacción	85
Grupo seguridad para solar	85
Grupo y bomba para trasvase de gas-óleo	415
Grupos alta temperatura para calefacción	273
Grupos hidráulicos premontados	272
Grupos presión para gas-óleo PTM-OIL	414
Grupos presión para gas-óleo TOBY	412
Grupos regulación a punto fijo para colectores	269
Grupos regulación de mezcla motorizables	275
Grupos regulación embreados	290
Grupos regulación termostática a punto fijo	274
Grupos seguridad 4 servicios GRUMIX	134
Grupos seguridad para termos	133
GRUPTERM, grupos seguridad para termos	133
GS GOK, purgador de aire para gas-óleo	417
GTS, filtro desfangador magnético	128



Índice alfabético de productos

H

HAGO, boquillas pulverizadoras	429
Hidrosferas para grupos de presión	163
Hidrómetro para panel	300
Hidrómetros verticales	318
HIPPO MINI, desfangador magnético	128
HY-VENT, purgadores automáticos de boya	105
HYDRUS, contadores agua fría ultrasonidos	376
HYLINE, reguladores de caudal	34
HZ, contadores para gas-óleo	436

I

IMF, contadores energía electrónicos	366
Indicador nivel neumático	444
Indicadores caudal FLOWMETER	35
Indicadores nivel electrónicos	445
Indicadores nivel mecánicos	443
Inhibidor corrosión	484
INLINE, reguladores caudal	28
INOXVAREM, acumuladores multifunción Inox	160
Interacumuladores con serpentín	177
Intercambiadores calor a placas	179
Interruptores flujo para calderas	307
Interruptores flujo regulables	325
Interruptores nivel	561
INTERVAREM, vasos expansión multifunción	155

J

Juntas expansión roscadas y con bridas	498
Juntas goma para racores dos piezas	526
Juntas para radiadores	213
Juntas planas en EPDM	536
Juntas planas en NBR	535
Juntas planas en teflón	534
Juntas planas para contadores y bridas	505
Juntas planas para solar	534
Juntas tóricas en NBR	536

K

Kit con intercambiador de calor y grupo de alta	279
Kit detector de inundación	409
Kit mantenimiento vasos de expansión	166
Kit mezcla para solar	456
Kit sifones MULTI DUO	547
Kit térmico solar de integración	456
Kits aspiración para depósitos	440
Kits conversión electroválvulas	398
Kits soporte para vasos de expansión	170
Kits tapones para radiador aluminio	209
Kits válvulas para radiadores toallero	203

L

LARGAFILL, válvulas de llenado automático	91
Latiguillos GOK para gas-óleo	430
Latiguillos LUXOR para llaves escuadra	558
LATOREX, sifón flexible y extensible	545
LD, sellante líquido para fugas	487
Legionelosis, válvula para tratamiento	70
Limitador de bulbo y capilar	299
Limpia-calderas POTERFLOW	480
Limpia-pilotos para quemadores de gas	494
Limpiador para sistemas de suelo radiante	485
Limpiadores para calderas y quemadores	483
Limpiadores para paneles solares	486
Liras porta-manómetros y accesorios	315

LL

Llave con retención para lavadora	556
Llave montaje tapones radiador	211
Llaves a escuadra para sanitario	558
Llavines purga para purgadores	214
LLENATERMIC, válvula llenado automático	91
Líquido anticongelante ANTIFROST	475
Líquido anticongelante ANTIFROST SOLAR	477



Índice alfabético de productos

M

M10, servomotores para válvulas 2PM	333
M10, servomotores para válvulas ARPM	329
Madeja de cáñamo	538
MAGNUM, sifones para fregadera	549
Maletines análisis presión quemadores	435
Maletín porta-boquillas	435
Mangueras de carga y descarga	556
Mangueras para diversas aplicaciones	565
Manguitos con curva para WC	552
Manguitos elásticos antivibración	498
Manguitos elásticos y flexibles para WC	551
Manguitos flexibles, extensibles para WC	550
Manguitos y uniones antielectrólisis	138
MANOPOMP, bomba de trasvase manual	415
Manovacuómetros	316
Mantenimiento vasos de expansión	166
Manómetros esfera seca y glicerina	312
Marco y tapa para contadores de agua	379
Masilla epoxídica para sellado y unión	539
MASTER, flotadores con asiento en Inox	562
MAXIFLOAT, válvula de evacuación de aire	95
MAXIVAREM LC, acumuladores multifunción	154
MAXIVAREM LR vasos de expansión calefacción	148
MAXIVAREM LS, acumuladores multifunción	156
Medidor caudal TACO FLOWMETER	35
MEGA 3, estación TACO para producción ACS	73
Membranas para electroválvulas CEME	397
Membranas para vasos expansión VAREM	162
MIGNON, reductores de presión	99
MINI, válvulas de esfera	513
MINIFLOAT, purgador automático de boya	106
MINOMESS, contadores de agua domésticos	370
MK, válvulas asiento motorizadas 3 vías	356
MONARCH, boquillas pulverizadoras	428
MONOTERMIC MT, válvulas monotubo	200
MPS, purgadores manuales orientables	215
MTW, contadores para agua caliente	371
MULTI DUO, Kit de sifones	547
MULTIFIX, soportes telescópicos regulables	223

N

NANOFILTER, filtro autolimpiante para agua	188
Neutralizador de condensados	129
Nippels unión para radiador	211
NOVAMIX COMPACT, válvulas termostáticas	56
NOVAMIX GRAN CAUDAL, válvula termostática	51
NOVAMIX STANDARD, válvula termostática	51
NOVAMIX VALUE, mezcladora termostática	53

O

OMEGA, contadores de agua tipo WOLTMANN	374
ORION, termostatos y cronotermostatos digitales	304

P

Pasta térmica	320
Pasta verde para sellado de juntas y roscas	538
PETA 2, estación TACO para producción ACS	73
PICCOLO, grupo de presión para gas-óleo	413
PINGÜINO, soporte de nylon para radiadores	220
Pintura blanca RAL 9010	212
Pirostatos limitadores temperatura de humos	301
Pirómetros bimetalicos	319
PLATEVAREM, intercambiadores calor a placas	181
PLH, pirostato limitador temperatura humos	301
PLUSVAREM, acumuladores antigolpe de ariete	161
Portamanómetro para tubería y dispositivos	315
Portasondas para sondas de temperatura	311
POTER-CAL, dispositivo anticalcáreo	183
POTERFLOW, cartuchos deshollinadores	481
Presostato diferencial para calderas	307
Presostatos CEME	399
Presostatos para agua y gas-óleo	165
Presostatos XP 600	399
Prevaso solar de expansión abierto	152
Productos para mantenimiento de calderas	482
Productos para mantenimiento de radiadores	485



Índice alfabético de productos

Productos para protección de sistemas	486
Productos para unión y sellado	538
PROMATIC ACD, servomotor compacto	347
PROMATIC SGC, centralitas para solar	459
PROMATIC WDC, centralitas de regulación	351
Protector para radiadores de aluminio	485
PT, sondas temperatura con cable	310
PTM LOAD, válvulas anticondensación	464
PTM-OIL, grupos de presión para gas-oleo	414
PTM/5, soporte telescópico para vasos	174
PUMP TEST KIT, maletín análisis presión	435
Purgador automático de boya angular	108
Purgador de aire GOK para gas-óleo	417
Purgadores aire para gas-óleo	418
Purgadores automáticos de boya	104
Purgadores automáticos de boya AERO-FIX	112
Purgadores automáticos de boya níquelados	107
Purgadores automáticos de boya ST-SS	113
Purgadores automáticos FLOAT-PURG	104
Purgadores automáticos HY-VENT	105
Purgadores automáticos para calefacción	106
Purgadores automáticos para colectores	107
Purgadores automáticos para gas-óleo	419
Purgadores automáticos para radiador	216
Purgadores automáticos para solar	109
Purgadores automáticos para vapor	471
Purgadores automáticos TACO-VENT	217
Purgadores manuales orientables	215
Purgadores manuales para radiador	214
Purgadores para radiador-toallero	215
Purgadores para sistemas solares	109
Purgadores para vapor	471

Q

QUICK-STOP, reguladores de nivel	561
----------------------------------	-----

R

RAC, acumuladores sin mantenimiento	158
RAC, manguitos flexibles y extensibles para WC	550
RAC, sifones flexibles y extensibles	542
Racor telescópico para válvulas radiador	198
Racores aislamiento para vasos expansión	167
Racores cobre-latón soldar-roscar	526
Racores compresión 24x19 para cobre	199
Racores compresión 24x19 para multicapa	199
Racores compresión 24x19 para polietileno	199
Racores compresión CONEX-PRESS	517
Racores compresión 3/4" EUROCONO	251
Racores conexión para derivaciones colectores	249
Racores conexión para latiguillos gas-óleo	433
Racores conexión para TACOSSETTER	31
Racores conexión para válvulas mezcladoras	55
Racores conexión para válvulas y detentores	199
Racores conexión rosca 24x19	249
Racores conexión válvulas TACO-NOVAMIX	55
Racores contadores de agua	379
Racores de 5 vías	163
Racores enlace tres piezas a radiador	531
Racores latón para roscar	528
Racores latón para roscar-soldar	532
Racores latón para tubo de polietileno	520
Racores latón reforzados para junta plana	528
Racores portasonda	311
Racores tubo de polietileno	520
Racores unión dieléctricos	138
Racores unión para colectores de distribución	239
RACORFLEX, sifón flexible y extensible	544
RADIPUR, tapón-purgador para radiador	216
RADIVENT, purgador de boya angular	216
RB, resistencias eléctricas con pletina	142
RB, válvulas de esfera paso total	512
Recambios BRIGON	434
Recambios para electroválvulas CEME	398
Recambios para filtros de gasóleo	424
Reducciones para kits de aspiración	441
Reducciones para radiador	210



Índice alfabético de productos

Reductores presión a membrana	96	SELLA-100, sellante altas temperaturas	538
Reductores presión a membrana ACS, solar	98	Sellador madeja de cáñamo	538
Reductores presión a membrana DRV	98	Selladores líquidos para reparar fugas de agua	487
Reductores presión a pistón	99	Sellante para altas temperaturas	538
Reductores presión para gas-óleo	425	Separador hidráulico magnético SCX-M	127
Refractómetro comprobador anticongelante	477	Separadores aire SV-D	114
Regulador nivel CEME	403	Separadores aire TACO AIRSCOOP	111
Regulador presión ENERPRESS	164	Separadores aire y lodos	124
Regulador termostático multifunción	70	Separadores hidráulicos de compensación	284
Reguladores automáticos de tiro RT	462	Separadores hidráulicos magnéticos	289
Reguladores caudal para colectores	237	Separadores lodos SD	122
Reguladores caudal TACOSSETTER	26	SERVOMIX, servomotores para válvulas y grupos	276
Reguladores caudal TACOSSETTER by-pass	36	Servomotor compacto digital ACD	277
Reguladores caudal TACOSSETTER con bridas	42	Servomotor compacto digital AHD 20	348
Reguladores caudal TACOSSETTER HYLINE	34	Servomotor SMART CONFORT	348
Reguladores caudal TACOSSETTER INLINE	28	Servomotores AS para válvulas MK	357
Reguladores caudal TACOSSETTER RONDO	33	Servomotores compactos de regulación	348
Reguladores caudal TACOSSETTER solar	38	Servomotores para grupos de mezcla	276
Reguladores caudal TACOSSETTER TRONIC	32	Servomotores para válvulas 2PM	333
Reguladores nivel QUICKSTOP	561	Servomotores para válvulas ARPM	329
Reguladores tiro	462	Servomotores para válvulas COMPACT	361
REGUVAL, válvulas limitadoras de presión	90	Servomotores para válvulas EXCELSIOR	353
Resistencias eléctricas en cobre e Inox	140	Servomotores para válvulas MK	357
Resistencias eléctricas para calefactores	143	Servomotores para válvulas TERMOMIX	345
Rollos cinta de teflón	538	Servomotores para válvulas VFP	342
Rollos manguera multifunción	565	SETTER, reguladores de caudal	28
Rosetas cubretubos para radiador	206	SF, válvulas zona motorizadas	337
Rosetas en latón, Inox	558	SGC, Centralitas de regulación para solar	350
Rosetas para válvulas escuadra	558	SHARKY, contadores de energía	368
Rosetones para manguitos WC	551	Sifones cromados en ABS	548
Rosetones para sifones	543	Sifones extensibles reforzados	542
RP, resistencias eléctricas	140	Sifones flexibles, extensibles LATOREX	545
RT, reguladores automáticos de tiro	462	Sifones flexibles, extensibles RAC	542
RTM, termostatos para resistencias	141	Sifones flexibles, extensibles RACORFLEX	544
		Sifones fregadera	549
		Sifones MULTIDUO	547
		Sifón de descarga para grupos GRUMIX	134
		SILENT, flotadores en latón cromado	563
SC-F, separador-desfangador magnético	125	SM, servomotores eléctricos bidireccionales	353
SCX-F-M, separador hidráulico magnético	126	SMART BOX, indicadores nivel electrónicos	445
SD, separadores-desfangadores magnéticos	118	SMART CONFORT, servomotor compacto	348

S



Índice alfabético de productos

Solar, accesorios	454	T-MIX, válvulas mezcladoras para ACS, solar	62
SOLAR PUMP, grupo eléctrico de bombeo	460	T-SUNNY, Válvula termostática para solar	61
SOLARVAREM, Vasos de expansión para solar	152	TACO AIRSCOOP, separadores de aire	111
Soluciones técnicas para limpiar circuitos	484	TACO FLOWMETER, medidor de caudal	35
Soluciones técnicas para taponar fugas agua	487	TACO HY-VENT, purgador automático	105
Sondas geotermia	470	TACO NOVAMIX, Válvulas termostáticas	50
Sondas Pt 100, Pt 1000	310	TACO-VENT, purgadores automáticos	217
Sondas tanques	444	TACOSSETTER HYLINE, reguladores caudal	34
Sondas temperatura con cable	310	TACOSSETTER INLINE, reguladores caudal	28
Sondas temperatura para calderas	308	TACOSSETTER RONDON, reguladores caudal	33
Soplete ignición a gas	525	TACOSSETTER SOLAR, reguladores By-pass	38
Soporte telescópico para vasos de expansión	174	TACOSSETTER TRONIC, regulador caudal	32
Soportes acero para vasos de expansión	172	TACOSSETTER, reguladores caudal By-pass	36
Soportes alicatar barnizados para radiador	218	TACOSOL, estaciones solares	458
Soportes alicatar para radiador	218	TACOSYS, colectores premontados en inox	238
Soportes angulares para vasos de expansión	175	TACOTHERM, estaciones producción ACS	73
Soportes empotrar para radiador	222	TACOVENT AIRSCOOP, separadores de aire	111
Soportes nylon para radiador	220	TACOVENT PURE MAG, desfangador	119
Soportes para colectores de distribución	240	Tapas de registro	450
Soportes para radiadores toallero	220	Tapones para prueba hidráulica	560
Soportes para vasos de expansión	170	Tapones para radiador Kit	209
Soportes pintados para vasos de expansión	174	Tapones y reducciones para radiador	210
SPEDD X, limpiador de lodos	485	Tapones y reducciones para radiador-toallero	212
SQUARE, presostatos para grupos de presión	165	Tapón con roseta	558
SS solar, purgador automático de boya	113	Tapón-purgador para radiador RADIPUR	216
ST lateral, purgador automático de boya	113	TC, centralitas electrónicas para biomasa	466
STAR, rosetas cubretubos tipo universal	207	Teflón sellante líquido	538
STARVAREM, vasos de expansión calefacción	149	Teflón, rollos	538
STEINEN, boquillas pulverizadoras	428	TEKNA, válvulas y detentores para radiador	194
SU-SUH, racores aislamiento vasos expansión	167	TELEMECANIQUE, presostatos para grupos	165
SUNNY, termostato diferencial para paneles solares	459	Temporizador electroválvulas CEME	396
Surtidores para trasvase de gas-óleo	415	TEMPRES válvulas seguridad doble función	87
SV, desaireadores roscados y con bridas	115	Terminales para colectores de distribución	242
		Termo-higrómetro	319
		Termohidrómetros bimetalicos con capilar	300
		Termohidrómetros bimetalicos con rosca	318
		TERMOMIX, válvulas mezcladoras 3 y 4 vías	344
		Termostato diferencial SUNNY para paneles	459
		Termostatos ambiente con bulbo y capilar	297
		Termostatos ambiente digitales	304
		Termostatos ambiente digitales vía radio	305

T	
T 20, Válvula mezcladora termostática	64
T 33, Válvula equilibrado térmico ACS	72
T 40, Válvula mezcladora termostática	66
T 44, Válvula termostática antilegionela	70

V



Índice alfabético de productos

Válvulas equilibrado TACOSSETTER HYLINE	34	Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX	48
Válvulas equilibrado TACOSSETTER INLINE	28	Válvulas mezcladoras termostáticas VM	60
Válvulas equilibrado TACOSSETTER RONDO	33	Válvulas monotubo para radiador	200
Válvulas equilibrado TACOSSETTER solar	30	Válvulas panel	202
Válvulas equilibrado térmico para ACS	72	Válvulas pie para gas-óleo	442
Válvulas escape conducido REGUVAL	90	Válvulas presión diferencial para colectores	248
Válvulas escuadra para sanitarios	558	Válvulas presión diferencial regulable	270
Válvulas esfera a 3 vías desviadoras	510	Válvulas protección contra el hielo	101
Válvulas esfera con cerradura	514	Válvulas protección para sobrecalentamiento	86
Válvulas esfera MINI	513	Válvulas punto fijo y para motorizar	266
Válvulas esfera motorizables COMPACT	359	Válvulas radiador para soldar	195
Válvulas esfera motorizadas 2-3 vías	341	Válvulas radiador Serie FIORE	192
Válvulas esfera motorizadas EXCELSIOR	362	Válvulas radiador Serie TEKNA	194
Válvulas esfera para colectores	255	Válvulas radiador Serie THERMOTECNA	196
Válvulas esfera para jardín	514	Válvulas radiadores-toallero	204
Válvulas esfera para lavadoras	556	Válvulas regulación equilibrado estático	44
Válvulas esfera para solar	515	Válvulas regulación para colectores	247
Válvulas esfera paso total	512	Válvulas regulación/equilibrado TACOSSETTER	25
Válvulas evacuación de aire gran capacidad	95	Válvulas retención a clapeta	508
Válvulas evacuación de aire MAXIFLOAT	95	Válvulas retención antitermosifón	509
Válvulas fan-coils	342	Válvulas retención de disco	503
Válvulas limitadoras de carga para gas-óleo	451	Válvulas retención para gas-óleo	507
Válvulas limitadoras de presión	100	Válvulas retención para solar	507
Válvulas llenado automático LARGAFILL	91	Válvulas retención para TACO-NOVAMIX	51
Válvulas llenado automático LLENATERMIC	91	Válvulas retención y pie para agua	506
Válvulas línea baño Serie 50	204	Válvulas seguridad anti-vacío	166
Válvulas mariposa manuales, motorizadas	501	Válvulas seguridad antihielo	479
Válvulas mezcladoras a motorizar 3 y 4 vías	344	Válvulas seguridad contra la sobrepresión	439
Válvulas mezcladoras anticondensación	464	Válvulas seguridad doble función TEMPRES	87
Válvulas mezcladoras embridadas 3 y 4 vías	354	Válvulas seguridad DUCO	74
Válvulas mezcladoras EXCELSIOR 3 y 4 vías	352	Válvulas seguridad DUCO para ACS	80
Válvulas mezcladoras para solar T-SUNNY	61	Válvulas seguridad DUCO para calefacción	75
Válvulas mezcladoras para suelo radiante	266	Válvulas seguridad DUCO para solar	82
Válvulas mezcladoras TERMOMIX 3 y 4 vías	344	Válvulas seguridad escape conducido	90
Válvulas mezcladoras termostáticas 4 vías	58	Válvulas seguridad para depósitos de gas-óleo	439
Válvulas mezcladoras termostáticas ACS	48	Válvulas seguridad para lavadoras	556
Válvulas mezcladoras termostáticas gran caudal	65	Válvulas seguridad para termos	133
Válvulas mezcladoras termostáticas para solar	61	Válvulas seguridad protección contra el hielo	101
Válvulas mezcladoras termostáticas T 20	64	Válvulas seguridad TSK doble seguridad	88
Válvulas mezcladoras termostáticas T 40	66	Válvulas soldar para radiador	195
Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX	62	Válvulas termostáticas anticondensación	464
Válvulas mezcladoras termostáticas TACO	50	Válvulas termostáticas antilegionela	71



Válvulas termostáticas NOVAMIX COMPACT	56		
Válvulas termostáticas para radiador	196		
Válvulas termostáticas para solar	61		
Válvulas termostáticas PTM LOAD	464		
Válvulas termostáticas T-MIX ACS, solar	63		
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX	48		
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX STANDARD	51		
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE	53		
Válvulas vaciado	130		
Válvulas verificación vaso expansión	166		
Válvulas y detentores a roscar para radiador	192		
Válvulas zona con retorno automático	328		
Válvulas zona electrotérmicas VFP	342		
Válvulas zona motorizada VZ para solar	340		
Válvulas zona motorizadas 2PM	332		
Válvulas zona motorizadas ARPM	328		
Válvulas zona motorizadas SF/SFE	337		
Válvulas zona motorizadas V 82, V 83	328		
Válvulas zona motorizadas ZPT	336		
Válvulas zona para solar	340		
		W	
		WDC, centralitas de regulación climática	351
		WOLTMANN, contadores de agua	374
		X	
		X 100, spray inhibidor contra la corrosión	484
		XP 600, presostatos para fluidos	399
		XS 2, inhibidor contra la corrosión	484
		XS BIOX, bactericida fungicida para limpieza	484
		XS, limpiador de lodos y depósitos	485
		Z	
		ZELSIUS contadores electrónicos de energía	364
		ZPT, válvulas de zona motorizadas	336



01

COMPONENTES PARA INSTALACIONES HIDROTÉRMICAS



ÍNDICE

01 A

Reguladores de caudal, válvulas de equilibrado	25
Válvulas de regulación para equilibrado estático	44

01 B

Válvulas mezcladoras termostáticas	48
Dispositivo antiquemaduras	69
Válvulas de equilibrado térmico con función antilegionela	70
Estaciones para producción instantánea de ACS	73
Válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar	74
Válvulas de seguridad para combustibles sólidos	86
Válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables	90
Válvulas de llenado automático	91
Grupos de llenado, desconectores hidráulicos	92
Válvulas evacuación aire	95
Reductores de presión, válvulas limitadoras de presión	96
Válvulas de seguridad antihielo, antigolpes de ariete para tuberías	101

01 C

Purgadores automáticos de boya	104
Separadores de aire, de lodos, desfangadores magnéticos	111
Neutralizador de condensados	129
Válvulas de vaciado	130
Grupos de seguridad para termos y acumuladores	133
Ánodos de magnesio para protección catódica	135
Racores dieléctricos, manguitos y uniones aislantes electrólisis	138
Resistencias eléctricas para inmersión	140

01 A

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE REGULADORES DE CAUDAL Y VÁLVULAS DE EQUILIBRADO





Reguladores de caudal TACOSETTER

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

Un circuito óptimamente equilibrado proporciona una distribución térmica uniforme, logrando el confort necesario, una importante disminución del consumo energético y de las emisiones de CO₂.



SETTER By-pass 100/130/185



SETTER Rondo

SETTER

VÁLVULA DE EQUILIBRADO Y CIERRE CON INDICACIÓN DE CAUDAL Y LECTURA DIRECTA

Equilibrado rápido, preciso y sencillo de circuitos hidráulicos.

QUÉ ENTENDEMOS POR EQUILIBRADO HIDRÁULICO.

El objetivo del equilibrado es conseguir que cualquier punto del circuito cumpla con las necesidades de caudal previstas según proyecto. El equilibrado se realiza mediante el ajuste de los caudales de agua de la instalación. Tanto si el sistema de distribución de agua se realiza a caudal constante o variable, el equilibrado hidráulico proporciona los caudales y presiones necesarias.

Una instalación se entiende equilibrada cuando, en cualquier punto de la misma, se obtienen los caudales requeridos en el proyecto. En función de las características de la instalación, las válvulas de equilibrado se encargarán de originar las pérdidas de carga adecuadas para garantizar una correcta distribución del fluido por toda la instalación.

Si una instalación no está equilibrada, el fluido caloportador tenderá a discurrir por los tramos que tengan una menor pérdida de carga por lo que en unos puntos de consumo se producirá un exceso de caudal, mientras que en otros se producirá un déficit del mismo.

Por todo ello no cumpliremos con las exigencias de la memoria técnica de la instalación, no se obtendrá el confort deseado y el coste de utilización de la misma será superior.

POR QUÉ ES NECESARIO REALIZARLO.

Realizar las operaciones de equilibrado hidráulico en una instalación de calefacción o climatización, supone dotar a la misma de indudables ventajas tanto de carácter técnico como de economía y eficiencia.

- La adecuada distribución del fluido caloportador en el circuito y la eficiencia del mismo, permiten evitar ruidos y cambios de temperatura, lo que supone un óptimo confort térmico.
- Economía. Un buen equilibrado hidráulico proporciona un significativo ahorro de energía que se ve trasladado a la factura correspondiente.
- Eficiencia de las instalaciones que se consigue a través de un correcto equilibrado hidráulico al trabajar, las diferentes válvulas termostáticas, en su rango óptimo de trabajo.

La utilización de las válvulas reguladoras de caudal dan cumplimiento al Reglamento de instalaciones térmicas en la edificación (RITE), que en sus diferentes instrucciones técnicas, establece la obligatoriedad de disponer de los elementos necesarios que permitan medir y conocer los caudales nominales y la presión de cada circuito hidráulico.



1 A



Para circuitos de calefacción, refrigeración.

TACOSSETTER INLINE 130

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

TACOSSETTER RONDO

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

TACOSSETTER HYLINE

Para circuitos geotérmicos y otras aplicaciones.

26 |



Selección reguladores de caudal TACOSSETTER



TACOSSETTER INLINE 130

Connexión rosca giratoria, para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.7556.334					1,5 – 6 l/min														
223.7566.334						4 – 16 l/min													
223.7576.334								8 – 28 l/min											
223.7586.000										10 – 40 l/min									



TACOSSETTER TRONIC

Con medición digital para circuitos hidráulicos.

223.7704.000						2 – 40 l/min													
--------------	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



TACOSSETTER BYPASS 100

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.2261.000						2 – 8 l/min													
223.2272.000																			
223.2361.000																			
223.2360.000						4 – 15 l/min													
223.2370.000																			
223.2362.000								8 – 30 l/min											
223.2372.000																			
223.2460.000								6 – 20 l/min											
223.2470.000																			
223.2461.000										10 – 40 l/min									
223.2471.000																			
223.2561.000										20 – 70 l/min									
223.2571.000																			
223.2661.000										30 – 120 l/min									
223.2861.000												50 – 200 l/min							



TACOSSETTER BYPASS SOLAR 130/185

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.2380.000						2 – 12 l/min													
223.2380.350																			
223.2382.000																			
223.2382.385																			
223.2381.000								8 – 20 l/min											
223.2381.350																			
223.2383.000								8 – 30 l/min											
223.2383.385																			
223.2482.000										10 – 40 l/min									
223.2480.000																			
223.2482.350																			
223.2580.000										20 – 70 l/min									



TACOSSETTER BYPASS EMBRIDADO

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.2151.000												60 – 325 l/min							
223.2251.000													75 – 450 l/min						
223.2351.000																100 – 650 l/min			



Reguladores de caudal TACOSSETTER INLINE 100/130

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



TACOSSETTER INLINE 100/130

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo. Para la regulación rápida, precisa y sencilla del caudal en circuitos hidráulicos.
- El modelo SETTER 130 Solar puede ser adaptado directamente a la bomba de circulación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y piezas interiores en latón, plástico y acero Inox.
- Componentes de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Mirilla en plástico termo-resistente.
- Valor Kv y rango de medición, según especificaciones pág. siguiente.
- Temp. máx.: Versión Inline 100: 100 °C. Versión Inline 130 solar: 130 °C.
- Presión máx.: Versión Inline 100: 10 bar, versión Inline 130 solar: 10 bar.
- Exactitud de medición: Rango de medición : ± 10 % del valor final.
- Rosca interior hembra cilíndrica $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ " Eurocono, según EN 10226 y EN 16313, respectivamente.
- Rosca exterior macho cilíndrica, según ISO 228.
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.



Un circuito óptimamente equilibrado proporciona una distribución térmica uniforme, obteniendo el confort necesario.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción, agua fría.
- TACOSSETTER Inline 100, para agua potable. (Certificación SVGW, certificación ACS y KTW).

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante con muelle antagonista. El elemento de medida va integrado en el cuerpo del caudalímetro y la regulación se realiza mediante un destornillador, haciendo girar el tornillo de ajuste. La marca de lectura es el borde inferior del elemento que flota.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- Las necesidades de caudal se pueden ajustar de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
- La medida del caudal es independiente de la posición de montaje de la válvula, que puede ser instalada tanto en posición vertical como horizontal y no precisa mantenimiento.



Reguladores de caudal TACOSSETTER INLINE 100

Para sistemas de calefacción, refrigeración y otras aplicaciones.

TACOSSETTER INLINE 100

Temp. máx. 100°



VÁLVULAS DE EQUILIBRADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.1202.000	15	3/4" x 1/2"	0,25	0,3 – 1,5	1/12	49,80
223.1203.000	15	3/4" x 1/2"	0,60	0,6 – 2,4	1/12	49,80
223.1204.000	15	3/4" x 1/2"	1,35	1 – 3,5	1/12	49,80
223.1208.000	15	3/4" x 1/2"	1,80	2 – 8	1/12	49,80
223.1209.000	15	3/4" x 1/2"	1,85	3 – 12	1/12	49,80

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.1233.000	15	3/4" x 3/4"	0,60	0,6 – 2,4	1/12	49,80
223.1234.000	15	3/4" x 3/4"	1,35	1 – 3,5	1/12	49,80
223.1238.000	15	3/4" x 3/4"	1,80	2 – 8	1/12	49,80
223.1239.000	15	3/4" x 3/4"	1,85	3 – 12	1/12	49,80

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.1300.000	20	1" x 1"	5	4 – 15	1/6	91,30
223.1302.000	20	1" x 1"	5	8 – 30	1/6	91,30
223.1305.000	20	1" x 1"	5	10 – 40	1/6	91,30

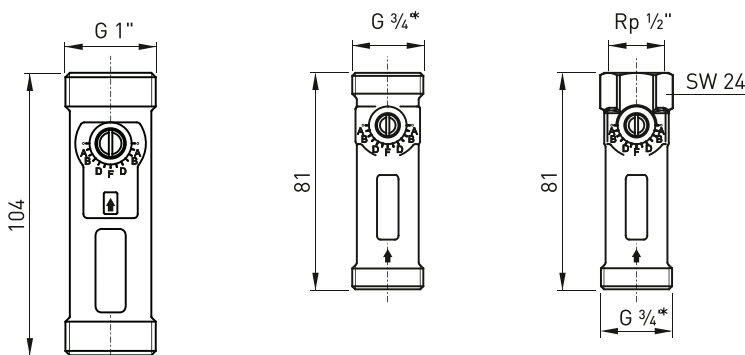
VÁLVULAS DE EQUILIBRADO RESISTENTES AL DESZINCADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.1204.104	15	3/4" x 1/2"	1,35	1 – 3,5	1/12	59,90
223.1208.104	15	3/4" x 1/2"	1,80	2 – 8	1/12	59,90
223.1209.104	15	3/4" x 1/2"	1,85	3 – 12	1/12	59,90

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.1232.104	15	3/4" x 3/4"	0,25	0,3 – 1,5	1/12	59,90
223.1233.104	15	3/4" x 3/4"	0,60	0,6 – 2,4	1/12	59,90
223.1234.104	15	3/4" x 3/4"	1,35	1 – 3,5	1/12	59,90
223.1238.104	15	3/4" x 3/4"	1,80	2 – 8	1/12	59,90

DIMENSIONES TACOSSETTER INLINE 100 (MM)



* Eurocono



Reguladores de caudal TACOSSETTER INLINE 130

Para altas temperaturas, solar y otras aplicaciones

TACOSSETTER INLINE 130



Temp. máx. 130°



VÁLVULAS DE EQUILBRADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 130 °C. Presión máx.: 10 bar.

Cuerpo en latón resistente al des zincado con rosca exterior y eurocono (A)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7234.104	15	3/4" x 3/4"	1,35	1-3,5	1/12	87,80
223.7238.104	15	3/4" x 3/4"	1,80	2-8	1/12	87,80



Conexión hembra y eurocono rosca macho (B)

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7318.000	20	3/4" x 3/4"	1,6	1,8-7,5	1/12	110,76
223.7310.000	20	3/4" x 3/4"	5,95	4-15	1/12	110,76
223.7312.000	20	3/4" x 3/4"	6,6	10-30	1/12	110,76



Con rosca exterior asiento plano (C)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7370.000	20	1" x 1"	5,95	4-15	1/6	106,60
223.7378.000	20	1" x 1"	6,85	10-45	1/6	106,60



Con rosca exterior asiento plano (D)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7427.000	25	1" x 1"	17	20-90	1/6	123,20
223.7457.000	25	1 1/4" x 1 1/4"	17	20-90	1/6	133,30
223.7467.000	25	1 1/2" x 1 1/2"	17	20-90	1/6	143,28



Con racor de conexión hembra y rosca exterior asiento plano (E)

Escala de lectura para soluciones glicoladas con viscosidad 2,3 mm²/s

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7556.334	20	1" x 1"	1,8	1,5-6	1/6	111,60
223.7566.334	20	1" x 1"	4,76	4-16	1/6	111,60
223.7576.334	20	1" x 1"	5,44	8-28	1/6	111,60
223.7586.000	20	1" x 1"	5,44	10-40*	1/6	111,60

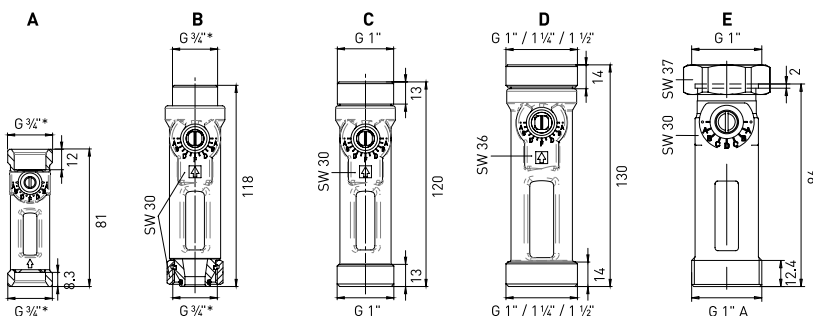
(*)Escala de lectura para agua sin soluciones glicoladas



Para adaptar directamente a la bomba mediante el racor de la misma y rosca exterior asiento plano.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7356.334	20	1" M x 1 1/2" bomba	1,8	1,5-6	1/6	-63,40

DIMENSIONES TACOSSETTER INLINE 130 (MM)





Racores para TACOSSETTER INLINE 100/130

RACORES TACOSSETTER INLINE 100 / 130



RACOR DE UNIÓN M-H PARA ROSCAR ASIENTO CÓNICO

Compuesto por tuerca unión y racor de conexión **resistentes al deszincado**.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP € (ud.)
210.6221.000	3/4" H x 1/2" M	INLINE 100/130 3/4" M DN 15	8,50



RACOR DE UNIÓN M-H PARA ROSCAR ASIENTO PLANO

Compuesto por tuerca unión, racor de conexión **resistentes al deszincado** y junta plana resistente al glicol.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP € (ud.)
210.6632.000	1" H x 3/4" M	INLINE 100/130 1" M DN 20	9,94



RACOR DE UNIÓN M-H PARA ROSCAR ASIENTO PLANO

Compuesto por tuerca unión, racor de conexión y junta plana resistente al glicol.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP €
210.6632.121	1" H x 3/4" M	INLINE 100/130 1" M DN 20	8,60
210.6633.000	1 1/4" H x 1" M	INLINE 130 1 1/4" M DN 20	20,90
230032	1 1/2" H x 1 1/4" M	INLINE 130 1" M DN 25	23,80
210.3434.003	1" H x 18 mm	INLINE 100/130 1" M DN 20	22,70
210.3435.003	1" H x 22 mm	INLINE 100/130 1" M DN 20	20,20



RACOR DE CONEXIÓN PARA TUBO COBRE

Compuesto por tuerca de racor, ovalillo asiento cónico para tubo de cobre o acero 15 mm y casquillo de apoyo.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP € (ud.)
210.3325.000	3/4" H x 15/1 mm	INLINE 100/130 3/4" M DN 15	7,34

ACCESORIOS TACOSSETTER INLINE 100/130



JUNTA SOLAR 1 RESISTENTE AL GLICOL

Código	Medida	Diám. exterior/interior/espesor (mm)	PVP € (ud.)
032025	1"	30 x 24 x 2	0,238
296.2334.000	1"	30 x 20 x 2	7,64 (10 ud.)
032032	1 1/4"	39 x 30 x 2	0,324
032040	1 1/2"	44,5 x 36 x 2	0,442



CEPILLOS DE LIMPIEZA PARA REGULADORES TACOSSETTER INLINE

Código	Válidos para	PVP €
296.2301.000	DN 15	2,88
296.2302.000	DN 20	2,88



Reguladores de caudal TACOSSETTER TRONIC

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



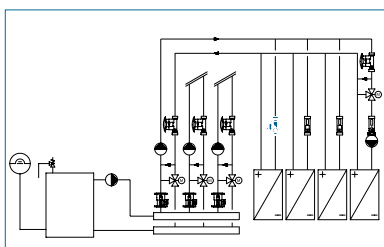
TACOSSETTER TRONIC

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con función de medición electrónica de caudal y temperatura. Especialmente indicada para la gestión electrónica de datos, proporcionando información al regulador electrónico del sistema.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón. Piezas interiores en acero Inoxidable, latón y plástico.
- Juntas en EPDM y sensor en PPS, PPA, PA.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Presión máx.: 8 bar.
- Exactitud y rango de medición: lectura entre 1 y 12 l/min: inferior al 3 % del valor indicado. Lectura entre 2 y 40 l/min: $\pm 1,5$ % del valor indicado.
- Campo de medición de temperatura: 0-100 °C.
- Rosca exterior cilíndrica y rosca interior con tuerca, según ISO 228.
- Piezas de medición con certificado TUV.
- Viscosidad del fluido: inferior a 4 mm²/seg. para regulación 1-12 l/min. Inferior a 2 mm²/seg. para regulación 2-40 l/min.
- Tipo de protección IP 44.
- Sensor de señales eléctricas: temp.: 0,5 – 3,5 V. Caudal: 0,5 – 3,5 V. Toma de tierra: 0 V. (PE) Alimentación: 5 V. cc (PELV).
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.



MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción. Agua fría. Agua potable.

FUNCIONAMIENTO

- La medición de flujo se basa en el principio Vortex. La formación de turbulencias, creadas en el cuerpo de la válvula por la presión dinámica, se producen de forma proporcional a la velocidad de circulación. Estas turbulencias son detectadas por un dispositivo interno y evaluadas por el circuito electrónico incorporado en la válvula.

VENTAJAS

- Alta precisión de medición, mínima pérdida de carga.
- Regulable y bloqueable manualmente.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON MEDICIÓN DIGITAL DE CAUDAL Y TEMPERATURA

Temp. máx.: 120 °C. Presión máx.: 8 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m ³ /h)	Lectura (l/min)	PVP €
223.7704.000	20	1" x 1"	3,03	2 – 40	288,50

* Caudal obtenido con una viscosidad de 1 mm²/seg.



Reguladores de caudal TACOSSETTER RONDO

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



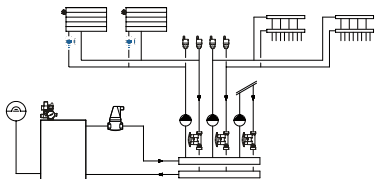
TACOSSETTER RONDO

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo. Para la regulación rápida, precisa y sencilla del caudal en circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado, plástico y acero Inox.
- Cuerpo de medición y piezas interiores en plástico y juntas en EPDM.
- Mirilla en plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
- Temp. máx.: 110 °C (3,5 bar).
- Presión máx.: 10 bar (80 °C).
- Exactitud y rango de medición: Para una lectura inferior a 2 l/min.: $\pm 20\%$ del valor indicado. Para una lectura superior a 2 l/min.: $\pm 10\%$ del valor indicado.
- Rosca interior hembra según DIN 2999/ISO 7.
- Rosca exterior macho según ISO 228.
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.



MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo 50% glicol.
- Agua de calefacción. Agua fría.

FUNCIONAMIENTO

- La medición de flujo se basa en el principio del desplazamiento volumétrico de un disco por el interior de un conducto. El movimiento del disco se transfiere mecánicamente a la mirilla.
- Girando la mirilla se modifica la sección de apertura de la válvula y de este modo, se ajusta el caudal deseado.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en la mirilla, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- Facilidad de instalación por sus reducidas dimensiones.
- Mínima pérdida de carga.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO, LATÓN NIQUELADO

Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	PVP €
223.3206.000	15	1/2" x 1/2" recta	1	0 – 8	52,60



Reguladores de caudal Tacosetter Hyline

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos geotérmicos



TACOSSETTER HYLINE

APLICACIONES

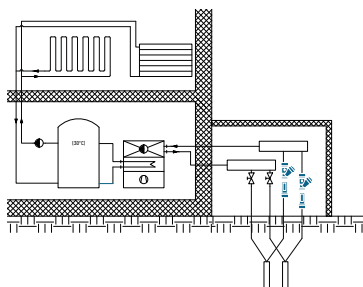
Válvula de compensación para regular los caudales de agua necesarios en instalaciones geotérmicas, de agua potable, calefacción, ventilación, aire acondicionado, etc. Permite realizar el ajuste con exactitud y comodidad, sin necesidad de utilizar diagramas ni costosos instrumentos de medición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Válvula fabricada en plástico de alta calidad, reforzado con fibra de vidrio, ideal para instalaciones con elementos y conducciones plásticas.
- Conexiones de rosca normalizadas, pudiendo conectar directamente a uniones roscadas metálicas, evitando la utilización de adaptadores.
- Ajuste rápido y preciso con empuñadura giratoria.
- Exactitud de medición: $\pm 10\%$ valor final.
- Apto para diversos medidos de flujo y permite disponer de valores Kv elevados.
- Puede instalarse, tanto en posición vertical como horizontal y debe hacerse con la instalación sin carga.

FUNCIONAMIENTO

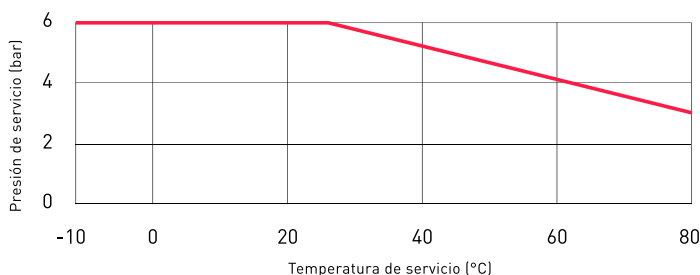
- La medición del caudal se basa en el paso de un fluido que ejerce una presión en el flotador contra el muelle, ambos integrados en el cuerpo del regulador, y lo desplaza indicando el caudal instantáneo en l/min. La lectura del caudal que pasa por el TACOSSETTER HYLINE, se visualiza directamente a través de una mirilla, siendo la marca de lectura el borde inferior del cuerpo del flotador.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO HYLINE

Presión máx. Temp. máx., consultar gráfica. Presión máx. de control: 10 bar/ 20 °C. Long. total: 237 mm.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l/min.)	PVP €
223.8410.000	25	1½" M x 1½" M	5,9	10 – 25	257,30
223.8411.000	25	1½" M x 1½" M	9,1	15 – 40	257,30
223.8412.000	25	1½" M x 1½" M	11,7	20 – 60	257,30
223.8521.000	32	2" M x 2" M	9,10	15 – 40	276,00
223.8523.000	32	2" M x 2" M	11,7	20 – 55	276,00
223.8524.000	32	2" M x 2" M	12,5	30 – 80	276,00





Medidores de caudal TACO FLOWMETER

TACO FLOWMETER

APLICACIONES

- Válvula para la medición mecánica del caudal en instalaciones de calefacción, refrigeración, agua fría y sanitarias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón. Elemento de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Piezas interiores en acero Inoxidable y plástico.
- Mirilla en plástico termo-resistente al calor y los impactos.
- Temp. máx.: 100 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud de medición: $\pm 10\%$ del valor indicado.
- Montaje en el sentido del flujo, en cualquier posición.



MEDIOS DE FLUJO

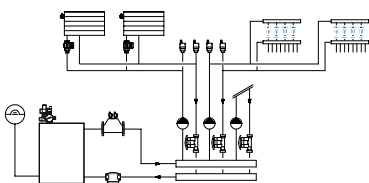
- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción y de refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

- Caudalímetro con mirilla integrada en el cuerpo de la válvula. Para lectura del caudal en l/min. en una escala calibrada. Su funcionamiento está basado en el principio de desplazamiento de un elemento de medición conducido por un muelle de compresión.

VENTAJAS

- Alta precisión de medición.
- Medición y visualización permanentes del caudal.
- Diseño compacto, reducida pérdida de carga.



CAUDALÍMETRO CON VISUALIZACIÓN DIRECTA DEL CAUDAL

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	➤	📏	PVP €
223.4213.000	15	3/4" x 3/4"	0,5	0,6 – 2,4	1	12	39,20
223.4214.000	15	3/4" x 3/4"	1,1	1 – 3,5	1	12	39,20
223.4218.000	15	3/4" x 3/4"	1,6	2 – 8	1	12	39,20
223.4219.000	15	3/4" x 3/4"	1,65	3-12	1	12	39,20



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass 100

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



Para conseguir un ahorro económico y mayor eficiencia energética, se aconseja equipar los reguladores de caudal SETTER con cajas de aislamiento.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.

TACOSSETTER BYPASS 100

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón. Elemento de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Piezas interiores en acero Inoxidable y plástico, juntas: EPDM.
- Mirilla en plástico termo-resistente al calor y los impactos.
- Temperatura máx.: 100 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud de medición:
 - Margen de medición entre 20-80 % = ± 5 % del valor final.
 - Margen de medición hasta el 20 % y sobre el 80 % = ± 10 % del valor final.
- Rosca interior hembra (cilíndrica) según EN 10226-1 o rosca exterior cilíndrica macho según ISO 228.
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo, discrecional (360°).

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación máximo al 50 %.
- Agua de calefacción, de refrigeración y potable (SVGW, certificación ACS).

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante con muelle antagonista y la marca de lectura es el borde inferior del elemento que flota. El cuerpo de medición se encuentra en una derivación (bypass) que soslaya el flujo del caudal principal y no está en contacto continuo con el fluido. Este by-pass, se activa a voluntad abriendo las válvulas de cierre autobloqueantes, pulsando y manteniendo pulsado el estribo de presión. La activación y desactivación del by-pass no tienen efecto alguno en el flujo del volumen principal.

VENTAJAS

- Control visual directo del caudal de paso (mirilla).
- El caudal de agua necesario se ajusta de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
- No son necesarios medios auxiliares (equipos de medición, diagramas, cuadros).
- No es necesaria ninguna válvula de cierre adicional.
- Puede ser reemplazada o sometida a operaciones de mantenimiento con la instalación en funcionamiento.
- Reducida pérdida de carga, regulable en todo momento.



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass 100

TACOSSETTER BY-PASS 100 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA INTERIOR

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)	PVP €
223.2262.000	15	1/2" x 1/2"	1,95	2 – 8	281,20
223.2361.000	20	3/4" x 3/4"	1,95	2 – 8	281,20
223.2360.000	20	3/4" x 3/4"	3,3	4 – 15	281,20
223.2362.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 30	281,20
223.2460.000	25	1" x 1"	5,1	6 – 20	296,50
223.2461.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	296,50
223.2561.000	32	1 1/4" x 1 1/4"	17	20 – 70	362,90
223.2661.000	40	1 1/2" x 1 1/2"	30	30 – 120	482,20
223.2861.000	50	2" x 2"	54	50 – 200	538,40



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA EXTERIOR

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.



Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)	PVP €
223.2272.000	20	1" x 1"	2,2	2 – 8	281,20
223.2370.000	20	1" x 1"	3,3	4 – 15	281,20
223.2372.000	20	1" x 1"	5	8 – 30	281,20
223.2470.000	25	1 1/4" x 1 1/4"	5,1	6 – 20	296,44
223.2471.000	25	1 1/4" x 1 1/4"	8,1	10 – 40	296,44
223.2571.000	32	1 1/2" x 1 1/2"	17	20 – 70	350,98

TACOSSETTER BY-PASS 100 – ACCESORIOS Y RECAMBIOS



CAJA AISLAMIENTO PARA TACOSSETTER BY-PASS 100

EPP. Temp. caja aislante: -30 °C + 130 °C.

Código	Válida para	PVP €
296.2321.004	DN 15 y DN 20	14,80
296.2322.004	DN 25	16,72
296.2323.004	DN 32	18,50
296.2324.004	DN 40	20,78
296.2325.004	DN 50	24,72



CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO CON JUNTAS

Código	Caudal (l/min)	Válido para	PVP €
298.2333.020	2 – 8	223.2262.000/223.2361.000 223.2272.000	104,30
298.2334.020	4 – 15	223.2360.000/223.2370.000	104,30
298.2335.020	8 – 30	223.2362.000/223.2372.000	104,30
298.2342.020	6 – 20	223.2460.000/223.2470.000	104,30
298.2343.020	10 – 40	223.2461.000/223.2471.000	104,30
298.2352.020	20 – 70	223.2561.000/223.2571.000	104,30
298.2362.020	30 – 120	223.2661.000	104,30
298.2382.020	50 – 200	223.2861.000	104,30

Racores de conexión para reguladores TACOSSETTER by-pass 100 rosca exterior, consultar pág. 31, 379.



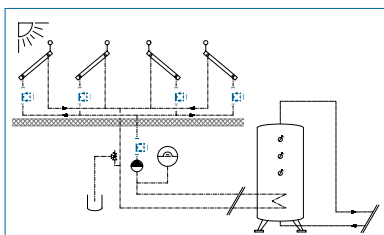
Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass SOLAR 130/185

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos solares



Para conseguir un ahorro económico y mayor eficiencia energética, se aconseja equipar los reguladores de caudal SETTER con cajas de aislamiento.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.



TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 130/185

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos solares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y piezas interiores en latón, plástico y acero Inox.
- Componentes de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Mirilla en borosilicato.
- Temp. máx.: ver gráfica pág. siguiente.
- Versión By-pass, modelo 185 solar: 185 °C. equipado con tapón obturador, (puntualmente 195 °C). Presión: 16 bar.
- Versión By-pass, modelo 130, 130 °C. Presión máx.: ver gráfica pág. siguiente.
- Exactitud y margen de medición: Con un margen inferior al 25 %: ± 20 % del valor indicado. Con un margen superior al 25 %: ± 10 % del valor indicado.
- Rosca interior hembra cilíndrica, según EN 10226-1.
- Rosca exterior macho cilíndrica, según ISO 228.
- Posición de montaje: en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción.

FUNCIONAMIENTO

- El paso del líquido ejerce una presión en el flotador contra el muelle y lo desplaza, indicando el caudal instantáneo en l/min.
- El elemento de medición se encuentra situado en el by-pass que deriva una parte del caudal principal, quedando por tanto fuera de la influencia del mismo.
- La lectura se realiza manteniendo presionada la maneta, visualizando el caudal en l/min. a través de una mirilla. Una vez efectuada la medición y liberando la maneta, el by-pass se cierra automáticamente.
- En la ejecución alta temperatura, SOLAR 185, la unidad de medición es sustituida por un tapón obturador con el objeto de garantizar su plena idoneidad de uso hasta 195 °C.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- Las necesidades de caudal se pueden ajustar de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
- No es necesaria la instalación de válvulas de cierre adicionales.
- La medida del caudal es independiente de la posición de montaje de la válvula, que puede ser instalada tanto en posición vertical como horizontal.
- Mínima pérdida de carga.



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass SOLAR 130/185



TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 130 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA INTERIOR H-H

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión

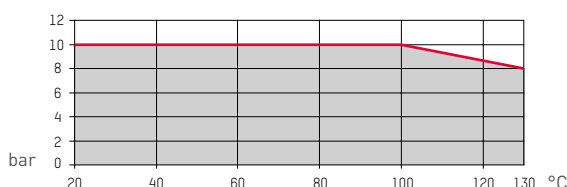
Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)	PVP €
223.2380.000	20	3/4" x 3/4"	2,2	2 – 12	311,80
223.2381.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 20	311,80
223.2482.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	304,50



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA EXTERIOR M-M

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)	PVP €
223.2380.350	20	1" x 1"	2,2	2 – 12	311,80
223.2381.350	20	1" x 1"	5	8 – 20	311,80
223.2482.350	25	1 1/4" x 1 1/4"	8,1	10 – 40	304,50



TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 185 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



VÁLVULA DE EQUILIBRADO ALTA TEMPERATURA CON ROSCA INTERIOR H-H

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión. Incluye set obturador cód. 296.2340.003.

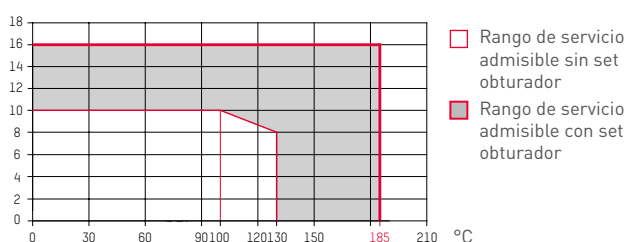
Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)	PVP €
223.2382.000	20	3/4" x 3/4"	2,2	2 – 12	342,50
223.2383.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 30	342,50
223.2480.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	329,98
223.2580.000	32	1 1/4" x 1 1/4"	17	20 – 70	441,28



VÁLVULA DE EQUILIBRADO ALTA TEMPERATURA CON ROSCA EXTERIOR M-M

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión. Incluye set obturador cód. 296.2340.003.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)	PVP €
223.2382.385	20	1" x 1"	2,2	2 – 12	342,50
223.2383.385	20	1" x 1"	5	8 – 30	342,50





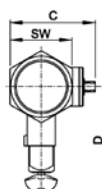
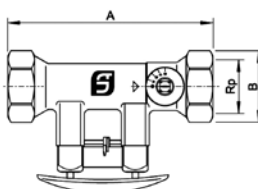
Dimensiones TACOSETTER by-pass 100/130/185



TACOSETTER BY-PASS 100 - 130 - 185 DIMENSIONES EN MM

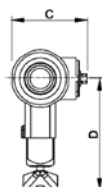
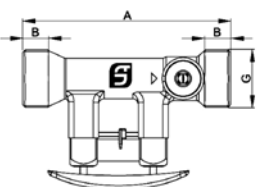
VÁLVULAS DE EQUILIBRADO ROSCA INTERIOR H-H

Código	DN (Rp)	A	B	C	D	SW
223.2262.000	15 1/2"	142	39	46	79	34
223.2360.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2361.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2362.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2380.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2381.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2382.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2383.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2460.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2461.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2480.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2482.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2561.000	32 1 1/4"	161	56	65	84	49
223.2580.000	32 1 1/4"	161	56	65	84	49
223.2661.000	40 1 1/2"	173	64	79	90	59
223.2861.000	50 2"	197	76	91	97	70



VÁLVULAS DE EQUILIBRADO ROSCA EXTERIOR M-M

Código	DN (Rp)	A	B	C	D
223.2272.000	20 1"	129	12	46	79
223.2370.000	20 1"	129	12	46	79
223.2372.000	20 1"	129	12	46	79
223.2380.350	20 1"	129	12	46	79
223.2381.350	20 1"	129	12	46	79
223.2382.000	20 1"	129	12	46	79
223.2383.000	20 1"	129	12	46	79
223.2470.000	25 1 1/4"	152	15	58	82
223.2471.000	25 1 1/4"	152	15	58	82
223.2482.350	25 1 1/4"	152	15	58	82
223.2571.000	32 1 1/2"	161	15	65	84





Accesorios TACOSSETTER by-pass 130/185

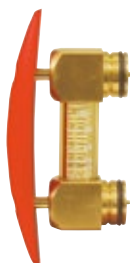


TACOSSETTER BY-PASS 130/185 - ACCESORIOS Y RECAMBIOS

CAJA AISLAMIENTO PARA TACOSSETTER BY-PASS 130/185

EPP. Temp. caja aislante: -30 °C + 130 °C.

Código	Válida para	PVP €
296.2321.004	DN 15 y DN 20	14,80
296.2322.004	DN 25	16,72
296.2323.004	DN 32	18,50
296.2324.004	DN 40	20,78
296.2325.004	DN 50	24,72



CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO CON JUNTAS TACOSSETTER BY-PASS 130/185

Código	Caudal (l/min)	Válido para	PVP €
298.2336.020	2 – 12	223.2380.000/223.2380.350 223.2382.000/223.2382.385	84,00
298.2337.020	8 – 20	223.2381.000/223.2381.350	110,30
298.2338.020	8 – 30	223.2383.000/223.2383.385	110,30
298.2344.020	10 – 40	223.2482.000/223.2482.350 223.2480.000	110,30
298.2353.020	20 – 70	223.2580.000	110,30



SET OBTURADOR PARA TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 130/185

Código	Válido para	PVP € (set)
296.2340.003	todos los modelos	35,20

Precio set, formado por 2 unidades. En el modelo Solar 185 se suministra incluido en precio.



RACOR DE CONEXIÓN M-H PARA ROSCAR

Compuesto por tuerca de unión y racor de conexión. Juntas planas resistentes al glicol.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP €
210.6632.000	1" H x 3/4" M	TACOSSETTER DN 20 130/185	9,94
210.6633.000	1 1/4" H x 1" M	TACOSSETTER DN 25 130/185	20,90

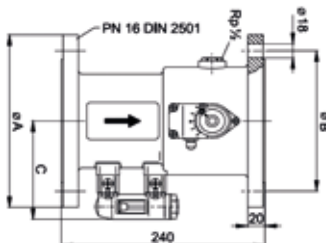
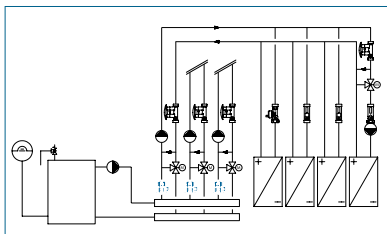


Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass enbridados

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



H



TACOSSETTER BY-PASS CON BRIDAS

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en fundición gris, cuerpo de medición en latón, juntas en EPDM.
- Mirilla en plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
- Temp. máx.: 100 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud y margen de medición: $\pm 5\%$ del valor final.
- Conexión mediante brida DIN / PN 16.

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción.
- Agua de refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante. El caudalímetro está acoplado al lateral de la carcasa mediante bridas. Dos válvulas de bloqueo separan el caudalímetro durante el funcionamiento normal del regulador de caudal y la indicación del caudal únicamente aparece cuando ambas válvulas están abiertas. La medición de caudal mostrada en el caudalímetro no se altera si estas válvulas permanecen abiertas.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- No es necesaria la instalación de válvulas de cierre adicionales.
- Posibilidad de instalar un grifo para operaciones de llenado o vaciado.
- Mínima pérdida de carga.

VÁLVULA DE EQUILIBRADO TACOSSETTER BY-PASS ENBRIDADA

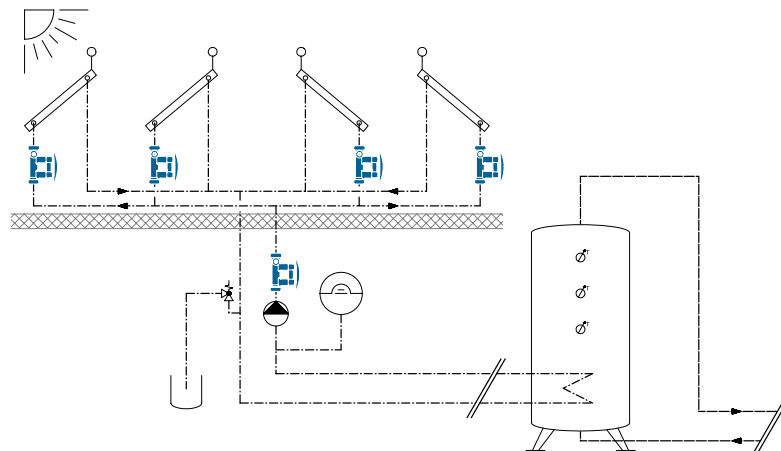
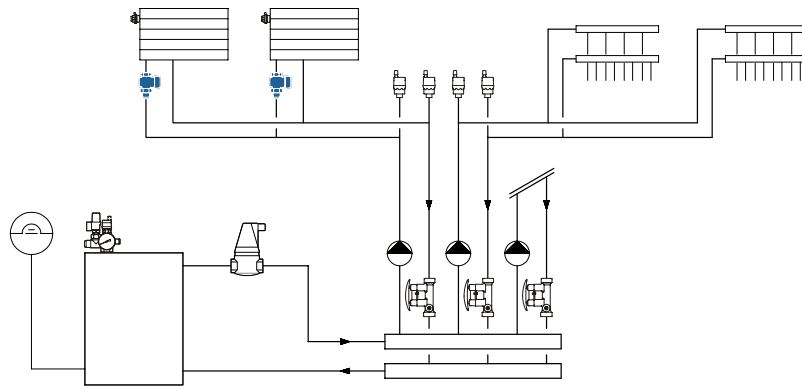
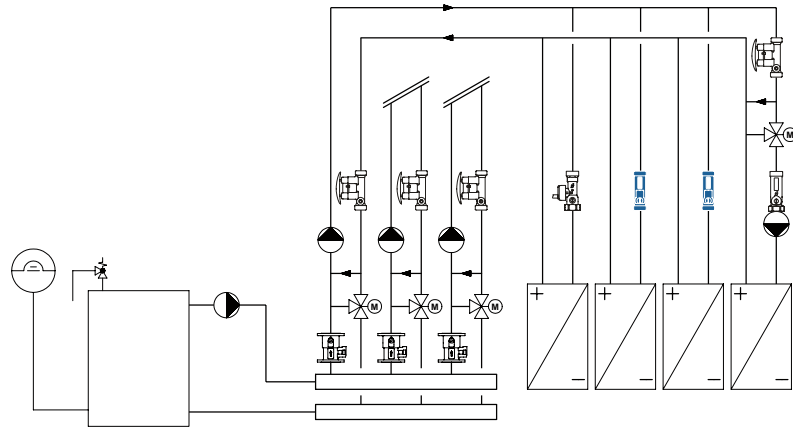
Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	H (mm)	ØA-ØB-C	PVP €
223.2151.000	65	85	60 – 325	240	185-145-110	1.451,10
223.2251.000	80	166	75 – 450	240	200-160-118	1.753,20
223.2351.000	100	208	100 – 650	240	220-180-128	2.162,10



Reguladores de caudal TACOSSETTER

Ejemplos de instalación





Válvula de equilibrado estático



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de equilibrado estático permiten ajustar y medir con precisión el caudal del fluido dentro de una tubería. Se utilizan para regular circuitos de calefacción y en todos aquellos casos en los que es necesario ajustar y medir fácilmente el caudal. El práctico pomo, dotado de escala graduada, permite regular el caudal que pasa por la válvula desde el valor máximo hasta el cierre completo, sin ayuda de herramientas.

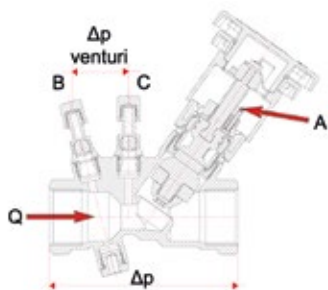
Las dos tomas de presión para sondas de aguja permiten medir la diferencia de presión en los extremos de un tubo Venturi calibrado, lo que permite calcular el caudal con alta precisión. Además, la válvula está equipada con un sistema de memoria de control que le permite volver rápidamente al caudal previamente establecido después de usar la función de cierre. Incorpora un tapón de drenaje que se puede utilizar para conectar el tubo capilar de una válvula de control de presión diferencial DPCV (opcional).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

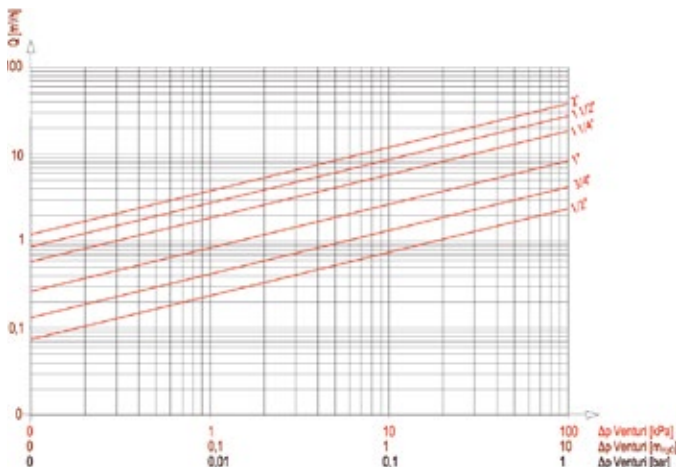
- Cuerpo en latón EN12165-CW602N
- Partes internas en latón EN12164-CW614N
- Juntas tóricas y elementos de sellado en EPDM.
- Asiento en teflón PTFE.
- Partes en plástico: PA12 reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 25 bar.
- Temp. trabajo: 0-110 °C.
- Conexiones hidráulicas rosca hembra según ISO 228/1.
- Tapón de vaciado rosca hembra cilíndrica 1/4" según ISO 228/1.
- Conexión a la toma de presión 3/8".
- Diám. orificio para sondas de aguja: 3 mm.
- Fluido: Agua (excluido vapor) y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

MEDICIÓN DE FLUJO

La válvula de equilibrado está equipada con un caudalímetro con orificio calibrado (efecto Venturi), es decir, con Kv fijo. Insertando sondas de aguja en las tomas de presión, es posible detectar el valor ΔP (diferencial de presión) generado por el orificio calibrado usando un medidor de presión diferencial. El Kv del orificio calibrado está indicado en el cuerpo de cada válvula y en la tabla inferior.



- A** Tornillo de bloqueo y memoria
B-C Conexiones para tomas de presión
Q Sentido circulación flujo
 ΔP Valor diferencial de presión



Válvula de equilibrado estático



VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO

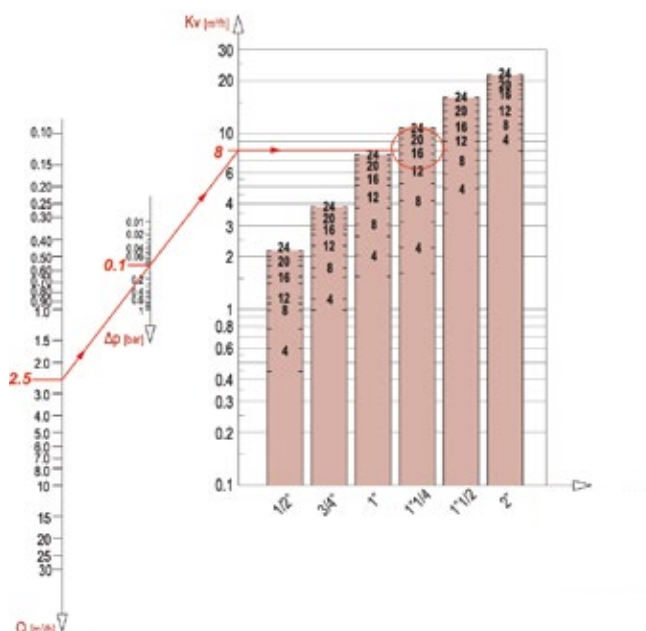
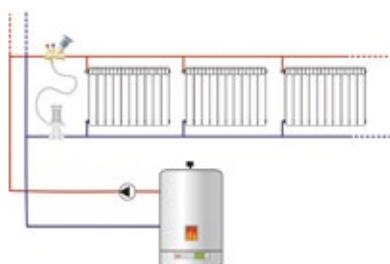
Para ajustar y medir con precisión el caudal del fluido dentro de una tubería y para el equilibrado estático de circuitos de calefacción. (*)

Código	Conexión H-H	L (mm)	Kv (m³/h) Venturi	Kv (m³/h) Válvula	PVP €
062101	1/2"	89	2,5	2,2	92,96
062102	3/4"	96	4,2	3,8	82,28
062103	1"	111	8,4	7,6	113,44
062104	1 1/4"	121	18,5	11,0	132,20
062105	1 1/2"	148	27,5	15,9	195,70
062106	2"	160	38	21,2	237,60

SELECCIÓN DE LA VÁLVULA

La válvula ha sido diseñada para garantizar el máximo rendimiento en el rango de uso indicado en la gráfica y para seleccionar el modelo adecuado deberemos proceder de la siguiente forma:

1. Identifique los valores deseados de caudal Q y ΔP en las ordenadas izquierdas. Ejemplo: 2,5 m³/h y 0,1 bar, respectivamente.
2. Trace una línea recta a través de los valores seleccionados y extiéndala hasta cruzar en la ordenada de los valores KV. Para este ejemplo, 8 m³/h.
3. Trace una línea horizontal a partir del valor identificado. Las columnas cruzadas están relacionadas con las válvulas adecuadas para el sistema en cuestión; en este caso, se pueden utilizar válvulas de 1 1/4", 1 1/2" y 2".
4. Seleccione la válvula de menor tamaño entre las adecuadas. En este ejemplo la de 1 1/4". La intersección entre la columna y la línea horizontal determina el valor de la calibración requerida, en este caso 17.
5. Les recordamos que 1 l/s = 3,6 m³/h y 1 bar = 100 mca = 100 kPa



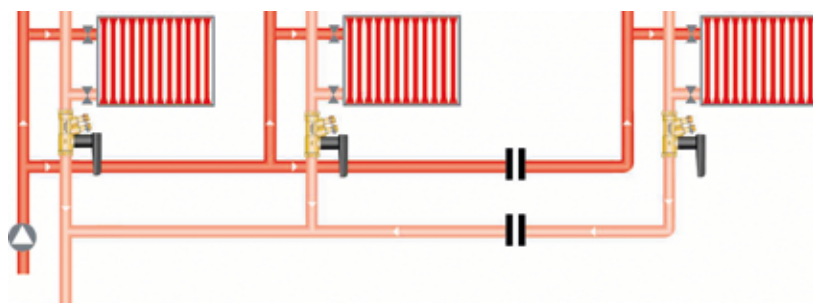
(*) Bajo demanda válvulas de control de presión diferencial DPCV.



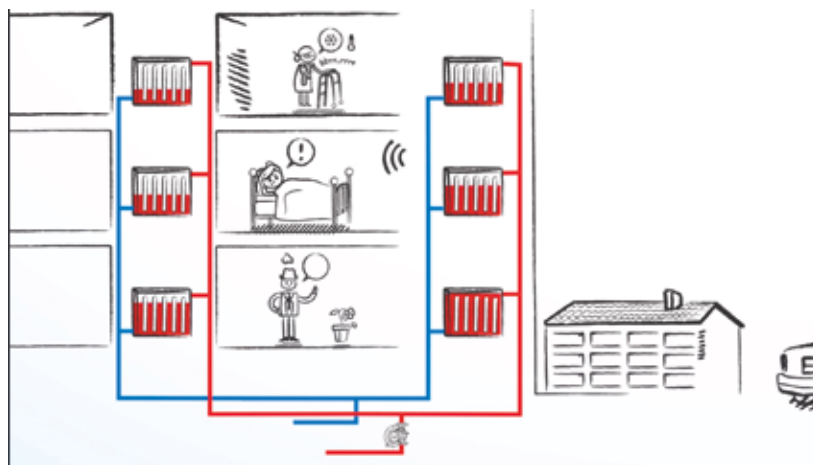
Equilibrado hidráulico de circuitos



EJEMPLOS DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO



SETTER By-pass 100/130/185



SETTER Rondo

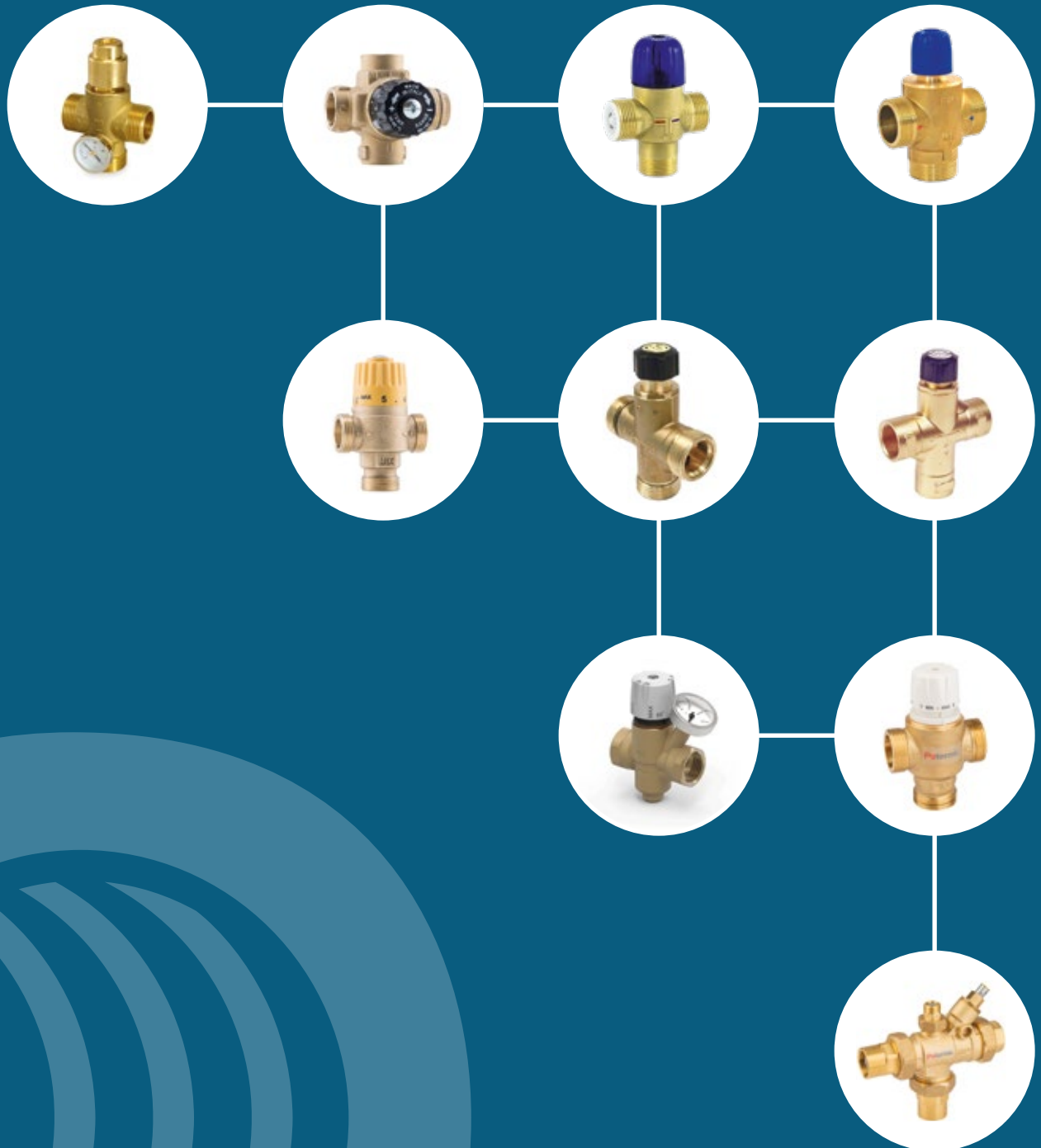


Válvula de equilibrado estático

01 B

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS

Para agua caliente sanitaria (ACS), calefacción y solar.





Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX



TACO-NOVAMIX

LA MEJOR SELECCIÓN DE VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS. UTILIZACIÓN SEGURA CON UNA SELECCIÓN FIABLE DE LA TEMPERATURA DE AGUA CALIENTE A TEMPERATURA CONSTANTE.

Seguridad, precisión y fiabilidad en el uso del agua caliente.

DESCRIPCIÓN

Las válvulas TACO-NOVAMIX, han sido especialmente desarrolladas para su utilización, tanto en instalaciones de calefacción como de agua caliente sanitaria o solares, para mantener y limitar la temperatura de mezcla. En cualquier caso, el funcionamiento de las válvulas TACO-NOVAMIX, es automático, no precisa energía auxiliar y suministran agua caliente a una temperatura constante.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.

La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático. Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

VENTAJAS

- Temperatura precisa y constante en el punto de consumo, proporcionando un caudal elevado.
- Protección contra quemaduras ante corte de suministro de agua fría, según modelos.
- Gran exactitud de regulación por el ajuste continuo de la temperatura de mezcla entre los márgenes establecidos.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar la sedimentación calcárea.
- Elemento termostático fácilmente intercambiable.
- Libre elección de la posición de montaje.
- Mantenimiento reducido.

APLICACIONES

Las actuales normativas técnicas y de seguridad, indican que la temperatura del agua caliente sanitaria no debe superar los 50° C en el punto de consumo. Para ello es necesario disponer de una elemento de control que permita cumplir estas exigencias, evitando abrasamientos Asimismo para prevenir el desarrollo de bacterias como la legionela es necesario someter al circuito de ACS, durante un periodo de tiempo determinado, a una temperatura de 65 °C.





Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

TABLA DE SELECCIÓN

TABLA DE SELECCIÓN				 AGUA SANITARIA	 AGUA SANITARIA CON AYUDA DE ENERGÍA SOLAR	 AGUA SANITARIA EN EL PUNTO DE CONSUMO	 SUELO RADIANTE	 ALIMENTACIÓN ACUMULADOR COMBUSTIBLES SÓLIDOS			
ALIMENTACIÓN	MODELO	CÓDIGO	$k_{VS} < 2$	$k_{VS} > 2$	$k_{VS} < 2$	$k_{VS} > 2$	$k_{VS} < 2$	$k_{VS} < 2$	$k_{VS} > 2$	$k_{VS} < 2$	$k_{VS} > 2$
STANDARD											
	20-40°C	1"	252.6023.104								
		1 ¼"	252.6024.104								
	30-70°C	1"	252.6003.10 4								
		1 ¼"	252.6004.10 4								
GRAN CAUDAL											
	20-70°C	1 ¼"	252.6034.107								
VALUE											
	45-65°C	3/4"	253.1002.000								
		3/4"	253.1102.000 *								
		1"	253.1003.000								
		1 ¼"	253.1004.000								
		1"	253.1103.000 *								
		1 ¼"	253.1104.000 *								
VALUE											
	35-70°C	3/4"	253.2002.000								
		3/4"	253.2102.000 *								
		1"	253.2003.000								
		1 ¼"	253.2004.000								
		1"	253.2103.000 *								
		1 ¼"	253.2104.000 *								
STANDARD											
	30-70°C	1"	252.6043.104								
COMPACT											
	30-70°C	1/2"	252.6072.104 *								
	30-50°C	1/2"	252.6073.107								

* Con válvulas de retención incorporadas.



Standard y Gran Caudal



NOVAMIX GRAN CAUDAL



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard y Gran Caudal

NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL



NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS



Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6023.104	20	1"	20 – 40	31,7	1,9	1,65	136,60
252.6024.104	25	1 1/4"	20 – 40	43,3	2,6	2,25	136,60

NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS/SOLAR



Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6003.104	20	1"	30 – 70	31,7	1,9	1,65	123,90
252.6003.330	20	1" (*)	30 – 70	31,7	1,9	1,65	177,70
252.6004.104	25	1 1/4"	30 – 70	43,3	2,6	2,25	139,20

Caudal l/min. obtenido con $\Delta p = 1$ bar.

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.

(*) Incorpora válvulas de retención



NOVAMIX STANDARD 70 ACS (RESPUESTA RÁPIDA)



Válvula mezcladora termostática para calentadores de suministro constante.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6043.104	20	1"	30 – 70	18,3	1,1	0,7	139,20

Caudal l/min. obtenido con $\Delta p = 1$ bar.

Kv1, caudal sin válvulas retención – Kv2, caudal con válvulas retención.



NOVAMIX 70 GRAN CAUDAL ACS/SOLAR



Válvula mezcladora termostática de gran caudal con protección contra quemaduras en caso de falta de agua fría.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6034.107	25	1 1/4"	20 – 70	102	6,1	5,9	265,70

Caudal l/min. obtenido con $\Delta p = 1$ bar. – Caudal mínimo de funcionamiento: 15 l/min.

Kv1, caudal sin válvulas retención – Kv2, caudal con válvulas retención.

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.



SET VÁLVULAS RETENCIÓN INSERTABLES PARA NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

El Set incluye 2 válvulas de retención. Temp. máx.: 95 °C. Presión máx.: 10 bar para insertar en las entradas de agua fría y caliente. Incluye juntas planas homologadas para agua potable.

Código	Aptas para	PVP € (set)
296.5203.003	252.6003.104 / 252.6023.104 / 252.6043.104	27,50
296.5204.003	252.6004.104 / 252.6034.107 / 252.6024.104	40,94



CAJA AISLAMIENTO PARA NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

Fabricado en EPP.

Código	Válida para válvulas	PVP €
296.2326.000	NovaMix Standard DN 20	16,60
296.2327.000	NovaMix Standard DN 25	16,60
296.2328.000	NovaMix gran caudal DN 25	16,60



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE



NOVAMIX VALUE

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática con mezcla central especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla y del agua caliente en instalaciones de ACS, garantizando una temperatura constante en el punto de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón resistente al des zincado.
- Protección interna anticál.
- Piezas interiores en plástico alta calidad y juntas en EPDM.
- Temp. máx.: 100 °C. (con válvulas de retención 90 °C.)
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Presión máx dinámica de servicio: 5 bar.
- Diferencia constante máx. entre presiones de entrada: 2 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.
- Montaje según indicaciones, en cualquier posición.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.

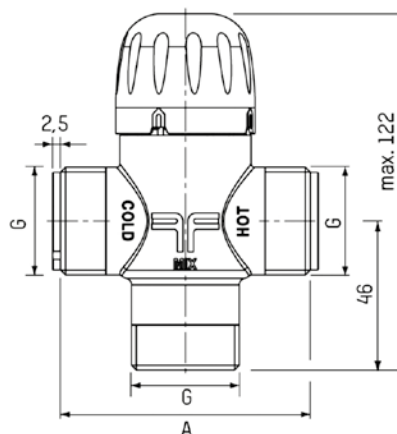
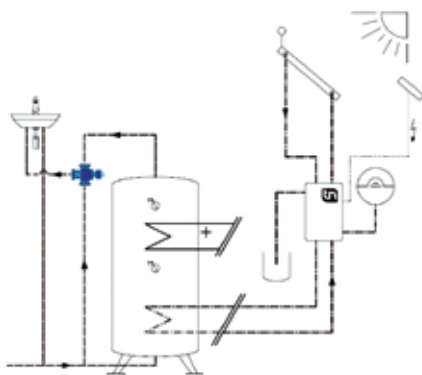
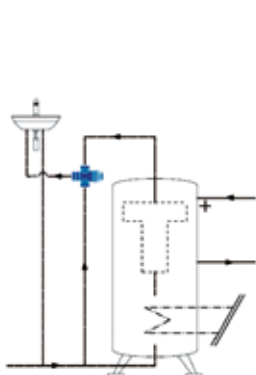
La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático. Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

VENTAJAS

- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar sedimentaciones calcáreas.
- Elemento termostático intercambiable.
- Libre elección de la posición de montaje.

DIMENSIONES (MM)

La cota G corresponde a la conexión macho. Cota A: 77 mm.



De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE

TACO-NOVAMIX VALUE ACS/SOLAR



NOVA MIX VALUE 70 (CON PROTECCIÓN ANTIQUEMADURAS)



Válvula mezcladora termostática con regulación de temperatura 35 - 70 °C. Bajo demanda, 45-65 °C. Posibilidad de regular a 75 °C para tratamiento antilegionela.

Código	DN	Conexión M	Válvulas retención	Caudal (l/min)	Kv (m³/h)	PVP €
253.2002.000	15	3/4"	No	26	1,6	124,50
253.2003.000	20	1"	No	36	2,2	131,10
253.2004.000	25	1 1/4"	No	56	3,4	136,70
253.2102.000	15	3/4"	Si	25	1,5	147,98
253.2103.000	20	1"	Si	35	2,1	159,30
253.2104.000	25	1 1/4"	Si	55	3,3	165,10

Caudal obtenido con $\Delta p = 1,0$ bares

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS

Válido para todos los modelos TACO-NOVAMIX.

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas. Sin válvulas de retención.

Código	Conexión H-M	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4" x 1/2"	26,10
210.6631.004	1" x 1/2"	30,22
210.6632.004	1" x 3/4"	30,38
210.6633.004	1 1/4" x 1"	62,50



SET VÁLVULAS DE RETENCIÓN, INSERTABLES PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Incluye 2 válvulas de retención.

Código	Válido para válvulas	PVP € (set)
296.5210.003	DN 15 3/4" M [253.2002.000]	22,34
296.5211.003	DN 20 1" M [253.2003.000]	25,90
296.5212.003	DN 25 1 1/4" M [253.2004.000]	31,60



CAJA AISLAMIENTO PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Fabricada en EPP.

Código	Válida para válvulas	PVP €
296.2329.000	DN 15 3/4" M	12,90
296.2330.000	DN 20 1" M	12,90
296.2331.000	DN 25 1 1/4" M	12,90



Accesorios para TACO-NOVAMIX VALUE

TACO-NOVAMIX VALUE - ACCESORIOS, RECAMBIOS Y COMPLEMENTOS



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS, PARA NOVAMIX VALUE

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas. Sin válvulas de retención.

Código	Conexión H-M	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4" x 1/2"	26,10
210.6631.004	1" x 1/2"	30,22
210.6632.004	1" x 3/4"	30,38
210.6633.004	1 1/4" x 1"	62,50



SET VÁLVULAS DE RETENCIÓN, INSERTABLES PARA NOVAMIX VALUE

Incluye 2 válvulas de retención.

Código	Válido para válvulas	PVP € (set)
296.5210.003	DN 15 3/4" M	22,34
296.5211.003	DN 20 1" M	25,90
296.5212.003	DN 25 1 1/4" M	31,60



ÉMBOLO REGULADOR CON ELEMENTO TERMOSTÁTICO

Código	Válido para válvulas	PVP €
298.5280.000	NOVAMIX VALUE 30-70 °C / 45-65 °C	63,66



KIT VOLANTE NOVAMIX VALUE

Incluye mando de regulación, tapa y husillo para volante.

Código	Regulación	Medida válvula	PVP €
298.5284.000	35 - 70 °C	3/4" - 1"	42,70
298.5285.000	35 - 70 °C	1 1/4"	42,70



TERMÓMETRO DE PRECISIÓN

Respuesta rápida, clase de exactitud 2,5*.

Para insertar en racor T 1/2" (ver dibujo).

Código	Rosca	Diám./long. vaina (mm)	Escala	PVP €
278.1002.000	1/2" M	63/39	0 - 80 °C	89,20

* con mediciones entre 40 y 60 °C.



Racores para válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard, Gran Caudal y Value

NOVAMIX STANDARD, GRAN CAUDAL Y VALUE



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas. Sin válvulas de retención.

Código	Conexión	Válido para válvulas	Apto para	PVP € (kit)
210.6631.004	1" H x 1/2" M	1" M	DN 20	30,22
210.6632.004	1" H x 3/4" M	1" M	DN 20	30,38
210.6633.004	1 1/4" H x 1" M	1 1/4" M	DN 25	62,50



SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H, CON VÁLVULAS DE RETENCIÓN INCORPORADAS, INCLUYE 2 UNIDADES

Incluye 2 racores, 2 tuercas y 2 juntas planas. Temp. máx.: 95 °C.

Presión máx: 10 bar. Con racores de conexión para agua fría y caliente.

Incluye juntas planas homologadas para agua potable. Juego de 2 unidades.

Código	DN	Conexión	PVP € (set)
296.5205.003	25	1 1/4" H x 1" M	91,38



CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H, COMPATIBLE CON SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H

Incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Sin válvula de retención.

Código	DN	Conexión	PVP € (ud)
210.6633.000	25	1 1/4" H x 1" M	20,90



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/SOLDAR CON JUNTAS

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	Apto para	PVP € (kit)
210.5330.008	1" H x 15	1" M Tubo de cobre 15	DN 15	18,38
210.5331.004	1" H x 18	1" M Tubo de cobre 18	DN 20	30,56
210.5333.004	1 1/4" H x 22	1 1/4" M Tubo de cobre 22	DN 25	40,74
210.5334.004	1 1/4" H x 28	1 1/4" M Tubo de cobre 28	DN 25	42,22

RECAMBIOS NOVAMIX STANDARD, GRAN CAUDAL Y COMPACT



ÉMBOLO REGULADOR CON ELEMENTO TERMOSTÁTICO

Código	Regulación/válvula	PVP €
298.5263.000	20 – 40 °C para NovaMix Standard 40	100,10
298.5262.000	30 – 70 °C para NovaMix Standard 70	75,34
298.5268.000	20 – 70 °C para NovaMix gran caudal 70	107,76
298.5270.000	30 – 50 °C para NovaMix Compact	109,20
298.5265.000	30 – 70 °C para NovaMix Compact	109,20



Válvula mezcladora termostática COMPACT 70 para punto de consumo



NOVAMIX COMPACT 70

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática con mezcla lateral especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla del agua caliente sanitaria en puntos de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado exterior, resistente al deszincado con tratamiento antiadherente interno anticalcáreo.
- Cabezal en plástico niquelado.
- Piezas interiores en plástico alta calidad, latón, acero Inox y juntas en EPDM.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.

VENTAJAS

- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Dispositivo antirretorno incorporado.
- Elemento termostático intercambiable.
- Homologación para agua potable SVGW, TMV 2 y EN1111.
- Montaje en el punto de consumo.

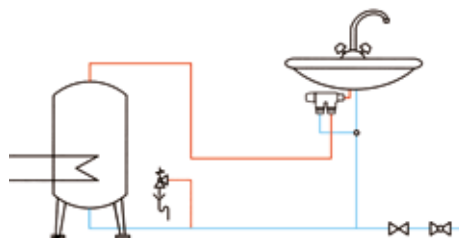
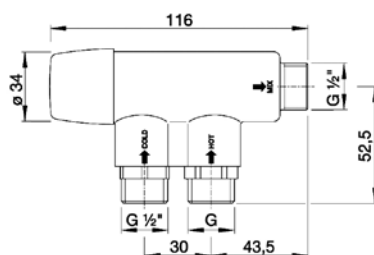


VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA NOVAMIX COMPACT 70

Código	DN	Conexión M	Regulación	Caudal (l/min)	Kv(m3/h)	PVP €
252.6072.104	15	1/2"	30 – 70 °C	25*	1,20	174,34
252.6073.107	15	1/2"	30 – 50 °C	23,7**	1,42	177,70

* Caudal obtenido con $\Delta p = 1$ bar - ** Caudal obtenido con $\Delta p = 1$ bar.

DIMENSIONES Y EJEMPLO DE INSTALACIÓN



CONEXIONES ROSCAR/COMPRESIÓN PARA TUBO DE COBRE

Código	Conexión	Válidas para	PVP €
210.3222.000*	1/2" H x 10	Tubo de cobre 10x1 mm	4,64

Tuerca de conexión niquelada

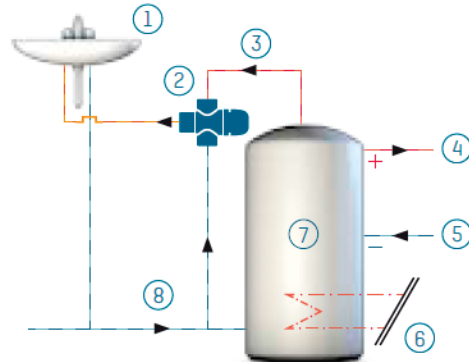
Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Ejemplos de diferentes aplicaciones

ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR

Con válvulas NOVAMIX STANDARD, NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.

- 1 Punto de consumo
- 2 Válvula mezcladora termostática TACO-NOVAMIX
- 3 Salida agua caliente (entrada válvula mezcladora)
- 4 Salida circuito calefacción
- 5 Retorno circuito calefacción
- 6 Circuito primario intercambiador de calor
- 7 Acumulador ACS
- 8 Entrada agua fría



ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR CON APOYO DE ENERGÍA TÉRMICA SOLAR

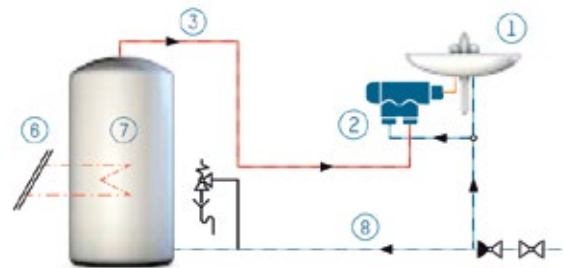
Con válvulas NOVAMIX STANDARD, NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.

- 9 Apoyo energía solar
- 10 Estación solar TACOSOL



ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR PARA PUNTO DE CONSUMO

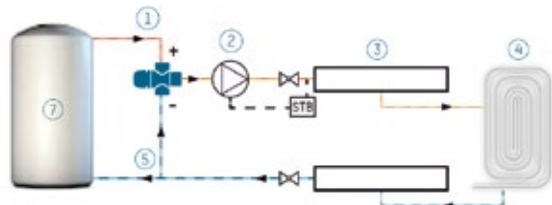
Con válvulas COMPACT 70



SISTEMA PARA CALENTAMIENTO DE SUELO RADIANTE

Con válvulas NOVAMIX STANDARD, NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.

- 1 Salida agua caliente (entrada válvula mezcladora)
- 2 Bomba circuladora
- 3 Colector de distribución
- 4 Retorno circuito calefacción





Válvula mezcladora termostática 4 vías regulación a punto fijo

Para circuitos ACS, de alta temperatura y suelo radiante



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática a 4 vías con mezcla lateral o central para regular la temperatura del agua en circuitos de calefacción, agua caliente sanitaria ACS, generadores de calor (calderas murales de gas, calderas de leña, bombas de calor, etc.) y sistemas industriales entre otras aplicaciones. Su función es mantener constante la temperatura del agua mezclada, incluso cuando varían la presión o la temperatura del agua caliente o fría. Incorpora un dispositivo de seguridad antiquemaduras que bloquea la entrada del agua caliente a la válvula. La válvula puede ser utilizada como válvula de cuatro vías, utilizando la cuarta vía para el retorno a caldera o como válvula de tres vías, utilizando el tapón de cierre. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.



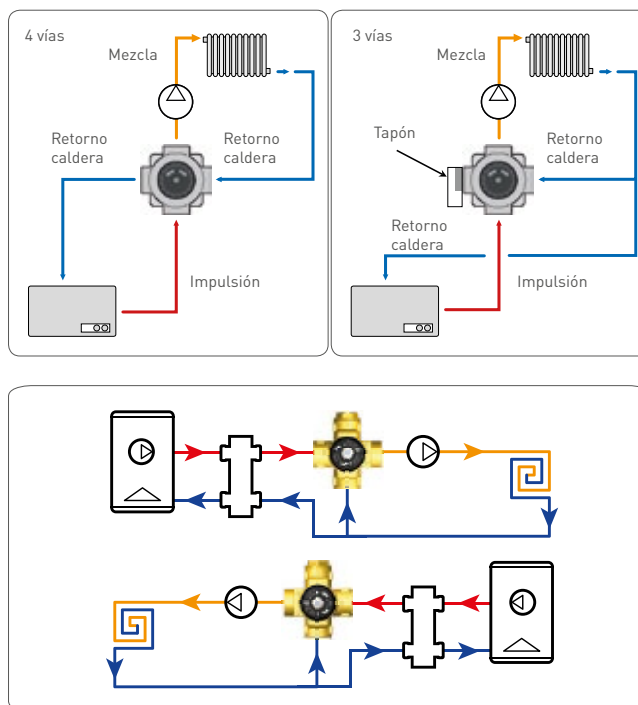
Kv
3,5

630 T

Válvula mezcladora termostática a 4 vías mezcla lateral o central con entrada a 90° mezcla lateral o central y tapón lateral intercambiable. Presión máx.: 10 bar. Presión estática máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 °C. Rango regulación: 30-60 °C, precisión: ± 2 °C. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
630020	3/4" H	3,5	179,90

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Válvula mezcladora termostática 3 vías regulación a punto fijo

Para circuitos de ACS, alta temperatura y suelo radiante



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática a 3 vías con entrada 90° y **mezcla lateral** para regular la temperatura del agua en circuitos de calefacción, agua caliente sanitaria ACS, generadores de calor (calderas murales de gas, calderas de leña, bombas de calor, etc.) y sistemas industriales, entre otras aplicaciones. Su función es mantener constante la temperatura del agua mezclada, incluso cuando varían la presión o la temperatura del agua caliente o fría. Incorpora un dispositivo de seguridad antiquemaduras que bloquea la entrada del agua caliente a la válvula. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.

V07 L

Válvula mezcladora termostática 3 vías con entrada a 90 °C mezcla lateral. Presión estática máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial entre fría y caliente: 4 bar. Presión máx. trabajo: 5 bar. Temp. máx. funcionamiento: 95 °C. Rango regulación: 20-55 °C, precisión ± 2 °C. Tarado de fábrica: 40 °C*. Coeficiente de flujo: Kv 3,5. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %. Incorpora dispositivo de seguridad antiquemaduras.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
630019	1" M	3,5	123,90

* Temp. y presión de referencia: Agua caliente 60 °C /agua fría 15 °C /presión entrada caliente-fría 3 bar.

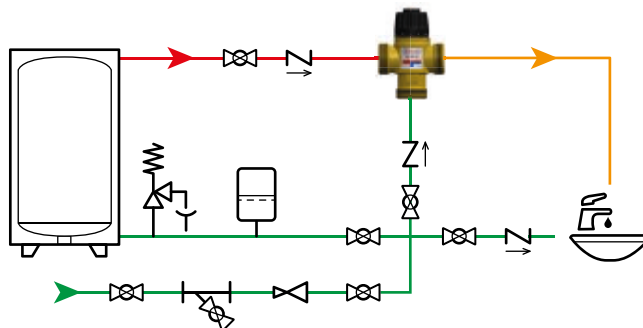


KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050205	1" H x 1" M	1" M	57,04

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Válvula mezcladora termostática VM con termómetro

Y volante con sistema de bloqueo



VOLANTE CON SISTEMA
DE BLOQUEO DE TEMPERATURA

APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática VM 660 con mezcla central, se utiliza para mantener constante el valor seleccionado del agua de mezcla en el punto de consumo. Incorpora un dispositivo de bloqueo para la protección contra quemaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW617N.
- Juntas en EPDM peroxidado, elemento termostático en cera.
- Partes internas en acero Inox AISI 302.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 0,5 bar.
- Si la presión es superior a 5 bar, se aconseja instalar un reductor de presión.
- Temp. máx. entrada agua caliente: 85 °C.
- Caudal Kv: 3 m³/h.
- Distancia entre tomas laterales: 74 mm (sin racores de conexión).
- Instalación en posición vertical u horizontal.
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.



VM 660

Válvula mezcladora termostática para circuitos de ACS. Conexión rosca M. Incorpora termómetro de control. **Racores de conexión no incluidos en precio. (*)**

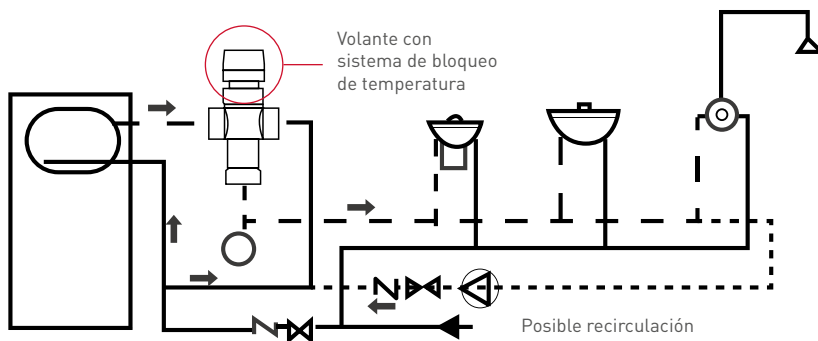
Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
753420	20	1" M	30-65° C (± 2 °C)	50	190,50



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050205	1" H x 1" M	1" M	57,04



(*) Gama racores de conexión, consultar pág. 31, 68.



Válvula mezcladora termostática solar T-SUNNY



Para otros modelos de mezcladoras solares, consultar tabla de selección gama TACO-NOVAMIX. Pág. 49

APLICACIONES

La válvula T-SUNNY con mezcla central, ha sido diseñada para regular y mantener constante la temperatura del agua de mezcla para ACS en el circuito secundario de un sistema solar térmico. Incorpora un dispositivo de protección antiquemaduras que bloquea la entrada de agua caliente a la válvula ante la falta de agua fría. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW602N, según EN 12165.
- Juntas en EPDM, volante en ABS.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Máx. diferencia entre presiones de entrada agua fría/caliente: 2:1.
- Máx. pérdida de carga admitida en funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: estática: 110 °C, dinámica (trabajo): 100 °C.
- Caudal Kv: 2,3 m³/h.
- Distancia entre tomas laterales: 3/4" 59 mm - 1" 70 mm (sin racores de conexión).
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.



T-SUNNY

Válvula mezcladora termostática con mezcla lateral para circuitos solares, conexión rosca macho. Tarado de fábrica: 40 °C. **Racores de conexión no incluidos en precio.** Incorpora dispositivo de seguridad antiquemaduras.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
050200	20	3/4" M	30-65° C (± 2° C)	40	108,26
050202	20	1" M	30-65 °C (±2 °C)	40	110,64



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	32,22
050205	1" H x 1" M	1" M	57,04



Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar



W- Agua caliente
K- Agua fría
M- Mezcla

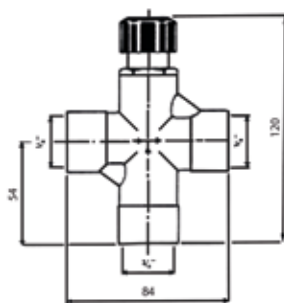
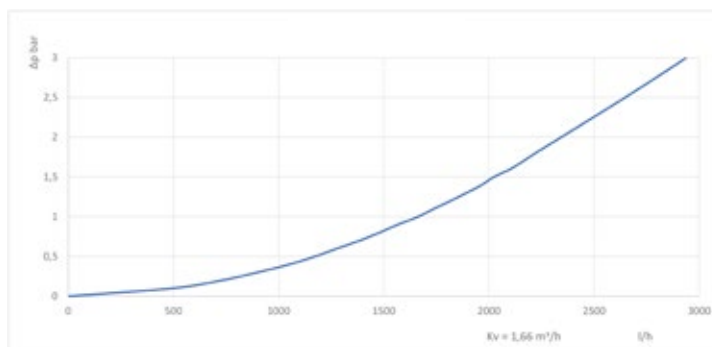
APLICACIONES

Las válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX con mezcla lateral, fabricadas en latón resistente a la descincificación, han sido diseñadas para regular y mantener constante la temperatura de mezcla para ACS sin precisar energía auxiliar. Evitan el riesgo de quemaduras accidentales y se consigue el máximo confort con un importante ahorro energético y un elevado caudal de suministro de agua caliente.

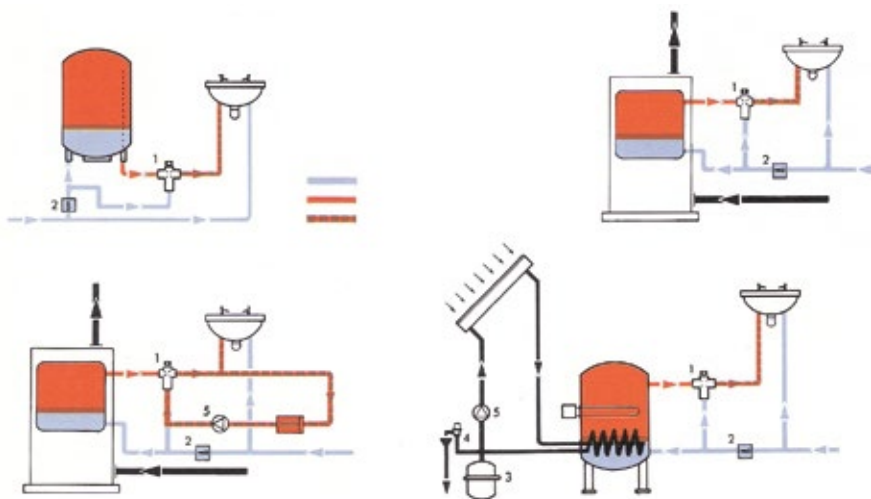
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón resistente al deszincado.
- Muelles internos en acero Inox.
- Volante de regulación en plástico termo-resistente.
- Campo de regulación: 30-70 °C, precisión ± 2 °C.
- Presión mín. de trabajo: 0,2 bar. Presión máx. de trabajo: 14 bar.
- Caudal máx.: 50 l/min (1200 l/h-1 bar).
- Presión diferencial máx. entre presiones de entrada: 0,3 bar.

GRÁFICO PRESIÓN/CAUDAL



1. T-MIX
2. Válvula de retención
3. Vaso expansión
4. Válvula de seguridad
5. Bomba aceleradora





Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar



T.MIX-H ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-20	20	3/4" H	30-70° C	50	49,70

T.MIX-M ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho (*). Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-26	20	1" M	30-70° C	50	83,40



T.MIX-H SOLAR



Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticálculo.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-50	20	3/4" H	30-70° C	50	72,30

T.MIX-M SOLAR

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho(*). Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticálculo.



Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-56	20	1" M	30-70° C	50	95,70



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	32,22
050205	1" H x 1" M	1" M	57,04



Válvula mezcladora termostática Serie T20



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

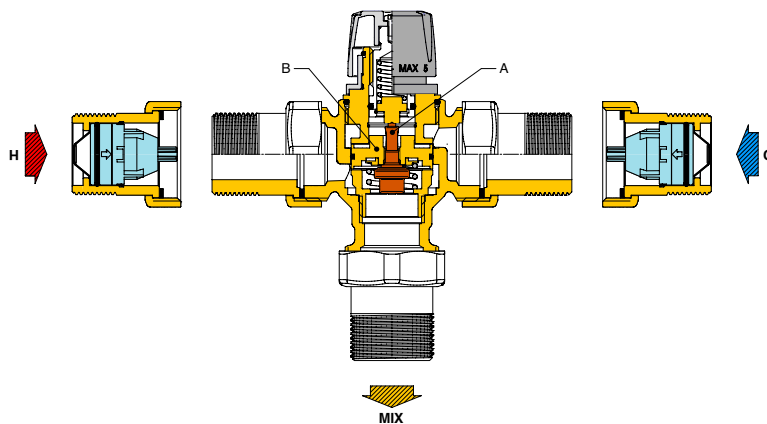
De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática T20 con mezcla central, está ideada para mantener estables las condiciones de salida de agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60 °C. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada a fin de evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 10 bar.
- Presión máxima dinámica: 5 bar.
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1.
- Regulación: 30-65 °C. Precisión ± 2 °C.
- Temperatura máxima entrada: 90 °C.
- Mínima temperatura diferencial entre entrada agua caliente y salida agua mezclada: 10 °C.
- Fluido compatible: Agua.
- Cuerpo: latón CW 625N - UNI EN 12165.
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N.





Válvula mezcladora termostática Serie T20

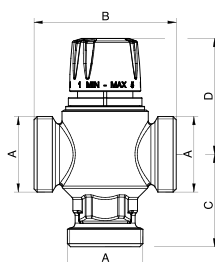


SERIE T 20

Válvula mezcladora termostática con mezcla central. Conexión macho. **Racores de conexión no incluidos**, ver pie de página. Campo de regulación: 30-65 °C.

Código	DN	Medida M-M	Caudal mín.(l/min.) (*)	Kv (m³/h)	PVP €
051898	20	3/4"	9	1,3	112,50
051899	25	1"	9	1,3	118,50
051900	32	1 1/4"	15	3,5	317,70
051901	40	1 1/2"	15	3,6	375,80
051902	50	2"	40	5,5	1.323,60
051903	65	2 1/2"	40	6,0	1.447,30

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES (MM)

Código	DN	A	l/min	B	C	D
051898	20	3/4"	9	58	42	55
051899	25	1"	9	59	42,5	55
051900	32	1 1/4"	15	89	58	79
051901	40	1 1/2"	15	90	58,5	79
051902	50	2"	40	123	80,5	100
051903	65	2 1/2"	40	123	81	100



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Incluye 3 racores (2 de ellos **con válvula de retención y filtro** para entradas de agua caliente y fría + 1 sin válvula de retención), 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	PVP € (kit)
051915	3/4" H x 1/2" M	3/4" M (051898)	44,90
051916	1" H x 3/4" M	1" M (051899)	67,70
051917	1 1/4" H x 1" M	1 1/4" M (051900)	111,30
051918	1 1/2" H x 1 1/4" M	1 1/2" M (051901)	114,90
051919	2" H x 1 1/2" M	2" M (051902)	221,70
051920	2 1/2" H x 2" M	2 1/2" M (051903)	392,60



KIT RACORES NIQUELADOS CON VÁLVULA RETENCIÓN

Ejecución **níquelada**. Incluye 3 racores (2 de ellos **con válvula de retención y filtro** para entradas de agua caliente y fría + 1 sin válvula de retención ni filtro), 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	PVP € (kit)
044913	1 1/2" H x 1 1/4" M	1 1/2" M (051901)	120,00
044914	2" H x 1 1/2" M	2" M (051902)	240,00
044915	2 1/2" H x 2" M	2 1/2" M (051903)	390,00



Válvula mezcladora termostática Serie T40 en L



APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática T40 con mezcla lateral, está ideada para mantener estables las condiciones de salida de agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60 °C. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada para evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada. La válvula T40 tiene un funcionamiento en "L", por lo tanto, a diferencia de una válvula termostática normal, tiene la entrada del agua caliente y la salida de la mezclada en el mismo eje. Las válvulas mezcladoras termostáticas han de instalarse después de que la instalación se haya limpiado y eliminado cualquier impureza, pudiendo ser montada tanto en posición vertical como horizontal.



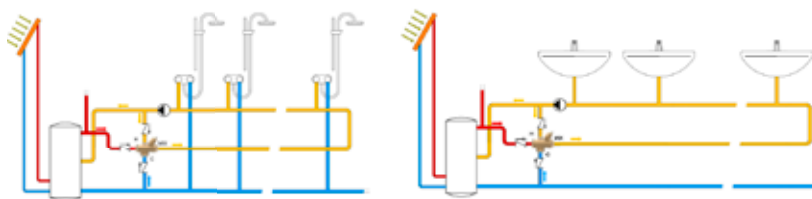
**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujos), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 10 bar
- Presión máxima dinámica: 5 bar
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1
- Regulación: 35-65° C. Precisión $\pm 2^\circ$ C.
- Temperatura máxima entrada: 90°C
- Mínima temperatura diferencial entre entrada y salida: 10° C
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo: latón CC7705
- Obturador: latón UNI EN 12164 CW614N
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Válvula mezcladora termostática Serie T40 en L

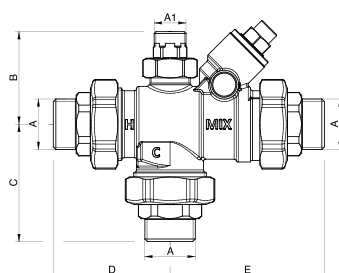


SERIE T 40

Válvula mezcladora termostática a 4 vías regulable en L mezcla lateral. Conexión mediante **racores incluidos en precio**. Kit de conexión que incluye 2 racores con válvula de retención para entradas de agua caliente y fría + 1 racor sin válvula de retención, 3 tuercas y 3 juntas planas. Conexión recirculación 1/2" M, excepto medida 3/4" en 3/8". Campo de regulación: 35-65 °C.

Código	DN	Medida	Kv (m³/h)	Caudal mín.(l/min.) (*)	PVP €
051905	20	3/4" H	2,6	12	712,70
051906	25	1" H	4	17	773,50
051907	32	1 1/4" H	8,4	22	926,90
051908	40	1 1/2" H	12	30	1.348,00
051909	50	2" H	16,3	40	1.618,00

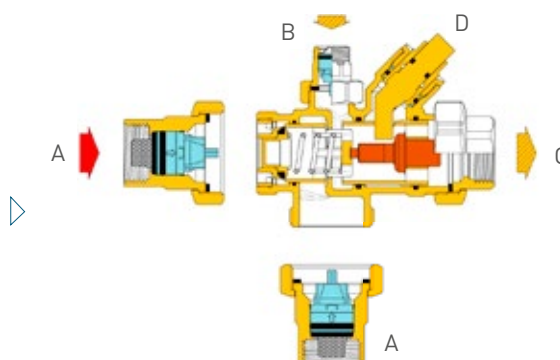
(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



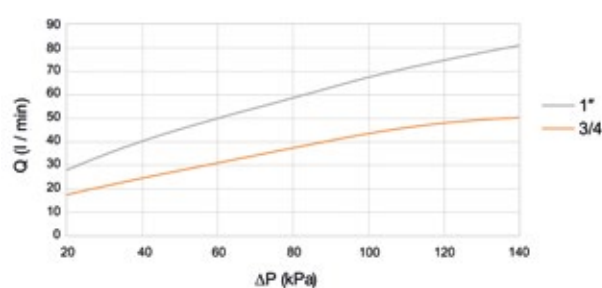
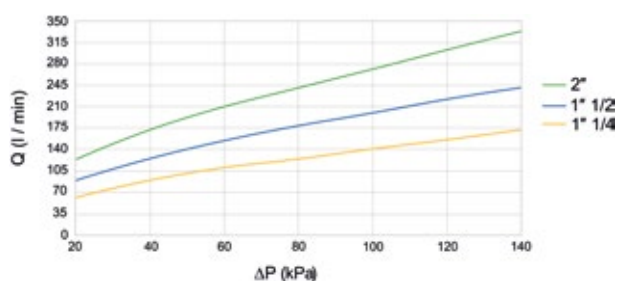
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES (MM)

Código	DN	A	A1	l/min	B	C	D	E
051905	20	3/4"	3/8"	12	60,5	83	83	84,5
051906	25	1"	1/2"	17	61	91,5	91,5	93
051907	32	1 1/4"	1/2"	22	66	109	109	109
051908	40	1 1/2"	1/2"	30	75	124,5	124,5	127
051909	50	2"	1/2"	40	85	139	139	159

A- Racores conexión con válvula de retención para entradas de agua fría y caliente.
B- Recirculación ACS.
C- Salida agua mezclada.
D- Regulador de temperatura.



GRÁFICA DE CAUDAL





Racores de conexión para válvulas mezcladoras termostáticas



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA

Con tuerca giratoria conexión **M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada para conexiones entrada de agua caliente y fría y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roskar M-H misma medida. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, V07L etc. Prever un set por válvula más 1 unidad conexión roscar/roskar.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050209	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	9,70
050210	1" H x 1" M	1" M	17,10



SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA

Con tuerca giratoria conexión M-H misma medida, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones entrada de agua caliente y fría y 2 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roskar M-H misma medida. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, V07L etc. Prever un set por válvula más 1 unidad conexión roscar/roskar.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050201	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	21,60
050203	1" H x 1" M	1" M	40,04



KIT RACORES ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria conexión M-H misma medida, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, V07L etc.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	32,22
050205	1" H x 1" M	1" M	57,04



Dispositivo termostático antiquemaduras para ACS



APLICACIONES

Se utilizan para bloquear el flujo de agua caliente si la temperatura de la misma alcanza el valor preestablecido de 48 °C. Incorpora un sensor termostático de baja inercia térmica que actúa rápidamente ante el incremento de la temperatura del agua de ACS.

Están especialmente indicados para su empleo en duchas y griferías domésticas, hoteles, hospitales, centros deportivos, etc.

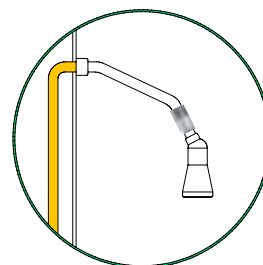
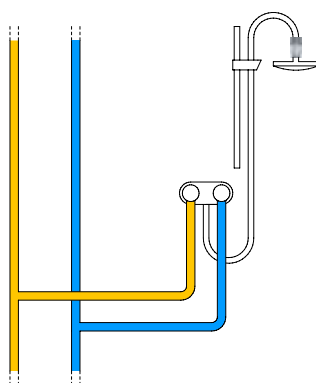
El modelo con conexión macho-hembra debe ser instalado en línea, antes del dispositivo de salida del agua, mientras que el modelo conexión macho puede ser instalado directamente en el punto de consumo.

DISPOSITIVO ANTIQUEMADURAS

Para limitar la temperatura del agua de ACS en los puntos de consumo de ACS. Cuerpo en latón niquelado y partes internas en latón, muelle en acero Inox y juntas de estanqueidad en EPM peróxido. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión máx. de trabajo: 5 bar. Temp. tarado: 48 °C (± 1 °C). Fluido compatible: agua.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
510120	1/2" M- 1/2"H	38	48,10
510121	1/2" M-M	49	59,70

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Regulador termostático multifunción Serie T44

Con función de desinfección térmica contra la legionela



APLICACIONES

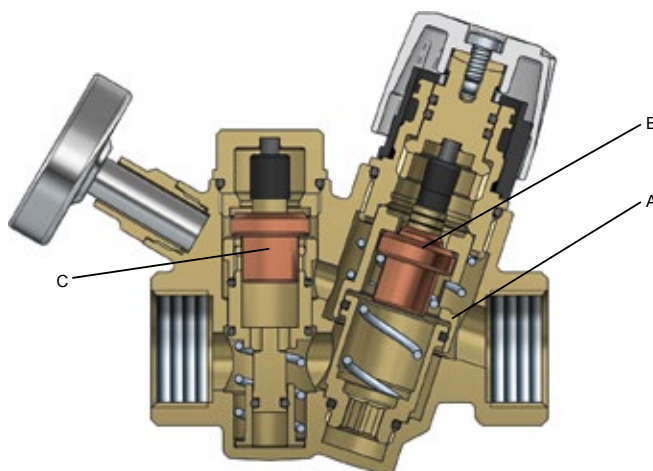
El regulador termostático multifunción T44, se utiliza para equilibrar automáticamente los circuitos de recirculación de las instalaciones domésticas de distribución de ACS, a fin de asegurar que todos los puntos de consumo del sistema alcancen la temperatura deseada. Asimismo, está equipado con un mecanismo de derivación, para utilizar en caso de realizar una actuación de desinfección térmica contra la legionela.

FUNCIONAMIENTO

El regulador T44, colocado en cada uno de los puntos de consumo de ACS, mantiene automáticamente la temperatura seleccionada mediante la acción de un cartucho termostático interno específico, regulando el caudal según la temperatura del agua de entrada, obteniendo un equilibrio térmico automático efectivo. El regulador permite, en la versión termostática, una función automática contra la legionela que se activa aproximadamente a los 70 °C. La versión más completa incorpora un cabezal electrotérmico que puede controlarse a través de un termostato específico o de un control remoto electrónico. El obturador A, controlado por el sensor termostático B realiza la regulación del ACS. Una vez alcanzada una temperatura superior a 68 °C, el sensor termostático C interviene para controlar el proceso de desinfección.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 16 bar.
- Presión diferencial máxima: 2 bar.
- Regulación: 35-65 °C. Precisión: ± 2 °C.
- Temperatura máxima entrada: 90 °C.
- Temperatura de desinfección: 67 °C.
- Temperatura de cierre: 75 °C.
- Fluido compatible: Agua.
- Caudal máx: 1,8 m³/h. Caudal mín.: 0,15 m³/h.
- Caudal desinfección: 0,8 m³/h.
- Cuerpo válvula: UNI EN 12165 CW511L.
- Juntas internas en EPM perox, muelle en acero inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N.
- Distancia entre tomas: 90 mm.



Regulador termostático multifunción Serie T44

Con función de desinfección térmica contra la legionela

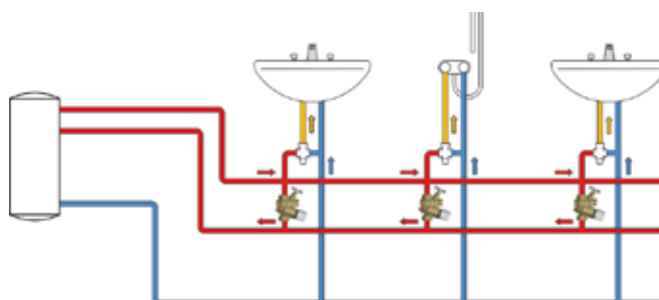


SERIE T 44

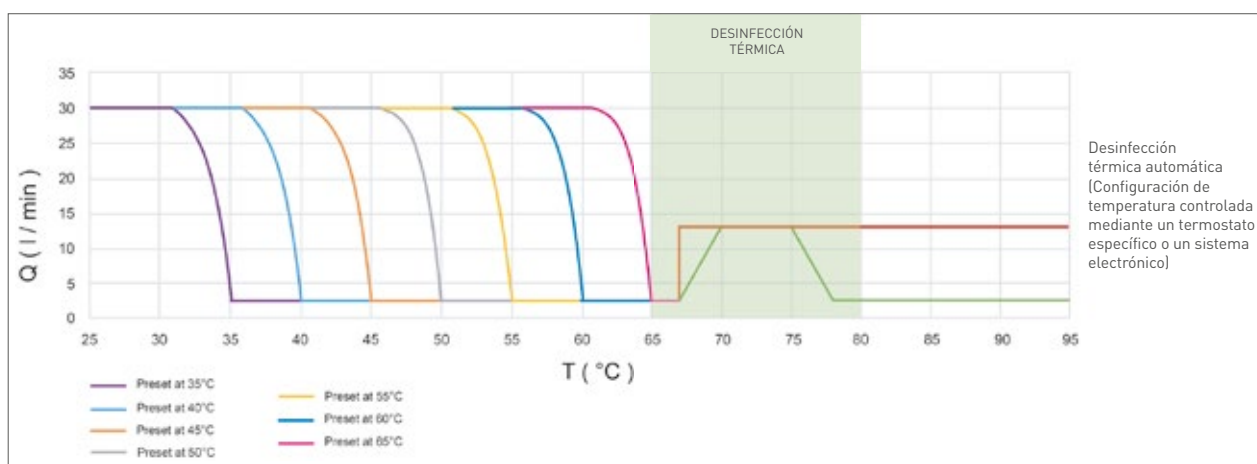
Regulador termostático multifunción. Para regulación de ACS entre 35-65 °C y función de desinfección térmica contra la legionela. Incorpora termómetro para control de temperatura.

Código	DN	Medida	Función desinfección	PVP €
051921	15	1/2" H	Termostática	166,90
051922	20	3/4" H	Termostática	166,90
051923	15	1/2" H	Electrotérmica	231,98
051924	20	3/4" H	Electrotérmica	231,98

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



SELECCIÓN TEMPERATURA PARA DESINFECCIÓN TÉRMICA



Preset = Regulación



Válvula de equilibrado térmico Serie T33 para agua caliente sanitaria



APLICACIONES

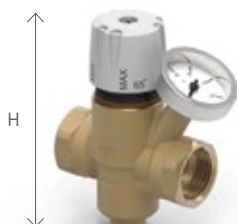
Este dispositivo se utiliza en circuitos domésticos de distribución de agua caliente sanitaria para garantizar que todos los puntos de consumo mantengan la temperatura seleccionada. También para equilibrar la red de recirculación, evitando una distribución de temperatura no uniforme, proporcionando los beneficios de un tratamiento antilegionela.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 16 bar
- Regulación: 40-65 °C. Precisión: ± 2 °C
- Temp. máxima entrada: 90 °C
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo en latón CW625N UNI EN 12165
- Juntas: EPDM perox
- Muelle: Acero Inox
- Partes internas: CW625N – S 2010 G4 – PW2200.1000



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



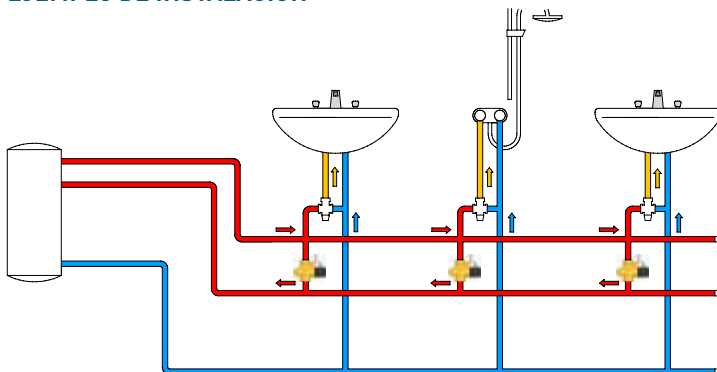
SERIE T 33

Válvula de equilibrado térmico. Ejecución latonada conexión hembra. Campo de regulación 40-65 °C. Incorpora termómetro para control de la temperatura.

Código	DN	Medida H-H	H-L (mm)	Caudal mín. (l/min.) (*)	Kv (m³/h)	PVP €
051910	15	1/2"	70 - 113	3	1,5	110,10
051911	20	3/4"	73 - 113	3	1,5	110,90

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Estaciones TACOTHERM FRESH

Para la producción instantánea de agua caliente



MEGA 3



PETA 2



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

Diversas normas europeas estipulan que la cantidad de agua potable caliente almacenada debe reducirse y calentar únicamente la cantidad necesaria.

SERIES MEGA 3 – PETA 2 SOLUCIONES DE CONFORT

ESTACIONES PREMONTADAS PARA LA PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS EQUIPADA CON BOMBAS DE ALTA EFICIENCIA Y UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA DE REGULACIÓN.

Compactas, seguras, sencillas y eficientes.

DESCRIPCIÓN

Las estaciones TACOTHERM FRESH de producción de ACS, se emplean para la producción instantánea de agua caliente sanitaria. Recibe el agua de un depósito de inercia de una instalación de calefacción nueva o existente en la que la caldera de combustible sólido, bombas de calor, sistemas de energía solar, etc., puedan servir como fuentes de calor. La estación sustituye a los dispositivos de acumulación de agua caliente sanitaria, ofreciendo así una alta protección frente a la legionela al evitar el estancamiento del agua.

TACOTHERM FRESH MEGA 3 (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Mega 3, incluye intercambiador de placas. También disponible con o sin bomba de circulación sin estratificación de retorno de dos zonas. **Producción máx. ACS: 22,5 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento (*)	PVP €
273.2229.000	CL	Con bomba circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar

TACOTHERM FRESH MEGA 3X (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2, incluye intercambiador de placas. También disponible con o sin bomba de circulación sin estratificación de retorno de dos zonas. **Producción máx. ACS: 34 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento (*)	PVP €
273.5279.000	X CL	Con bomba circulación sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar

TACOTHERM FRESH PETA 2 (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2, incluye intercambiador de placas. También disponible con o sin bomba de circulación sin estratificación de retorno de dos zonas. **Producción máx. ACS: 63 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento (*)	PVP €
273.5269.000	CL	Con bomba circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar

TACOTHERM FRESH PETA 2X (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2, incluye intercambiador de placas. También disponible con o sin bomba de circulación sin estratificación de retorno de dos zonas. **Producción máx. ACS: 92,5 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento (*)	PVP €
273.2559.000	X CL	Con bomba circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar

(*) Para otros equipamientos, con o sin bomba de circulación, bajo demanda.



Válvulas de seguridad DUCO



kiwa



CALEFACCIÓN Y SOLAR

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

ACS

NORMA UNE - EN ISO 1491:2001

Válvulas de seguridad.
(Alivio de presión)

APLICACIONES

Las válvulas de seguridad DUCO han sido especialmente diseñadas para su utilización en instalaciones de calefacción a circuito cerrado, sanitarias y solares. Están fabricadas en latón de alta calidad con una membrana de EPDM resistente a las temperaturas de trabajo correspondientes y cumplen con la actual Normativa Europea en materia de válvulas de seguridad.

APLICACIÓN EN CIRCUITOS DE CALEFACCIÓN Y SOLAR.

NORMA UNE - EN ISO 4126-1: 2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Campo de tarado: según modelo. Para sistemas de calefacción, bajo demanda tarado de 0,5 - 1 - 2 - 2,5 bar.

Funcionamiento: el inicio de la apertura de la válvula de seguridad se produce cuando la presión del fluido alcanza la presión de tarado de la misma, quedando totalmente abierta cuando ésta es un 20 % superior. El cierre total se obtiene cuando la presión de la instalación desciende un 20 % por debajo de la de tarado.

APLICACIÓN EN CIRCUITOS DE ACS (AGUA CALIENTE SANITARIA)

NORMA UNE - EN 1491: 2001

Válvulas de expansión (alivio).

Campo de tarado: 6-7-8-9-10 bar.

Funcionamiento: el inicio de la apertura de la válvula de expansión o alivio, se produce cuando la presión del fluido alcanza el valor del 20 % inferior a la presión de tarado de la válvula; es decir, una válvula de expansión tarada a 7 bar, empezaría a abrir, aproximadamente a 5,6 bar.

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Todas las válvulas de seguridad DUCO cumplen los requisitos exigidos por las siguientes normativas europeas:

- **CE** - Directiva sobre equipos a presión PED 2014/68 EU, MODULE B / MODULE D.
- **ISO** - Normas UNE EN ISO 4126-1 - UNE EN ISO 1491.
- **TÜV** - Homologación según norma TRD-721.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Las válvulas de seguridad se deben instalar próximas al generador, en su parte superior y a no más de 1 m del mismo. Se pueden colocar, tanto en posición vertical como horizontal pero nunca invertidas. En la tubería de conexión, entre la válvula de seguridad y el generador, no debe existir elemento de corte alguno.



Válvulas de seguridad DUCO con toma de manómetro para calefacción



CALEFACCIÓN

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.



APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para proteger circuitos cerrados de calefacción y/o climatización contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón con toma de manómetro 1/4" H.
- Temp. trabajo: -10 °C + 120 °C.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

DUCOMANO

Conexión/descarga: según modelo. Manómetro toma posterior con aguja roja, incluido en precio. Modelo manómetro: Diám. 43 mm, escala 0-4 bar para tarado 3 bar, diám. 50 mm, escala 0-6 bar para tarado 3,5 bar.

Código	Presión (Bar)	Medida conexión/descarga	Potencia máx. (Kw)	PVP €
101542N	3	1/2" H x 1/2" H	120	17,20
101543N	3	1/2" M x 1/2" H	120	18,20
101540N	3	1/2" H x 3/4" H	120	18,30
101541N	3,5	1/2" H x 1/2" H	135	19,30

KM 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2". **Con toma de manómetro. (*)**

La toma permite acoplar termo-hidrómetros e hidrómetros con capilar.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1005-0-36	3	120	10,58

KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Con toma de manómetro. (*)**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-56	3	120	11,50
1055-0-57	3,5	135	11,90
1055-0-58	4	148	11,90
1055-0-60	5	175	11,90
1056-0-36	6	200	11,90
1056-0-37	7	226	11,90

KEM 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2". **Con toma de manómetro (*)**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1020-0-16	3	120	11,50
1020-0-17	3,5	135	11,50
1020-0-26	6	200	11,50
1020-0-27	7	226	11,50

(*) Para manómetros, consultar pág. 312



Válvulas de seguridad DUCO para calefacción



K 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1000-0-16	3	120	9,00
1000-0-18	4	148	9,32
1000-0-20	5	175	9,32
1000-0-26	6	200	9,32
1000-0-27	7	226	9,32
1000-0-28	8	252	9,32
1000-0-30	10	302	9,32



K 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-06	3	120	10,46
1055-0-07	3,5	135	10,46
1055-0-08	4	148	10,46
1055-0-10	5	175	10,46
1056-0-06	6	200	10,46
1056-0-07	7	226	10,46
1056-0-08	8	252	10,46
1056-0-09	9	278	10,46
1056-0-10	10	302	10,46



KE 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1015-0-16	3	120	8,12
1015-0-17	3,5	135	9,04
1015-0-18	4	148	9,04
1015-0-20	5	175	9,04
1015-0-26	6	200	9,04
1015-0-27	7	226	9,04
1015-0-28	8	252	9,04
1015-0-30	10	302	9,04



KE 1/2" X 3/4" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-36	3	120	12,48
1055-0-38	4	148	9,28
1055-0-40	5	175	9,28
1056-0-26	6	200	9,28
1056-0-27	7	226	12,48
1056-0-28	8	252	12,48
1056-0-30	10	302	9,28



Válvulas de seguridad DUCO para calefacción



K 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1100-0-06	3	128	16,60
117101	3 M-H	120	19,80
1100-0-08	4	157	16,60
1100-0-10	5	186	16,60
1100-0-16	6	213	16,60
1100-0-17	7	241	16,60
1100-0-18	8	268	16,60
1100-0-19	9	296	16,60
1100-0-20	10	321	16,60



K 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1115-0-06	3	128	18,50
1115-0-08	4	157	18,50
1115-0-10	5	186	18,50
1115-0-16	6	213	18,50
1115-0-17	7	241	18,50
1115-0-18	8	268	18,50
1115-0-20	10	321	18,50



K 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1140-0-30	3	354	55,20
1140-0-40	4	436	55,20
1140-0-50	5	515	55,20
1140-0-70	7	667	55,20
1140-0-80	8	743	55,20
1140-0-90	9	818	55,20
1140-0-99	10	889	55,20



K 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1142-0-03	3	350	57,98
1142-0-04	4	450	57,98
1142-0-05	5	525	57,98
1142-0-06	6	600	57,98
1142-0-07	7	675	57,98
1142-0-08	8	750	57,98
1142-0-09	9	825	57,98
1142-0-10	10	900	57,98



Válvulas de seguridad DUCO para calefacción



K 1 1/4\"/>

Conexión: 1 1/4\"/>

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1147-0-03	3	730	109,70
1147-0-04	4	900	109,70
1147-0-05	5	1050	109,70
1147-0-06	6	1200	109,70
1147-0-07	7	1350	109,70
1147-0-08	8	1500	109,70
1147-0-09	9	1650	109,70
1147-0-10	10	1750	109,70



K 1 1/4\"/>

Conexión: 1 1/4\"/>

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1145-0-30	3	729	149,10
1145-0-40	4	898	149,10
1145-0-50	5	1060	149,10
1145-0-60	6	1216	149,10
1145-0-70	7	1372	149,10
1145-0-80	8	1529	149,10
1145-0-90	9	1685	149,10
1145-0-99	10	1830	149,10



K 1 1/2\"/>

Conexión: 1 1/2\"/>

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1150-0-30	3	949	298,70
1150-0-40	4	1168	298,70
1150-0-50	5	1378	298,70
1150-0-60	6	1582	298,70
1150-0-70	7	1785	298,70
1150-0-80	8	1989	298,70
1150-0-90	9	2192	298,70
1150-0-99	10	2380	298,70



K 2\"/>

Conexión: 2\"/>

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1155-0-30	3	1322	352,20
1155-0-40	4	1626	352,20
1155-0-50	5	1920	352,20
1155-0-60	6	2203	352,20
1155-0-70	7	2487	352,20
1155-0-80	8	2776	352,20
1155-0-90	9	3052	352,20
1155-0-99	10	3315	352,20



Válvulas de seguridad DUCO taradas con bridas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de seguridad DUCO con bridas, se utilizan para la protección contra sobrepresiones en instalaciones de calefacción o refrigeración.

- Cuerpo válvula en fundición nodular EN-GJS-400.15, pintado color gris.
- Conexión mediante bridas DIN según EN 1092, (4 taladros, excepto DN 80, 8 taladros).
- Asiento y partes internas en latón CW 614N.
- Membrana en EPDM 75° Sh (PC) y muelle en acero galvanizado.
- Palanca de apertura en latón CN 617N.
- Placa identificativa en aluminio y tornillos en acero Inox.
- Fabricadas según normativas EN 1491 y EN-ISO 4126-1.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Mín. presión de apertura: 0,5-5,5 bar. Máx. presión de apertura: +10 %.
- Mín. presión de cierre: -20 %.
- Temp. de trabajo: -10 + 120 °C.
- Certificaciones CE 0620 y TRD 721.



DN 50 X DN 65

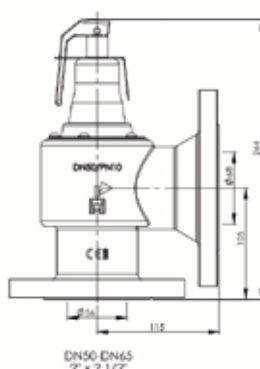
Conexión: DN 50. Descarga: DN 65.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1170-0-06	3	1150	637,90
1170-0-08	4	1415	637,90
1170-0-10	5	1670	637,90
1170-0-16	6	1915	637,90

DN 65 X DN 80

Conexión: DN 65. Descarga: DN 80.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1180-0-06	3	1980	1.074,00
1180-0-08	4	2440	1.074,00
1180-0-10	5	2880	1.074,00
1180-0-16	6	3305	1.074,00



Válvulas DN 32 x DN 40 y DN 40 x DN 50, así como el siguiente campo de tarado:
1- 1,5- 2- 2,5- 3,5- 4,5-7-8- 9 y 10 bar, consultar precio.



Válvulas de seguridad (alivio de presión) DUCO para ACS



ACS

NORMA UNE - EN ISO 1491:2001

Válvulas de seguridad.
(Alivio de presión)

APLICACIONES

Válvulas de expansión especialmente diseñadas para proteger circuitos de ACS contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: 0 °C + 95 °C.
- Fluido compatible: agua.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.



KB 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1065-0-16	6	75	9,98
1065-0-17	7	75	9,98
1065-0-18	8	75	9,98
1065-0-19	9	75	9,98
1065-0-20	10	75	9,98



KEB 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1060-0-16	6	75	9,54
1060-0-17	7	75	9,54
1060-0-18	8	75	9,54
1060-0-19	9	75	9,54
1060-0-20	10	75	9,54



KB 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-06	6	75	11,44
1095-0-07	7	75	11,44
1095-0-08	8	75	11,44
1095-0-09	9	75	11,44
1095-0-10	10	75	11,44



KEB 1/2" X 3/4" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-56	6	75	12,40
1095-0-57	7	75	12,40
1095-0-58	8	75	12,40



Válvulas de seguridad (alivio de presión) DUCO para ACS



KB 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1135-0-06	6	150	21,30
1135-0-07	7	150	21,30
1135-0-08	8	150	21,30
1135-0-09	9	150	21,30
1135-0-10	10	150	21,30



KB 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1135-0-56	6	150	23,40
1135-0-57	7	150	23,40
1135-0-58	8	150	23,40
1135-0-60	10	150	23,40



1141...



1143...



KB 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código / Nuevo código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1141-0-06 / 1143-0-06	6	250	56,36 / 59,20
1141-0-07 / 1143-0-07	7	250	56,36 / 59,20
1141-0-08 / 1143-0-08	8	250	56,36 / 59,20
1143-0-09	9	250	59,20
1141-0-10 / 1143-0-10	10	250	56,36 / 59,20



1146...



1148...



K 1 1/4" X 1 1/2" H-H

Conexión: 1 1/4". Descarga: 1 1/2". Códigos 1148..., apertura mediante volante.

Código / Nuevo código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1146-0-06 / 1148-0-06	6	250	152,50 / 113,60
1146-0-07 / 1148-0-07	7	250	152,50 / 113,60
1146-0-08 / 1148-0-08	8	250	152,50 / 113,60
1146-0-09 / 1148-0-09	9	250	152,50 / 113,60
1146-0-10 / 1148-0-10	10	250	152,50 / 113,60



K 1 1/2" X 2" H-H

Conexión: 1 1/2". Descarga: 2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1151-0-06	6	600	298,70
1151-0-07	7	600	298,70
1151-0-08	8	600	298,70
1151-0-10	10	600	298,70

K 2" X 2 1/2" H-H

Conexión: 2". Descarga: 2 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1156-0-06	6	900	352,20
1156-0-07	7	900	352,20
1156-0-08	8	900	352,20



Válvulas de seguridad DUCO para solar



SOLAR

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para controlar y garantizar la presión en el circuito primario de un sistema solar térmico contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: -10 °C + 160 °C.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.



KS 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1090-0-03	3	50	11,10
1090-0-04	4	50	11,10
1090-0-06	6	50	11,10
1090-0-08	8	50	11,10
1090-0-10	10	50	11,10



KS 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-22	2	50	14,36
1095-0-23	3	50	14,36
1095-0-24	4	50	14,36
1095-0-25	5	50	14,36
1095-0-26	6	50	14,36
1095-0-27	7	50	14,36
1095-0-28	8	50	14,36
1095-0-30	10	50	14,36



KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". Con toma de manómetro (*).

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-73	3	50	18,34
1095-0-74	4	50	18,34
1095-0-76	6	50	18,34
1095-0-78	8	50	18,34
1095-0-80	10	50	18,34

(*) Para manómetros consultar pág. 312.



Válvulas de seguridad DUCO para solar



KS 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1120-0-03	3	75	19,30
1120-0-04	4	75	19,30
1120-0-06	6	75	19,30
1120-0-08	8	75	19,30
1120-0-10	10	75	19,30



KS 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1120-0-33	3	75	20,90
1120-0-34	4	75	20,90
1120-0-36	6	75	20,90
1120-0-38	8	75	20,90
1120-0-40	10	75	20,90



KS 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1143-0-13	3	125	59,24
1143-0-14	4	125	59,24
1143-0-15	5	125	59,24
1143-0-16	6	125	59,24
1143-0-17	7	125	59,24
1143-0-18	8	125	59,24
1143-0-19	9	125	59,24
1143-0-20	10	125	59,24



KS 1 1/4" X 1 1/2" H-H

Conexión: 1 1/4". Descarga: 1 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1148-0-13	3	175	115,74
1148-0-14	4	175	115,74
1148-0-15	5	175	115,74
1148-0-16	6	175	115,74
1148-0-17	7	175	115,74
1148-0-18	8	175	115,74
1148-0-19	9	175	115,74
1148-0-20	10	175	115,74



Embudos de descarga



APLICACIONES

Los embudos de descarga son dispositivos que permiten visualizar el funcionamiento de la válvula de seguridad. El RITE, en su Instrucción Técnica Complementaria IT 1.3.4.2.5, indica que la descarga de la válvula de seguridad debe ser visible y la conducción se debe realizar de forma que no impida su correcto funcionamiento ni pueda causar daños físicos o materiales. Para ello, se recomienda la utilización de un **embudo de descarga** y equipar con un sifón la tubería de conducción a la red de evacuación.



A-80

Embudo de descarga recto para verificación y vaciado de válvulas de seguridad para termos y válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar, utilizando el codo conexión M-M, 1/2" o 3/4" art. 507, según corresponda.

Código	Medida	Material	PVP €
A80150	1/2" H-H	Aluminio	12,50
A81200	3/4" H-H	Aluminio	13,50
A82024	3/4" H-H	Latón	32,30
A82025	1" H-H	Latón	33,90



507

Codo conexión M-M para embudos de descarga rectos A-80 para el vaciado de válvulas de seguridad.

Código	Medida	Material	PVP €
507015	1/2" x 1/2" M-M	Latón	2,46
507016	3/4" x 3/4" M-M	Latón	3,62



273

Embudo de descarga acodado para verificación y vaciado de válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar.

Código	Medida	Material	PVP €
027350	1/2" M x 1/2" H	Latón	17,20
027351	3/4" M x 1" H	Latón	28,10
027352	1" M x 1 1/2" H	Hierro fundido	42,20
027353	1 1/4" M x 1 1/2" H	Hierro fundido	56,60
027354	1 1/2" M x 1 1/2" H	Hierro fundido	62,20



Grupos de seguridad combinados



03D



Grupo de seguridad combinado para instalaciones solares o de calefacción. Compuesto de: colector de latón, válvula de seguridad 1/2" x 3/4" H-H a 3 o 6 bar, según modelo y manómetro 0-10 bar. Conexión 3/4" M para vaso de expansión y conexión 1/2" M con junta o-ring para circuito hidráulico. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 140 °C.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP€
015003	1/2" M x 3/4" M	3	65,04
015006	1/2" M x 3/4" M	6	65,04



GSC

Grupo de seguridad combinado para instalaciones de calefacción y separadores hidráulicos. Compuesto de colector de latón con conexión 1" H. Válvula de seguridad 1/2" x 1/2" a 3 bar. Purgador automático de boya. Manómetro 0-6 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Presión	PVP€
253025	1" H	3 bar	43,60



UNI-X



Grupo de seguridad combinado para instalaciones de calefacción y separadores hidráulicos. Compuesto de: colector de latón con tuerca giratoria 1" H. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4" a 3 bar. Purgador automático de boya. Manómetro 0-4 bar y aislamiento térmico EPP negro 40 g/l. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Presión	PVP€
240502	1" H	3 bar	89,50



Válvulas de protección contra el sobrecalentamiento



APLICACIONES

Las válvulas termostáticas DBV1 y JBV1, han sido diseñadas para ser utilizadas en instalaciones con calderas de combustible sólido, como elementos de protección contra eventuales aumentos de temperatura y no sustituyen a las válvulas de seguridad exigidas para instalaciones de calefacción.

Están equipadas con un elemento termostático de alta calidad y precisión que asegura el enfriamiento de la caldera al permitir la evacuación de agua a elevada temperatura. Pueden instalarse tanto en posición vertical como horizontal, pero nunca con el cabezal invertido. En ambos modelos, se ha dotado a la válvula de un volante para verificación de funcionamiento o para una necesidad de apertura manual.



267

Válvula de seguridad termostática de 2 vías. Especialmente indicada para calderas que no incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 °C (± 2 °C), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 110 °C. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 °C. Conexión caldera: 3/4" M. Conexiones hidráulicas: 3/4" M. Conexión evacuación: 3/4" M.

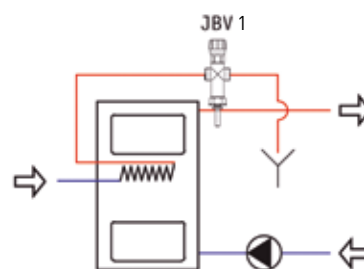
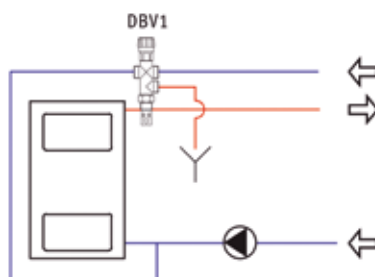
Código	Medida	PVP €
152105	3/4" M-M-M-M	162,30



JBV1

Válvula de seguridad termostática de 1 vía. Especialmente indicada para calderas que incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 °C (± 2 °C), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 °C. Conexión caldera: 1/2" M. Conexiones hidráulicas: 3/4" M.

Código	Medida	PVP €
152102	3/4" M x 3/4" M x 1/2" M	139,70





Válvulas de seguridad de doble función TEMPRES



APLICACIONES

Las válvulas de seguridad de doble función combinada TEMPRES, limitan la temperatura y presión del fluido en sistemas de combustible sólido, pellet, leña, etc., evitando que se alcancen temperaturas superiores a 93 °C. También válidas para solar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo: fibra de vidrio, volante en material sintético y sonda en Nylon.
- Racores de conexión y descarga en latón.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. de tarado apertura: 93 °C.
- Potencia máx.: 1/2" 10 Kw - 3/4" 25 Kw.
- Obturador y membrana EPDM, asiento en Inox.
- Muelle en acero resistente a la corrosión.
- Certificación CE/97/23 según EN 1490.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 %.



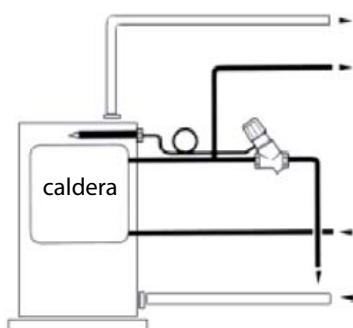
TEMPRES M

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 1/2" M y 3/4" M. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión	➡	PVP €
318153	1/2" M x 15	3 bar	1/24	35,00
218153	1/2" M x 22	3 bar	1/24	47,80
218154	1/2" M x 22	4 bar	1/24	47,80
318156	1/2" M x 15	6 bar	1/24	35,00
218156	1/2" M x 22	6 bar	1/24	47,80
218157	1/2" M x 22	7 bar	1/24	47,80
218158	1/2" M x 22	8 bar	1/24	47,80
218160	1/2" M x 22	10 bar	1/24	47,80
218213	3/4" M x 22	3 bar	1/24	48,10
218214	3/4" M x 22	4 bar	1/24	48,10
218216	3/4" M x 22	6 bar	1/24	48,10
218217	3/4" M x 22	7 bar	1/24	48,10
218218	3/4" M x 22	8 bar	1/24	48,10
218220	3/4" M x 22	10 bar	1/24	48,10



Válvula de descarga térmica TSK de doble seguridad



APLICACIONES

La válvula de descarga térmica TSK-R, ha sido especialmente diseñada para ser instalada, como elemento de seguridad y de protección térmica, en calderas de combustible sólido, ante eventuales incrementos de temperatura. En las calderas de carbón, pellet, leña, etc., se pueden producir aumentos importantes de la temperatura, ocasionados por la inercia térmica de la combustión del combustible sólido. La válvula de seguridad de descarga DUCO TSK-R, no sustituye a la válvula de seguridad exigida para las instalaciones de calefacción a circuito cerrado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en latón CW 617N y de conformidad según DIN 4751, conforme con la directiva europea 2014/68/UE.
- Juntas tóricas en EPDM. Muelle en acero Inox.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. trabajo máx. del sensor: 130 °C.
- Doble bulbo de seguridad. Long. de la vaina: 200 mm.
- Conexión hidráulica: 3/4" H. Conexión de la vaina: 1/2" M.
- Potencia máx. de instalación: 80.000 Kcal [93 Kw].
- Caudal máx. de evacuación: 3.700 l/h a 110 °C y 1 bar.

FUNCIONAMIENTO

La válvula de descarga térmica TSK-R, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. Un elemento termostático de alta calidad provoca el inicio de la apertura de la válvula cuando se detecta una temperatura de 95 °C en el interior de la cámara de combustión. Esta temperatura es captada por dos bulbos, interconectados por un capilar y con funcionamiento independiente. De esta forma se garantiza la máxima protección, incluso en el caso de existir algún tipo de problemas en alguno de estos bulbos. Esta es la doble seguridad que ofrece la válvula TSK-R, que debe ser instalada a una distancia máxima de 50 cm de la caldera.

TSK-R

Válvula de descarga térmica con doble bulbo. Incorpora dispositivo de verificación y purga mediante palanca. Long. capilar: 1,3 m. Temp. de tarado: 95 °C. Temp. máx. de trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
1190-0-01	3/4" H-H	158,96

RECAMBIO VAINA

En latón. Long. 200 mm. Para válvula TSK.

Código	Medida - Long. (mm)	PVP €
3360-0-68	1/2" M - 200	23,30



Válvulas de seguridad y alivio de presión



CONSIDERACIONES DE INTERÉS

¿QUÉ SON?

Son dispositivos reguladores de la presión del sistema que descargan el exceso de presión cuando se supera el nivel máximo de la presión de trabajo prevista. Son imprescindibles en sistemas que trabajen con fluidos, gases o vapor para evitar riesgos y garantizar un perfecto funcionamiento de la instalación.

¿CÓMO FUNCIONAN?

Las válvulas de seguridad actúan cuando la presión del sistema alcanza su valor de tarado. Una vez liberado el exceso de presión, la válvula vuelve a cerrarse y la presión del sistema recupera su valor normal. Todas las válvulas de seguridad deben estar fabricadas conforme las diferentes normativas para las que han sido diseñadas.

TIPOS DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD

Las válvulas de seguridad pueden ser de apertura total o progresiva (alivio); es decir, la diferencia entre ambas, está en la velocidad de actuación. La válvula de apertura instantánea se abre completamente al alcanzar la presión de tarado, expulsando de forma inmediata el excedente de presión. En cambio, las válvulas de alivio se abren gradualmente, según vaya aumentando la presión del sistema, hasta abrir totalmente al alcanzar su presión de tarado.

VÁLVULAS DE SEGURIDAD PARA COMBUSTIBLES SÓLIDOS

Para este tipo de instalaciones, están especialmente indicadas las válvulas de seguridad que garanticen la descarga de potencia térmica excedente al alcanzar una temperatura o presión determinadas, según modelo e incorporan un volante manual para verificación o purga manual.

VÁLVULAS DE SEGURIDAD/LIMITADORAS DE PRESIÓN

También denominadas de escape conducido, son dispositivos para proteger sistemas hidráulicos, aliviando las sobrepresiones que se pudieran producir. Están especialmente indicadas para riego o sistemas de bombeo y para aplicaciones en las que se requiera un control efectivo de la presión.



Válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables

APLICACIONES

Las válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables, permiten mantener constante la presión del circuito dentro de un determinado rango y están especialmente destinadas a ser utilizadas en instalaciones industriales o de riego y para vapor, fluidos y gases no peligrosos.



REGUVAL 2M

Válvula limitadora de presión/seguridad H-H, PN 16 escape conducido en escuadra. **Asiento metálico.** Temp. máx.: 200 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
115012	3/8"	0-10	26,60
115015	1/2"	0-10	29,70
115020	3/4"	0-10	41,40
115025	1"	0-10	57,30
115032	1¼"	0-10	91,80
115040	1½"	0-10	116,70
115050	2"	0-10	166,98



REGUVAL 2T

Válvula limitadora de presión/seguridad H-H, PN 16 escape conducido en escuadra. **Asiento teflón.** Temp. máx.: 180 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
116012	3/8"	0-10	28,40
116015	1/2"	0-10	30,98
116020	3/4"	0-10	45,70
116025	1"	0-10	58,60
116032	1¼"	0-10	96,10
116040	1½"	0-10	122,10
116050	2"	0-10	169,80



REGUVAL 1T

Válvula limitadora de presión/seguridad M, PN 16 escape libre. **Asiento teflón.** Temp. máx.: 180 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
117115	1/2"	0-10	21,60
117120	3/4"	0-10	39,70
117125	1"	0-10	48,20
117132	1¼"	0-10	87,70



14 HP

Válvula de seguridad en bronce, conexión M-H. Partes internas en latón, juntas en NBR y muelle en acero Inox. Temp. trabajo: -10 °C + 80 °C. Altura total H: 71 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
761348	3/8"	2-15	62,70



Válvulas de llenado automático



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de llenado automático, deben preverse en todas las instalaciones a fin de conseguir una alimentación automática y constante. Asimismo, permiten interceptar manualmente la alimentación de agua y medir la presión del circuito.

Combinan las funciones de reducción de presión, retención y de interceptación o cierre e incorporan un filtro de protección contra impurezas. Pueden ser instaladas, en cualquier posición, en la tubería de entrada de agua fría a la caldera, si bien es aconsejable su instalación en horizontal. Nunca se deberán instalar con agua procedente del circuito de recirculación de ACS.

- Fabricadas en latón CW 617N. Equipadas con toma portamanómetro 1/4" H.
- Presión máx.: 10 bar.
- Ajuste de tarado: giro derecha, aumentar presión, giro izquierda disminuir presión.
- Fluidos compatibles: agua y agua con glicol máx. 50 %.



LLENATERMIC

Válvula de llenado automático. Membrana en EPDM reforzada en nylon. Con toma portamanómetro 1/4" H. Temp. máx.: 110 °C. Pretarado fábrica: 1,5 bar. Long. entre tomas, racor incluido: 106 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
052515	1/2" M-H	0,5-4	1/20	53,60



LLENATERMIC + MANÓMETRO

Válvula de llenado automático **con manómetro** salida posterior diám. 50 mm, 0-4 bar, zona verde y aguja roja, **incluido en precio**.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
052516	1/2" M-H	0,5-4	1/20	60,30



LARGAFILL

Válvula de llenado automático. Ejecución niquelada. Membrana en etileno-propileno. Con toma portamanómetro 1/4" H. Temp. máx.: 60 °C. Pretarado fábrica: 1 bar. Long. entre tomas, racor incluido: 128 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
070512	1/2" M-H	0,5-4	1/25	47,56



LARGAFILL + MANÓMETRO

Válvula de llenado automático **con manómetro** salida posterior diám. 50 mm, 0-4 bar, zona verde y aguja roja, **incluido en precio**.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
070514	1/2" M-H	0,5-4	1/25	54,26

Para manómetros válvulas de llenado automático, consultar pág. 312.



Grupo de llenado automático COMBI

Con reductor de presión y desconector hidráulico



APLICACIONES

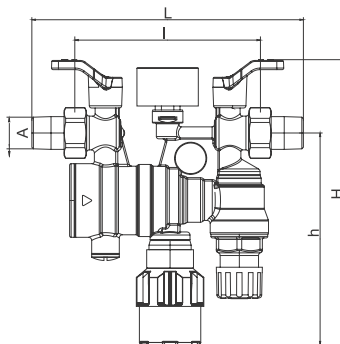
El grupo COMBI permite realizar operaciones de llenado y rellenado automático de la instalación con total comodidad y la reductora de presión integrada en el grupo, asegura que el llenado de la instalación se realice siempre con la presión adecuada. El grupo de llenado COMBI evita que el agua del circuito de calefacción pueda llegar por causa de un efecto de retorno por reflujos, contrapresión o contrasifón a mezclarse con el agua potable de red. El desconector hidráulico, integrado en el grupo de llenado, asegura la desconexión entre el circuito de calefacción y el agua de red.

GRUPO DE LLENADO COMBI CA 6828 PLUS

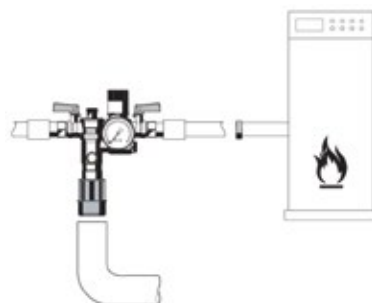
Dispositivo para el llenado automático de instalaciones de calefacción/climatización de circuito cerrado. Incorpora válvulas de corte en entrada y salida, reductor de presión regulación 1,5-5 bar, manómetro giratorio 360° y desconector hidráulico CA, conforme EN 1717. Cuerpo en latón estampado. Incluye aislamiento térmico en EPP. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo entrada/salida: 30 °C/60 °C, respectivamente. Capacidad de llenado: 1,3 m³/h (Δp 1,5 bar). Fluido compatible: agua. Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Apto para fluidos hasta categoría 3. (*)

Código	Medida A	H (mm)	h (mm)	L (mm)	l (mm)	PVP €
682815	1/2" M-M	186	131	177	121	417,50

DIMENSIONES



EJEMPLO DE INSTALACIÓN



(*) Bajo demanda, grupos de llenado COMBI aptos para fluidos hasta categoría 4



Desconectores hidráulicos de protección tipo CA



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

DESCONECTOR HIDRÁULICO CA 6800

Para proteger el agua potable contra la entrada de agua no potable según la Norma EN 1717. Para ser instalado en la entrada de equipamientos, puntos de consumo y especialmente indicado para calderas. Cuerpo en latón estampado. Presión máx./mín. trabajo: 10/2 bar, respectivamente. Temp. máx. trabajo: 65 °C. Fluido compatible: agua potable (no válido para fluidos con aditivos). Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Apto para fluidos hasta categoría 3.

Código	DN	Medida M-M	H (mm)	L (mm)	Caudal m³/h (*)	PVP €
680015	15	1/2"	109	135,5	2,0	164,42
680020	20	3/4"	109	141,5	3,2	201,20

(*) Caudal con Δp 1,7 bar.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUA POTABLE

Las normas EN 1717 y DIN 1988, regulan la protección del agua potable frente al riesgo de contaminación que pueda producirse en caso de un retorno por reflujo, contrapresión o contrasifón de fluidos contaminados a la red de agua potable en instalaciones en las que exista una conexión entre la red de agua potable y redes o instalaciones de agua no potable.

En la norma EN 1717 se definen 5 categorías de fluidos según el riesgo de contaminación.

· Categoría 1

Agua para consumo humano, extraída directamente de una instalación de agua potable.

· Categoría 2

Fluidos que no representan ningún riesgo para la salud humana pero pueden provocar alteraciones en términos de sabor, olor, color o temperatura.

· Categoría 3

Fluidos que pueden representar un riesgo para la salud humana debido a la presencia de una o más sustancias levemente nocivas.

· Categoría 4

Fluidos que representan un serio peligro para la salud humana debido a la presencia de una o más sustancias tóxicas o muy tóxicas o una o más sustancias radioactivas, con mutaciones genéticas o cancerígenas.

· Categoría 5

Fluidos que representan un grave peligro para la salud humana debido a la presencia de microbios y virus patógenos.

Los desconectores hidráulicos **modelo CA** son aptos para fluidos hasta **categoría de riesgo 3 incluida**, como pueda ser agua de calefacción sin aditivos. Ambos modelos se basan en un sistema de tres zonas de presión (delantera, media y posterior) y un filtro.

Los desconectores hidráulicos **modelo BA** están diseñados para fluidos hasta **categoría de riesgo 4 incluida** como puedan ser agua con insecticidas u otros venenos o agua de circuitos de calefacción con aditivos.



Desconectores hidráulicos de protección tipo BA



DESCONECTOR HIDRÁULICO BA 6610 LF HORIZONTAL

Para proteger el agua potable contra la entrada de agua no potable según la Norma EN 1717. Para ser instalado en la entrada de equipamientos y de puntos de consumo. Cuerpo en latón alta calidad con filtro integrado y cartucho fácilmente sustituible. Presión máx./mín. trabajo: 10/2 bar, respectivamente. Temp. máx. trabajo: 65 °C. Fluido compatible: agua potable. Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Equipado con sistema de protección con 3 zonas de presión. Apto para fluidos hasta categoría 4.

Código	DN	Medida M-M	H (mm)	L (mm)	Caudal m³/h (*)	PVP €
661015	15	1/2"	165	201	2,9	565,20
661020	20	3/4"	174	240	5,1	626,40
661025	25	1"	174	248	7,9	677,20
661032	32	1 1/4"	211,4	350	13,0	1.082,90
661040	40	1 1/2"	211,4	354	20,3	1.238,98
661050	50	2"	211,4	375	31,8	1.384,30

(*) Caudal con Δp 1,5 bar.

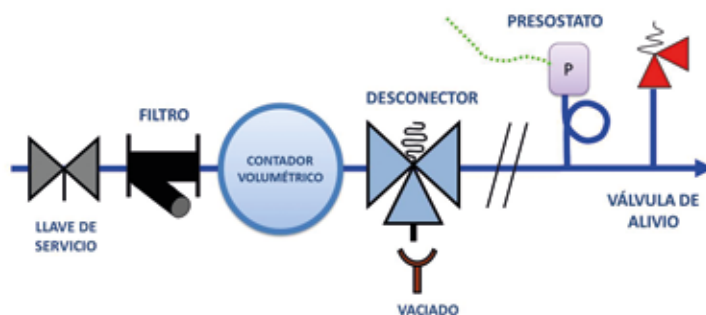
RECAMBIO CARTUCHO DESCONECTOR BA 6610

Cartucho completo de fácil sustitución.

Código	Válido	PVP €
661000	DN 15	375,70
661001	DN 20-25	643,68
661002	DN 32-40-50	700,50

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Desconector hidráulico.



Bajo demanda, desconectores hidráulicos embridados.



Válvula de evacuación de aire gran capacidad MAXIFLOAT

Para sistemas hídricos y redes de agua fría



APLICACIONES

La válvula de evacuación de aire automática MAXIFLOAT de gran capacidad, aconsejables para sistemas hídricos y redes de agua fría sujetas a eventuales cortes de suministro (**no recomendadas para circuitos cerrados de calefacción**), en las cuales sea necesaria la eliminación de grandes cantidades de aire. Su instalación ha de ser en vertical y preferiblemente conectada a un racor en T. También se recomienda su instalación, antes de los contadores de agua, con el fin de evitar que el aire aumente la lectura del consumo.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón CW617N - N12165.
- Junta o-ring en NBR.
- Boya en elastómero termoplástico.
- Partes internas en resina acetálica.
- Temp. de trabajo: 0 - 60 °C, hielo excluido.
- Presión máx.: 16 bar. Presión de trabajo: 0,5-16 bar.
- Presión mín. de funcionamiento: 0,5 bar.
- Instalación en posición vertical.

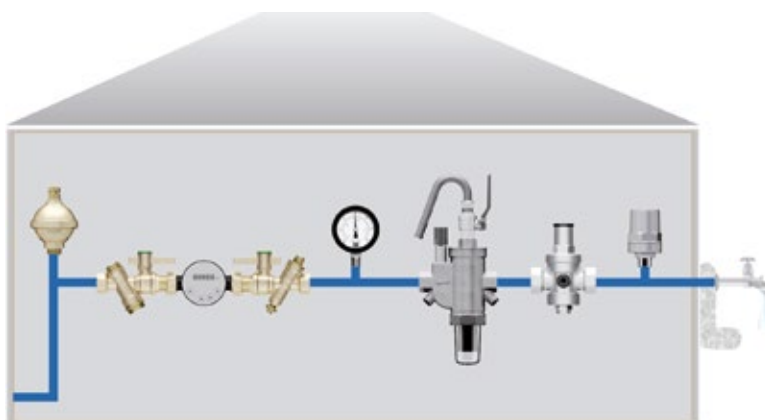


MAXIFLOAT

Válvula de evacuación automática de aire gran capacidad.

Código	Medida	Altura total (mm)	Diám. (mm)	➡	📦	PVP €
498020	3/4" M	123	86	1	5	88,30
498025	1" M	123	86	1	5	88,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Reductores de presión a membrana con asiento en Inox



Las válvulas reductoras de presión deben seleccionarse según el caudal necesario y no solamente en función del diámetro de la tubería.



APLICACIONES

Los reductores de presión a membrana con cámara de compensación y asiento en Inox, son válvulas automáticas que permiten reducir y estabilizar la presión en circuitos hidráulicos. Se recomienda utilizar un reductor de presión cuando la presión estática en los puntos de consumo pudiera ser mayor de 5 bar y también sería necesaria su instalación cuando la diferencia de presiones entre aguas arriba y aguas abajo, fuera superior en un 75 %.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, excepto Serie PN40, medidas 2½", 3" y 4", en bronce.
- Membranas en EPDM 70 Sh, reforzada con nylon.
- Juntas internas en NBR, muelle en acero zincado.
- Asiento en Inox AISI 303, EN 10088-1.4305.
- Presión máx. de entrada: PN 16, PN 25, PN 40, según modelo.
- Campo de regulación: 1,5-7 bar, 1-7 bar, según modelo.
- Precisión de regulación: $\pm 5\%$ para modelos 204, 224 - $\pm 10\%$ para modelo 226.
- Presión tarado de fábrica, 3 bar.
- Diferencial máx. entre presiones de entrada/salida y presión de suministro, cuando esta varía: $\pm 10\%$.
- Temp. de trabajo: 0-80 °C (hielo excluido).
- Fluidos: aire y agua, incluso glicolada al 50 %.
- Certificación ACS.
- Mayor caudal en los puntos de consumo.
- Ajuste preciso y constante.
- Amplio campo de regulación.
- Mayor durabilidad.
- Garantía de 5 años.
- Excelente relación calidad-precio.

FUNCIONAMIENTO SIN CONSUMO.

Fig. 1. La membrana está sometida, en su superficie inferior, a la presión de salida. La fuerza producida por esta presión comprime el muelle cuando es superior a la ejercida por este último y provoca el cierre de la válvula. Esta situación se mantiene entretanto no exista consumo a la salida del reductor de presión, permaneciendo la presión en el valor seleccionado.

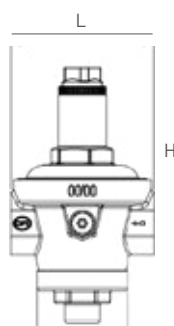
FUNCIONAMIENTO CON CONSUMO.

Fig. 2. La presión de salida del reductor tiende a disminuir. El muelle empuja de nuevo la membrana, provocando la apertura de la válvula. En el caso de una circulación prolongada de agua, se produce una autorregulación de la apertura de la válvula y no una fuerte sucesión de aperturas y cierres.

La reducción de presión en reductor se efectúa tanto con circulación de agua, como sin ella. Cuando la presión de entrada aumenta o disminuye, la presión de salida sólo aumenta o disminuye muy ligeramente. Por lo tanto, la regulación de la presión de salida es estable en un reductor de presión a membrana.



Reductores de presión a membrana con asiento en Inox



226 PN 16

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 16 bar.

Regulación 1,5 - 7 bar. Manómetro no incluido en precio.

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
226015	1/2"	132,5 - 67,5	2,6	68,70
226020	3/4"	187 - 77	3,0	78,20
226025	1"	189 - 90	4,0	171,70
226032	1¼"	198 - 106	7,3	266,30
226040	1½"	235 - 137	11,5	400,52
226050	2"	265 - 170	15,0	637,60

224 PN 25

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 25 bar.

Regulación 1-7 bar. Manómetro no incluido en precio.

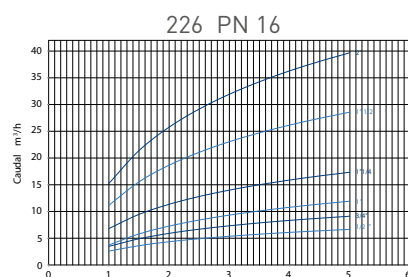
Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
224015	1/2"	127,5 - 67,5	2,6	78,40
224020	3/4"	157 - 77	3,0	102,94
224025	1"	188,5 - 90	4,0	195,10
224032	1¼"	201,5 - 106	7,3	267,30
224040	1½"	235 - 137	11,5	427,10
224050	2"	266 - 170	15,0	672,30

204 PN 40

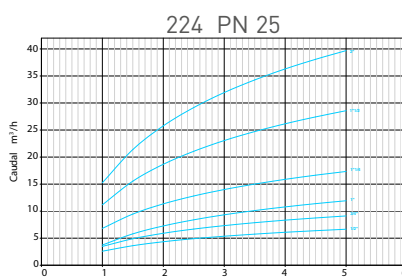
Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 40 bar.

Regulación 1-7 bar. Manómetro no incluido en precio.

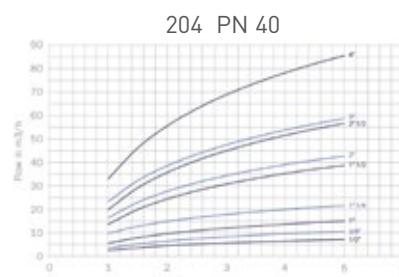
Código	Medida	Dimens.(mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
204315	1/2"	153 - 76	2,6	126,80
204320	3/4"	192 - 91	3,0	201,80
204325	1"	199 - 104	6,0	272,40
204332	1¼"	240 - 137	10,0	450,30
204340	1½"	266 - 170	13,0	719,90
204350	2"	285 - 184	15,0	861,90
204365	2½"[*]	338 - 206	20,0	2.305,00
204380	3"[*]	383 - 203	24,0	3.008,00
204400	4"[*]	480 - 274	34,0	Consultar



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro

[*] Cuerpo en bronce.



Reductores de presión a membrana en bronce y latón



DRV 403 PN 16



Reductor de presión a membrana con asiento equilibrado y filtro en Inox incorporado. **Fabricado en bronce** según PED 2014 / 68 / EU. Membrana en NBR y componentes internos en material sintético, latón e Inox. Conexión M-M con racores. Presión trabajo: Máxima 16 bar, Mínima 2,5 bar. Regulación: 1,5 – 6 bar. Fácil selección de la presión con mando de regulación. Temp. de trabajo: -30 + 75 °C. Fluidos compatibles: aire comprimido, agua, agua glicolada máx. 50% glicol y fluidos del grupo 2. Toma lateral portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L-L1	Caudal kv m³/h	PVP €
403015	1/2"	136-134-78	2,9	171,10
403020	3/4"	137-141-78	3,9	193,00
403025	1"	136-161-90	5,4	225,90
403032	1 1/4"	156-177-100	6,1	359,70

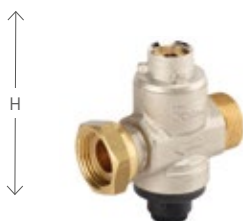


EURO PN 25



Reductor de presión en latón a membrana con filtro de 500 µ incorporado. Presión máx. de entrada 25 bar. Pretarado de fábrica a 3 bar. Presión de salida regulable entre 1,5 y 6 bar. (*) Conexión M-M mediante racores 2 piezas. Temp de trabajo: Agua -10+85 °C, Aire -10 +70 °C y Gas-óleo 85 °C.

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L-L1	Caudal (m³/h)	PVP €
050032	1 1/4"	175-194-90	11,0 (Δp 1 bar)	156,14



3003 ACS



Reductor de presión a membrana, cuerpo en latón niquelado. Conexión M-H con tuerca giratoria. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1,5-5 bar (para una presión de entrada máx. 8 bar). **Temp. máx.: 70 °C**. Fluidos compatibles agua caliente y fría sanitaria, aire. Especialmente indicado para su utilización para la protección de termos, acumuladores, lavadoras, lavavajillas y otros electrodomésticos, casetas de contadores de agua., etc. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
300322	3/4" M-H	85-68	3,40	55,80



3003 SOLAR



Reductor de presión a membrana, cuerpo en latón niquelado. Conexión M-H con tuerca giratoria. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1,5-5 bar (para una presión de entrada máx. 8 bar). **Temp. máx.: 80 °C**. Fluidos compatibles agua caliente y fría sanitaria, aire. Especialmente indicado para su utilización para la protección de termos, acumuladores, lavadoras, lavavajillas y otros electrodomésticos, casetas de contadores de agua., etc. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
300323	3/4" M-H	85-68	3,40	66,70

(*) Para manómetros, consultar pág. 312.



Reductores de presión a pistón compensados



MIGNON 232 PN 16

CE

Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón niquelado, conexión H. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1-5,5 bar. Presión tarado de fábrica: 3 bar. Temp. máx.: 130 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal máx (l/h)	PVP €
023215	1/2"	84-49	2.400	30,84
023220	3/4"	89-50	3.400	33,60

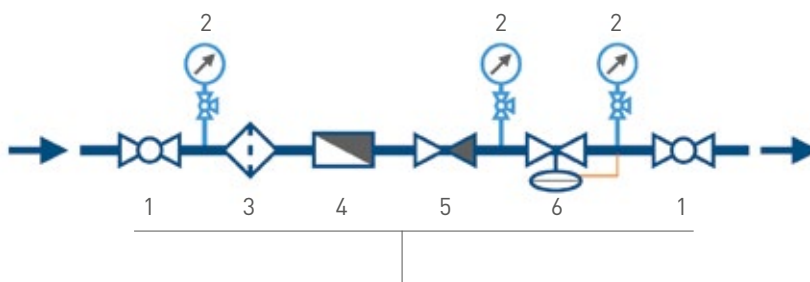


SUPER PN 25

Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón niquelado, excepto 3/8", latonado. Conexión H. Presión máx.: entrada: 25 bar. Regulación: 1-4,5 bar. Relación reducción: 1:10. Temp. máx.: 80 °C. Toma lateral portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) L-H	Caudal kv (l/h)	PVP €
300038	3/8"	52-92	600	53,50
311012	1/2"	65-97	1.200	66,30
312034	3/4"	74-108	2.300	99,70
313001	1"	79-129	3.600	127,50
314114	1¼"	87-144	6.000	227,10
315112	1½"	106-169	9.600	294,40
316002	2"	122-188	14.500	386,20

EJEMPLO DE INSTALACIÓN REDUCTORES DE PRESIÓN



Las válvulas reductoras generalmente se colocan en la tubería de entrada de agua de la instalación. El esquema típico de instalación de una válvula reductora incluye:

- Filtro de malla, instalado antes de la válvula en la dirección del flujo de agua.
- Manómetros antes y después de la válvula, necesarios para controlar su funcionamiento.
- Válvulas de cierre antes y después de la válvula, así como una válvula de drenaje para el mantenimiento preventivo.
- Si un aumento de presión puede causar una situación de riesgo, se debe instalar una válvula de seguridad regulable/limitadora de presión después del regulador de presión.

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1- Válvula de cierre | 4- Contador de agua |
| 2- Manómetro de control | 5- Válvula de retención |
| 3- Filtro asiento inclinado | 6- Reductor de presión |



Válvulas limitadoras de presión en red Serie P02



APLICACIONES

Las válvulas limitadoras de presión Serie P02, limitan la presión de suministro a un máximo preestablecido para evitar que se dañen los dispositivos y griferías en la instalación.

La válvula se mantiene abierta mientras la presión en la red de suministro se mantiene por debajo de la presión de tarado preestablecida. El aumento de la presión de suministro por encima de este límite hará que la válvula se cierre hasta que la presión vuelva a estar por debajo del límite.

Especialmente indicadas para calentadores de agua de alta presión, equipamientos de contadores de agua, sistemas de descalcificación y todas aquellas aplicaciones en las que se deba tener una presión de entrada fija.

VALVULA LIMITADORA DE PRESIÓN

Para limitar la presión de entrada en instalaciones domésticas o industriales. Cuerpo y partes internas en latón, muelle en acero Inox y juntas de estanqueidad en EPM peróxido. Presión máx. entrada: 20 bar. Presión de salida tarada según modelo. Temp. máx. trabajo: 80 °C. Fluido compatible: agua. Caudal máx.: 50 l/min. Instalación vertical u horizontal.

Código	Medida	Long. (mm)	Presión (bar)	PVP €
020130	1/2" H-H	80,6	3,5	38,90
020131	1/2" H-H	80,6	5,0	39,40
020132	1/2" H-H	80,6	6,0	39,40
020133	3/4" H-H	82,6	3,5	45,40
020134	3/4" H-H	82,6	5,0	45,60
020135	3/4" H-H	82,6	6,0	45,60



Válvulas de seguridad de protección contra el hielo

Para sistemas de calefacción/refrigeración, bombas de calor, aerotermia



871

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 1 °C. Temp. cierre: 4 °C. Presión trabajo: 0,01-8 bar. Temp. máx. trabajo: 80 °C. Protección contra heladas hasta -25 °C. Conexión: 1/2" M para intercalar en racor T. Longitud máx. tubería a proteger: 25 m. Dimensiones: long. 45 mm, hexágono 23 mm.

Código	Medida	PVP €
871020	1/2" M	116,54



609

Válvula de seguridad antihielo de **reducidas dimensiones**. Fabricada en latón niquelado con resortes internos en Inox y juntas en EPDM. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión ± 2 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. Trabajo: 0-65 °C. Temp. ambiente: -40 + 60 °C. Máx. caudal descarga: 1,66 l/h (-40 °C temp. exterior y 18 °C temp. sistema). Distancia entre tomas conexión: 58 mm. Altura total: 86,5 mm código 609000, 95 mm código 609001.

Código	Medida	PVP €
609000	DN 20 1" M	57,20
609001	DN 20 1 1/4" M	58,40



D 05

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: ± 1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. trabajo: 0-65 °C. Tem. ambiente: -30 + 60 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h a 3 bar. Distancia entre tomas conexión: 58 mm (DN 25 - DN 32), 67 mm (DN 40). Altura: 129,5 mm (DN 25 - DN 32), 127 mm (DN 40).

Código	Medida	PVP €
051002	DN 25 1" M	120,10
051142	DN 32 1 1/4" M	120,10
051143	DN 40 1 1/2" M	158,10



L001

Válvula de seguridad antihielo. Especialmente indicada para evitar la acumulación de hielo en sistemas solares térmicos. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, juntas en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: ± 1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h. Long. total L: 84,8 mm. Altura total H: 60,4 mm. Conexión A: 1/2" H. Fluido compatible: agua.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
010132	1/2" H	1,5	87,70

Protección de las Tuberías exteriores contra heladas.

Los diferentes fabricantes de bombas de calor aconsejan la utilización de algún sistema de seguridad en la instalación para evitar problemas debido a la congelación del agua.

Racores conexión para válvula de seguridad antihielo, consultar pág. 379.



Antigolpes de ariete para tuberías



APLICACIONES

El fenómeno del "golpe de ariete" se produce cuando se frena o acelera de forma brusca la circulación del fluido en las tuberías en un corto espacio de tiempo. Normalmente, esta situación es debida al cierre repentino de válvulas, electroválvulas, griferías monomando o paro de bombas.

Se manifiesta a través de la propagación de sobrepresiones o depresiones a lo largo de las tuberías que pueden causar ruidos y daños a los diferentes componentes del sistema. El amortiguador de golpe de ariete, instalado cerca de los elementos causantes del mismo, previene dichos efectos negativos.



H

144 ANTIARIETE FINAL COLUMNA

Montaje en final de línea o extremo de columnas. Cuerpo en latón CW614N. Temp. máx.: 90 °C. Presión máx. de servicio: 10 bar. Juntas en NBR y resortes internos en Inox. Certificación conformidad sanitaria.

Presión máx. golpe de ariete: 30 bar. Presión inicio intervención activa: 4 bar.

Código	Medida	Dimensión H (mm)	PVP€
144015	1/2" H	68	14,10
144020	3/4" H	67	17,80
144025	1" H	72	31,50



21 BIS EB ANTIARIETE FINAL COLUMNA

Montaje en todas las posiciones, tanto en final como en extremo de columnas. Cuerpo en bronce niquelado. Temp. trabajo: -10+80 °C. Presión máx.: 5 bar. Presión de servicio: 3 bar.

Código	Medida	Dimensión H-L (mm)	PVP€
110221	3/4" H	66-59	37,94



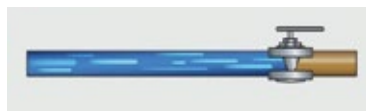
SERIE EXTRAVAREM LC - EXTRAPIU

Presión máx.: 15 bar. Presión de precarga: 3,5 bar. Temperatura de trabajo: -10+99 °C. Membrana fija para agua potable. Brida de acero Inox.

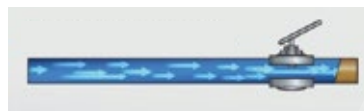
Código	Medida	Dimensión H-D (mm)	PVP€
R101682354	1/2" M	105-65	36,70

*Certificación CE no prevista para este modelo

Válvula cerrada



Válvula abierta

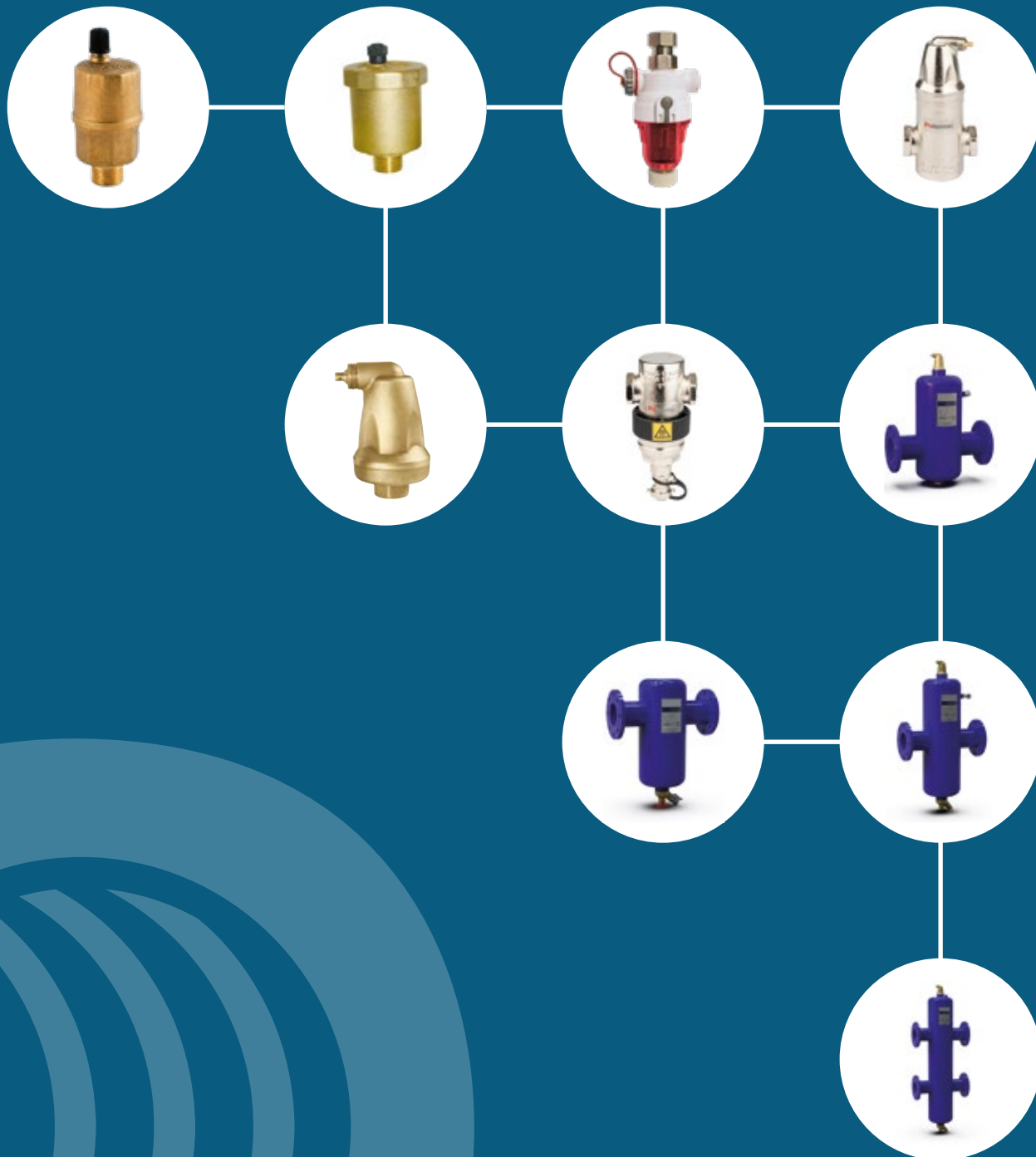


Cierre repentino
(ocasiona el golpe de ariete)



01 C

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE PURGADORES DE AIRE Y SEPARADORES DE LODOS E IMPUREZAS





Purgadores automáticos de boya FLOAT-PURG



APLICACIONES

Purgador de aire de alta fiabilidad y durabilidad, robusto y de reducidas dimensiones, para desaireación continua y automática en instalaciones de calefacción o climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón CW617N.
- Componentes internos en resina acetálica.
- Juntas en NBR. Muelle en acero Inox. AISI 302.
- Presión máx.: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,2 bar.
- Temp. máx.: 110 °C (hielo excluido).
- Boya en polipropileno de alta resistencia (MOPLen R05015).
- Rosca exterior macho: 3/8"-1/2" ISO 228/1.
- Fluido: agua y soluciones glicoladas, incluso al 50 %.
- Ensayos y pruebas: según EN 1074-4.

VENTAJAS

- Permite la desaireación automática de las instalaciones, tanto durante la operación de llenado, como durante el servicio.
- Aireación automática de las instalaciones durante el vaciado.
- En combinación con un separador de aire AIRSCOOP pág. 87, previamente instalado, se garantiza una desaireación rápida y automática.



FLOAT-PURG

Purgador automático de boya cuerpo latón estampado OT58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Diám.: 46 mm. Suministro en embalaje individual.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050212	3/8" M	59	46	1/100	9,22
050215	1/2" M	59	46	1/100	9,30

FLOAT-PURG (CON O-RING)

Purgador automático de boya cuerpo latón estampado OT58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Diám.: 46 mm. Suministro en embalaje individual.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050213	3/8" M	59	46	1/100	9,94
050216	1/2" M	59	46	1/100	9,98

400 CHECK-VAL

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
900010	3/8" H - M	21	50/500	2,06
900020	3/8" H - 1/2" M	21	50/500	2,94
900011	1/2" H - M	21	50/200	2,70

Normativa R.I.T.E.

Resumen IT 1.3.4.2.3 sobre purga.

Los puntos más altos de los circuitos deben estar provistos de un dispositivo de purga de aire, manual o automático.



Purgadores automáticos de boya TACO HY-VENT



APLICACIONES

Purgadores de aire de alta fiabilidad y durabilidad. Para desaireación continua y automática en instalaciones de calefacción o climatización, tanto durante las operaciones de llenado o vaciado, como durante el servicio. Diseño resistente al ensuciamiento y en combinación con un separador de Aire AIRSCOOP (pág. 109), se asegura una desaireación rápida y eficaz.

OBSEQUIO

Práctica navaja suiza VICTORInox
Consulte condiciones de promoción.



TACO HY-VENT

Purgador automático de boya alta calidad con desaireación vertical. Volumen de descarga de aire en seco: 15 l/min. (1,5 bar). Cuerpo en latón y partes internas en material sintético y acero Inox. Juntas en EPDM, NBR y silicona y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Rompedor de vacío en latón. Temp. máx.: 115 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
242.5072.000	3/8" M DN 10	68	35	1/100	10,24

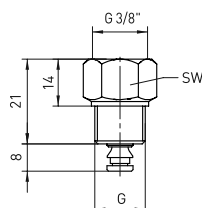
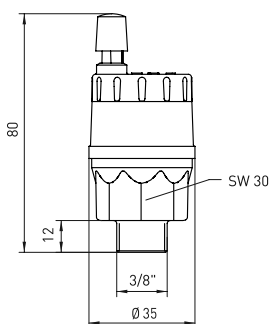
TACO HY-VENT con válvula de retención.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
242.5072.021	1/2" M DN 10	68	35	1/100	11,90

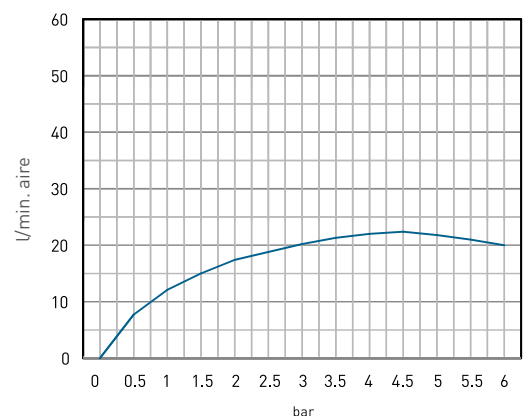
TACO CHECK PARA HY-VENT

Válvula de retención para purgador automático de boya HY-VENT. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	Válida para		PVP €
220.5235.000	3/8" H-M	242.5072.000	25/200	2,46
220.5236.000	1/2" M x 3/8" H	242.5072.000	25/200	3,92



GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL





Purgadores automáticos de boya para calefacción



822 MINIFLOAT SV

Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
082239	3/8"	60	28	1/100	5,44



822 MINIFLOAT CV

Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring. Incorpora válvula de retención niquelada. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
082240	3/8"	68	28	1/100	6,70
082241	1/2"	68	28	1/100	7,90



50 MEDIO

Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050012	3/8"	62	35	1/100	9,04
050013	1/2"	62	35	1/100	9,04



200 MEDIO

Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
300022	3/4"	64	38	1/100	11,30



150 MAXI

Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima 10 bar. Temp. máx. 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
300030	1/2"	87	42	1/100	14,96
300031	3/4"	87	42	1/100	14,96
300032	1"	87	42	1/100	14,96



400 CHECK-VAL

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
900010	3/8" H - M	21	1/50	2,06
900020	3/8" H - 1/2" M	21	1/50	2,94
900011	1/2" H - M	21	1/50	2,70

La cota H incluye la altura total, rosca de conexión y tapones incluidos.



Purgadores automáticos de boya para calefacción



250 LATERAL

Purgador automático de boya, cuerpo latón estampado OT 58. Con descarga horizontal. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
PLAT38	3/8"	49	35	1/160	10,64
PLAT39	1/2"	49	35	1/160	10,64



VS 602 DOBLE PURGA

Purgador automático de boya niquelado con o-ring concebido para espacios reducidos, como casetas de para colectores de distribución. Descarga automática lateral y dispositivo superior para verificación rápida de purga manual. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora rompedor de burbujas en PA 6 reforzado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
677903	3/8"	55	40	15/120	15,70

El purgador VS 602 debe ser situado en posición vertical y permite además de la evacuación completa del aire de forma automática, comprobar el funcionamiento del dispositivo o acelerar la evacuación de aire en situaciones particulares como pueda ser el llenado de la instalación.

El accionamiento del dispositivo manual (tapón negro), se debe realizar únicamente con la instalación en frío abriendo al máximo, sin sacarlo, el tapón rojo.

Si equipamos al purgador con la válvula de retención, podremos retirar el mismo sin necesidad de vaciar la instalación.



VS 604/A

Purgador automático de boya niquelado con o-ring. Descarga automática vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
677907	1/2"	67	40	15/120	16,98



VS 605

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya Serie VS.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
677912	3/8" M-H	30	1/100	2,62
677914	3/8" H x 1/2" M	30	1/100	4,62
677916	1/2" M-H	30	1/100	3,60



Purgadores automáticos de boya para calefacción



810 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya niquelado, angular para radiadores, colectores, etc. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
810012	3/8"	62	35	1/100	11,02
810013	1/2"	62	35	1/100	11,02



800 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya niquelado angular para radiadores, colectores, etc. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
011503	3/8"	61	39	1/100	12,90
011504	1/2"	61	39	1/100	12,90



870 RADIPUR CROMADO



Tapón-purgador automático de boya cromado para radiador con junta de goma cónica en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100°C.

Certificación Applus según normas UNE-EN 442-2.

Código	Medida		PVP €
87A25D	1" Dcha.	10/200	8,60
87A25I	1" Izqda.	10/200	8,60



850

Tapón-purgador automático de boya cromado para radiador.

Incorpora junta de fibra plana. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida		PVP €
85032D	1 1/4" Dcha.	10/100	14,14
85032 I	1 1/4" Izqda.	10/100	14,14



TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos. Totalmente metálico, fabricado en latón niquelado, incorpora válvula de retención en Inox.

Presión máx.: 8,5 bar. Presión mín. funcionamiento: 0,1 m.c.a.

Temp. máx.: 115 °C. Juntas en EPDM. (*)

Código	Medida		PVP €
240.5417.000	1/8"	20/1000	3,94
240.5418.000	1/4"	20/800	6,48
240.5419.000	3/8"	12/600	6,74
240.5420.000	1/2"	12/360	8,40



Purgadores automáticos de boya para solar



25 MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
025012	3/8"	62	35	1/100	11,86
025013	1/2"	62	35	1/100	11,80



225 MEDIO

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
822252	3/8"	64	38	1/100	13,10
822255	1/2"	64	38	1/100	13,10
822258	3/4"	64	38	1/100	13,40



175 MAXI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
175015	1/2"	87	42	1/64	17,76
175016	3/4"	87	42	1/10	18,08
175017	1"	87	42	1/10	18,08



425 CHECK-VAL SOLAR

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya solar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
084252	3/8" H-M	21	50/500	3,34
084255	1/2" H-M	21	50/500	3,58



905

Purgador manual para instalaciones solares. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 200 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
099055	1/2" M	-	50/500	3,88



Purgadores automáticos de boya para solar



325 LATERAL MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga lateral. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
083252	3/8"	49	35	1/100	13,40
083255	1/2"	49	35	1/100	13,40



815 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
815012	3/8"	61	35	1/100	13,34
815013	1/2"	61	35	1/100	13,34



825 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

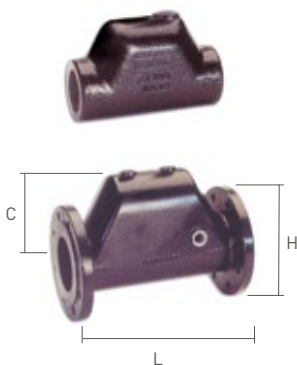
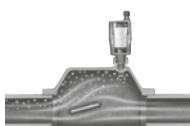
Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
088252	3/8"	61	39	1/100	17,20
088255	1/2"	61	39	1/100	17,20

Nueva gama de purgadores termostáticos y termodinámicos para vapor, consultar pág. 471



Separadores de aire TACO AIRSCOOP

Desaireador gran capacidad



APLICACIONES

En combinación con los purgadores TACO, el AIRSCOOP asegura en todo momento una purga del aire completamente automática de la instalación de calefacción. El AIRSCOOP debe montarse, en la tubería de impulsión y lo más próximo posible a la caldera. Mediante una disminución de la velocidad de circulación del agua y por medio de los deflatores de que va provisto el aparato, el aire disuelto en el agua es separado y eliminado posteriormente antes de que pase a la instalación. Los separadores de aire roscados modelos de 3/4" a 2 1/2", están equipados con toma superior a 3/8" H para purgador automático. El separador modelo DN 100 (4") dispone de doble toma superior a 3/8" H para purgador automático y toma frontal a 1/2" H.

VENTAJAS

- Gran capacidad de descarga de aire.
- Diseño robusto, libre de mantenimiento.
- A fin de obtener un rendimiento eficaz, la longitud mínima de la tubería horizontal debe ser de 0,5 m.

AIRSCOOP HORIZONTAL

Separador de aire. Temp. máx.: 135 °C. (Con purgador manual en plástico, puede trabajar a temp. máx.: 115 °C). Presión máx.: 10 bar. Cuerpo de fundición en hierro GG25 lacado.

Código	DN	Medida	L-H-C (mm)	PVP €
243.5001.000	20	3/4" H	110-69-48	68,10
243.5002.000	25	1" H	120-79-55	73,70
243.5003.000	32	1 1/4" H	140-93-64	84,40
243.5004.000	40	1 1/2" H	160-96-64	143,00
243.5005.000	50	2" H	228-120-80	167,50
243.5006.000	65	2 1/2" H	235-144-95	333,70

C: distancia entre eje AIRSCOOP y conexión superior para purgador.

AIRSCOOP VERTICAL

Separador de aire. Temp. máx.: 160 °C. Presión máx.: 8 bar. Cuerpo zincado negro termoesmaltado. Incorpora en el lateral purgador manual.

Código	Medida	Diám. / altura (mm)	PVP €
296.7043.000	1" M	60,3 / 301	90,58

AIR PLUS

Desaireador gran capacidad. Fabricado en acero zincado y pintado epoxi color azul. Con malla en acero Inox. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 115 °C. Distancia entre tomas: 90 mm. Montaje en horizontal. Incorpora purgador automático de aire.

Código	Medida	PVP €
236101	1" H	114,00



Purgadores automáticos de boya AERO-FIX

Para calefacción, climatización y solar



APLICACIONES

El purgador AIR-TOP de alta fiabilidad y durabilidad, para instalaciones de calefacción, climatización o solar, según modelo, elimina automáticamente y de forma rápida el aire, las microburbujas y otros gases presentes en el sistema. Es el dispositivo ideal para la realización de operaciones de llenado y vaciado, purga de los puntos más altos del sistema y la eliminación de la entrada de aire en la instalación.

Es recomendable seleccionar purgadores de máxima calidad.
Evitan averías y protegen las instalaciones haciéndolas más eficientes.



AERO-FIX CALEFACCIÓN

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones de calefacción o climatización. Cuerpo en latón, **flotador en polipropileno alta densidad**. Con cámara de aire de seguridad. Incorpora válvula de retención. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. [*]

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591001	3/8" M	76	44	1/40	98,20
591402	1/2" M	76	44	1/40	99,90



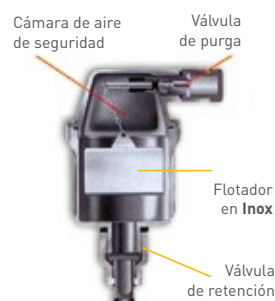
AERO-FIX SOLAR

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones solares. Cuerpo en latón, **flotador en Inox**. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 160 °C. Incorpora válvula de retención.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591000	3/8" M	76	44	1/40	124,30
591400	1/2" M	76	44	1/40	124,30



AERO-FIX CALEFACCIÓN



AERO-FIX SOLAR



Purgadores automáticos de boya AIR -TOP

Para calefacción, climatización y solar



APLICACIONES

El purgador AIR-TOP de alta fiabilidad y durabilidad, para instalaciones de calefacción, climatización o solar, según modelo, elimina automáticamente y de forma rápida el aire, las microburbujas y otros gases presentes en el sistema. Es el dispositivo ideal para la realizar operaciones de llenado y vaciado, purga de los puntos más altos del sistema y la eliminación de la entrada de aire en la instalación. Si además su utilización se combina con la funcionalidad de un desaireador SV, se consigue tener una instalación absolutamente libre de aire.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón. Sólida ejecución para una larga duración.
- Desaireador lateral.
- Partes internas y juntas en material resistente a los productos anticongelantes.
- Rosca exterior 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.
- Conexión a instalación: 1/2" H.
- Fluido: Agua y soluciones glicoladas.



AIR-TOP ST CALEFACCIÓN

Purgador automático de boya alta calidad para instalaciones de calefacción o climatización. **Flotador en polipropileno.**

Temp. máx.: 110 °C, Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)	➡	PVP €
010241	DN 15 1/2" H	107	60	1/50	79,10



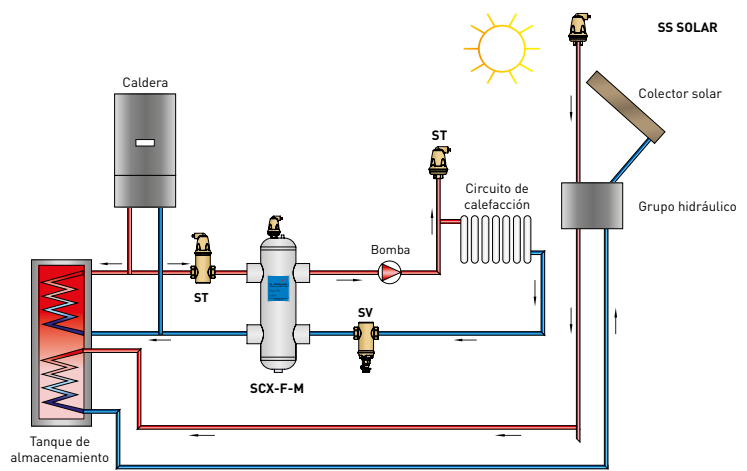
AIR-TOP SS SOLAR

Purgador automático de boya alta calidad para solar. **Flotador en Inox.**

Temp. máx.: 160 °C, Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)	➡	PVP €
010242	DN 15 1/2" H	107	60	1/50	87,40

1/2"





Desaireadores SV-D



APLICACIONES

Los desaireadores SV se utilizan para eliminar de forma eficiente aire y microburbujas en sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

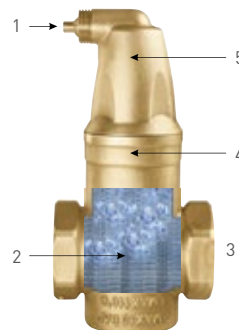
Para un rendimiento óptimo, el desaireador debe estar situado próximo a la fuente de calor y a baja presión si es posible, instalándolo en la impulsión y en el lado de succión de la bomba que son los puntos donde la existencia de microburbujas es mayor. Asimismo, su colocación no debe superar una altura estática de 15 m para instalaciones de calefacción y de 5 m para sistemas de refrigeración.

La eficiencia del dispositivo se verá reducida si se superan las alturas indicadas o bien la velocidad máxima del flujo es superior a 3 m/s.

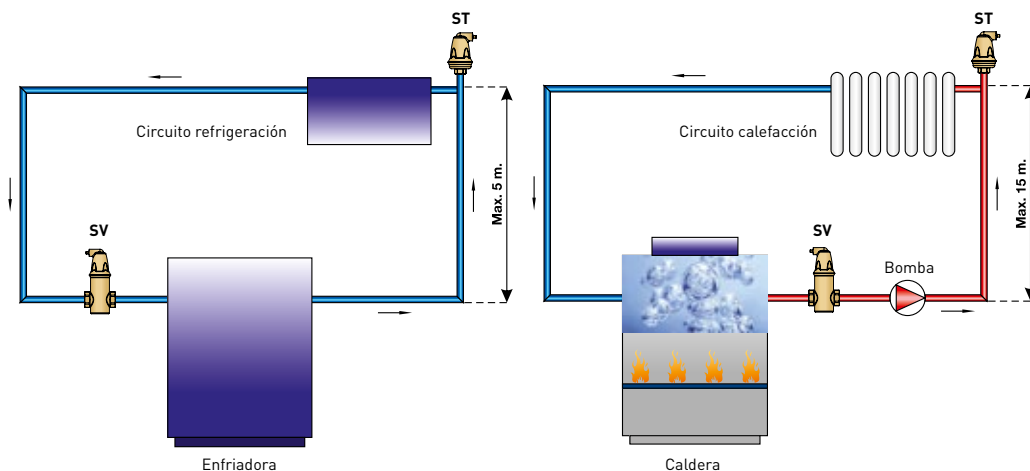
El diseño "MicroSmart" del desaireador SV permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Conexión rosca $\frac{1}{2}$ "M para hacer pruebas de presión o volver a realizar operaciones de desaireado.
2. Con un diseño Micro-Smart, esta es la parte más importante del dispositivo. Permite una óptima separación del aire y microburbujas con una reducida resistencia al flujo.
3. Conexión al sistema $\frac{3}{4}$ " – 1" – 1 $\frac{1}{4}$ " – 1 $\frac{1}{2}$ " – 2" para instalación horizontal.
4. Cuerpo resistente y duradero.
5. Diseño especial para la eliminación de aire que garantiza la una perfecta operación de purga sin obstrucciones producidas por suciedad o impurezas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





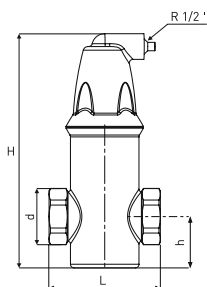
Desaireadores SV-D



SV-D-Y HORIZONTAL

Desaireador de aire para instalaciones de calefacción y refrigeración con evacuación lateral. Cuerpo en latón niquelado, filtro interior en Inox AISI 304 y partes internas, juntas y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Presión máx.: 10 bar. Tem. máx.: 110 °C. Equipado con conexión de rosca 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la eliminación de gases a distancia. **Instalación en horizontal.**

Código	Medida H-H	PVP €
010250	3/4"	114,40
010251	1"	118,60
010252	1 1/4"	126,90
010253	1 1/2"	160,20
010254	2"	203,90



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (d)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m3h)*
010250	3/4"	191	28	86	1,010	2,65
010251	1"	191	40	85	1,053	3,1
010252	1 1/4"	197	40	87,5	1,150	4,6
010253	1 1/2"	205	50	93,5	1,260	7
010254	2"	211	52	98	1,410	12,25

[*] Caudal con velocidad fluido de 1 m/s

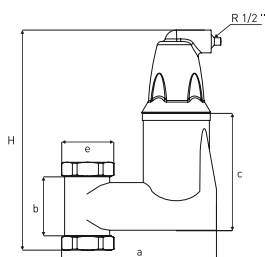


SV-D-R VERTICAL

Desaireador de aire para instalaciones de calefacción y refrigeración con evacuación lateral. Cuerpo en latón niquelado, filtro interior en Inox AISI 304 y partes internas, juntas y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Presión máx.: 10 bar. Tem. máx.: 110 °C. Equipado con conexión de rosca 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la eliminación de gases a distancia. **Instalación en vertical.**

Código	Medida H-H	PVP €
010261	1"	228,90

[*] Caudal con velocidad fluido 1 m/s.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	H	b	a	c	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010261	1"	212	86	120	114	1,87	3,1

[*] Caudal con velocidad fluido de 1 m/s



Desaireadores SV-F embridados



APLICACIONES

Los desaireadores SV se utilizan para eliminar de forma eficiente aire y microburbujas en sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

Para un rendimiento óptimo, el desaireador debe estar situado próximo a la fuente de calor y a baja presión si es posible, instalándolo en la impulsión y en el lado de succión de la bomba que son los puntos donde la existencia de microburbujas es mayor.

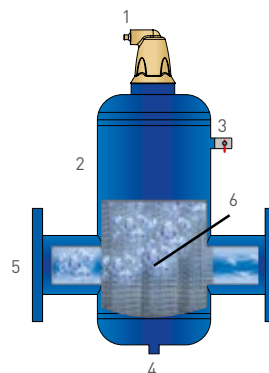
Asimismo, su colocación no debe superar una altura estática de 15 m para instalaciones de calefacción y de 5 m para sistemas de refrigeración.

La eficiencia del dispositivo se verá reducida si se superan las alturas indicadas o bien la velocidad máxima del flujo es superior a 3 m/s.

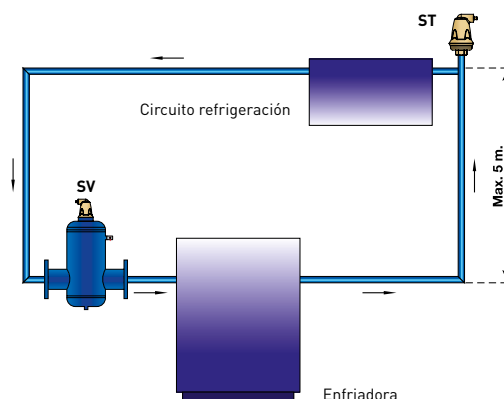
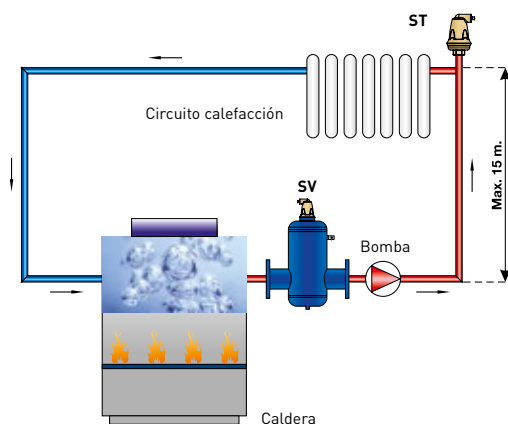
El diseño "MicroSmart" del desaireador SV permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.

DETALLE CONSTRUCTIVO

- 1 - Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
- 2 - Cuerpo resistente y duradero.
- 3 - Válvula de vaciado para descargar grandes cantidades de aire y para eliminar la suciedad flotante.
- 4 - Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
- 5 - Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 200 hasta DN 600, bajo demanda).
- 6 - El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





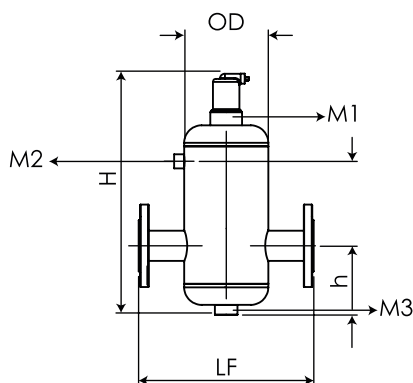
Desaireadores SV-F embridados



SV-F EMBRIDADO

Desaireador para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora válvula de esfera lateral para el drenaje de suciedad e impurezas sólidas en flotación y para liberar grandes cantidades de aire al realizar operaciones de llenado del sistema. Equipado con conexión de rosca 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.

Código	Medida (DN)	PVP €
010262	50	831,98
010263	65	852,80
010264	80	1.103,00
010265	100	1.188,00
010266	125	1.935,00
010267	150	2.018,00
010268	200	3.360,00
010269	250	Consultar
010270	300	Consultar
010301	Recambio dispositivo desaireador Válido para todos los modelos embridados	161,60



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	OD	H	h	M3	LF	Peso (kg)	Caudal (m3h)*	Volumen (l)
010262	DN 50	168,3	482	138	1" H	350	16	12	6
010263	DN 65	168,3	482	138	1" H	350	17	22,5	6
010264	DN 80	219,1	607	177	1" H	470	27	30	16
010265	DN 100	219,1	607	177	1" H	475	29	45	16
010266	DN 125	323,9	797	267	1" H	635	52	75	50
010267	DN 150	323,9	797	267	1" H	635	54	112,5	50
010268	DN 200	400	997	297	1" H	775	70	187,5	95
010269	DN 250	500	1237	357	2" H	890	120	300	190
010270	DN 300	600	1557	395	2" H	1005	190	412,5	275

[*] Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s - Conexiones: M1 1 3/4", M2 1/2".

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010142	Desaireador SV-F DN50	187,20
010143	Desaireador SV-F DN65	187,20
010144	Desaireador SV-F DN80	249,60
010145	Desaireador SV-F DN100	257,90
010146	Desaireador SV-F DN125	374,40
010147	Desaireador SV-F DN150	374,40
010148	Desaireador SV-F DN200	499,20

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Separadores, desfangadores magnéticos SD-D roscados



APLICACIONES

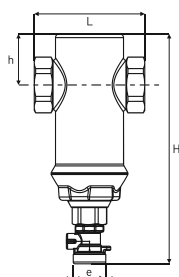
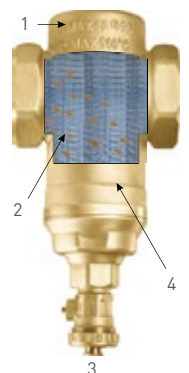
Los separadores/desfangadores se utilizan para eliminar de forma eficiente las impurezas y suciedad presentes sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

Estos dispositivos deben situarse siempre antes de los equipos (calderas, máquinas enfriadoras, válvulas de control, bombas, etc.), que deben ser protegidos contra suciedad, lodos, etc. En los sistemas de calefacción se deben instalar en el retorno y en refrigeración cerca de la maquina.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Cuerpo resistente y duradero.
2. Con un diseño Micro-Smart, esta es la parte más importante del dispositivo. Permite una óptima separación del aire y microburbujas con una reducida resistencia al flujo.
3. Conexiones roscadas al sistema 3/4" – 1" – 1 1/4" – 1 1/2" – 2" para instalación horizontal.
4. Gran espacio para la recogida de suciedad e impurezas sólidas.
5. Válvula de vaciado 1/2" M para el drenaje de lodos e impurezas.



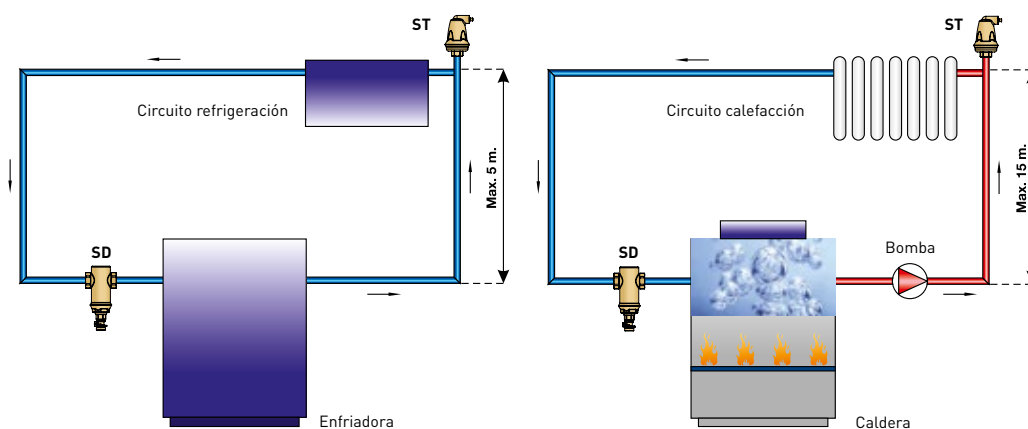
Tipo magneto
9.000 Gauss

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (e)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m³/h)*
010255	1/2"	194	25	85,5	1,01	2,65
010256	1/2"	194	40	85,5	1,053	3,1
010257	1/2"	194	40	85	1,15	4,6
010258	1/2"	208	45	94	1,26	7
010259	1/2"	214	45	98	1,41	12,25

(*) Caudal con velocidad fluido de 3 m/s

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Separadores, desfangadores magnéticos SD-D roscados



SD-D-I HORIZONTAL

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en latón niquelado con filtro en acero Inox AISI 304. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Equipado con válvula de vaciado con racor portagoma 1/2" M. **Instalación en horizontal.**

Código	Medida H-H			PVP €
010255	3/4"	1	10	162,00
010256	1"	1	10	166,00
010257	1 1/4"	1	10	174,00
010258	1 1/2"	1	10	206,00
010259	2"	1	10	248,00

RECAMBIO DISPOSITIVO MAGNÉTICO

Para filtros separadores/desfangadores magnéticos SD-D-I. Tipo magneto con densidad de flujo magnético 9.000 Gauss. Colocación mediante sistema click.

Código	PVP €
010305	83,20



TACOVENT PURE MAG RV

Separador/desfangador magnético para instalación en vertical en instalaciones de calefacción. Fabricado en latón, conexión H-H. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Equipado con válvula de esfera para vaciado con portagoma. **Instalación en vertical.** Dimensiones (mm): H 220, L 158.

Código	Medida H - H	Caudal kv (m³/h)	PVP €
244.4102.000	DN 20 3/4"	2,65	153,40



SD-D-D VERTICAL

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en latón niquelado con filtro en acero Inox AISI 304. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 10 bar. Equipado con válvula de vaciado con racor portagoma 1/2" M. **Instalación en vertical.**

Código	Medida H - H	Caudal kv (m³/h)	PVP €
010238	DN 20 3/4"	2,65	228,90
010239	DN 20 1"	2,65	228,90

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (e)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m³/h)*
010239	1/2"	210,5	119,6	8,6	1,79	2,65
010238	1/2"	210,5	119,6	8,6	1,79	2,65

(*) Caudal con velocidad fluido de 3 m/s



Separador desfangador magnético con filtro ciclónico DF

Para sistemas híbridos y bombas de calor



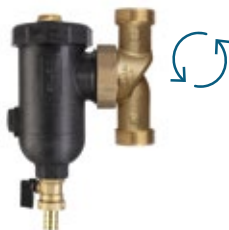
APLICACIONES

Un sistema de calefacción o climatización en los que el fluido caloportador (agua, agua glicolada), está libre de contaminantes e impurezas es más eficiente, produce menos ruido y tiene una vida útil más larga.

El separador magnético de suciedad con filtro ciclónico Serie DF, se utiliza para eliminar de forma continua las impurezas presentes en los circuitos hidráulicos.

FUNCIONAMIENTO

Este filtro desfangador magnético, equipado con un cartucho de separación ferromagnética extraíble, permite separar las impurezas presentes en el fluido del circuito decantándolas hacia la parte inferior para su posterior eliminación. En su interior y en una posición transversal a la dirección del flujo, se ha dispuesto un filtro en acero inox con efecto ciclón con 8 etapas de filtración; las partículas de impurezas pasan a través del mismo y con una menor velocidad se asientan más fácilmente.

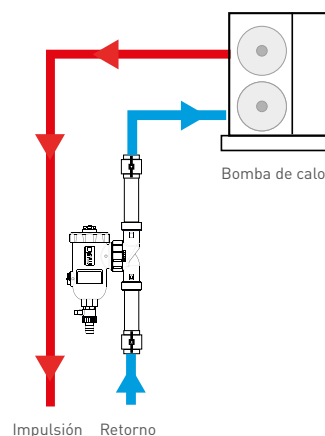
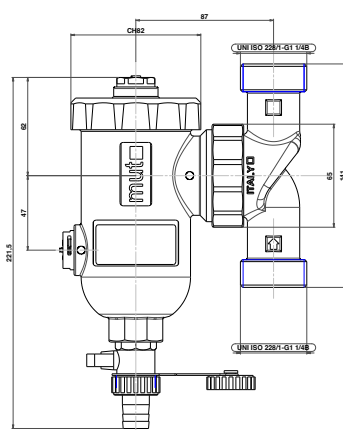


DF HORIZONTAL/VERTICAL

Desfangador separador magnético fabricado en tecnopolimero tipo PA66G30 con racores de conexión en latón y filtro de 8 etapas en Inox AISI 304. Incorpora purgador de aire manual que puede ser sustituido por uno automático y grifo de vaciado en latón con conexión portagoma. Presión máx. de trabajo: 3 bar. Temp. trabajo: 0-90 °C. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol, máx. 30%. Campo magnético: 3x10.000 Gauss. Conexión giratoria para facilitar la instalación.

Código	Medida	Caudal Kvs (m³/h) *		PVP €
703002	1 1/4" M	10	1	262,10

DIMENSIONES Y EJEMPLO DE INSTALACIÓN.



(*) Caudal máximo recomendado con velocidad del fluido de 1,2 m/seg.: 2,2 m³/h



Separador desfangador desaireador PTM-MAG



SEPARADOR / DESFANGADOR MAGNÉTICO PTM-MAG

Para instalaciones de calefacción. Fabricado en acero, conexión mediante racores 3 piezas. Para ser instalado en línea y/o derivación. Equipado con cartucho Inox. Presión máx.: 5 bar. Temp. trabajo: -10+110 °C. Incorpora grifo de vaciado en la parte inferior. Conexión con toma H en la parte superior que permite introducir aditivos de protección en el sistema o instalar purgador automático de aire, incluido. Válido para agua y agua con glicol máx. 30 %.

Aislamiento, racores y juntas no incluidos.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	Kv (m³/h)*	PVP €
805966	1½" H	364 - 324	5,1	205,98
805967	2" H	407 - 381	8,4	247,20

(*) Caudal obtenido con pérdida de carga 1 bar.

AISLAMIENTO TÉRMICO

En EPP para separadores PTM-MAG.

Código	Válido para PTM-MAG	PVP €
805976	1½" H	78,30
805977	2" H	90,70



RACORES DE CONEXIÓN

En hierro fundido para separadores PTM-MAG, junta no incluida.

Código	Medida	PVP € (ud)
007442	1½" M-H	19,98
007444	2" M-H	41,80



JUNTAS

En fibra verde para racores de conexión.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	PVP € (ud)
910796	1½"	1 ½" - 62 x 46 x 2	1,20
910797	2"	2" - 78 x 60 x 2	2,04



Separadores, desfangadores magnéticos SD-F embridados



APLICACIONES

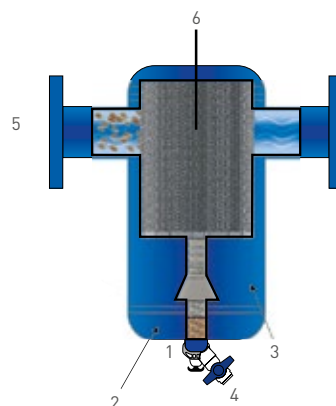
Los separadores/desfangadores magnéticos se utilizan para eliminar de forma eficiente las impurezas y suciedad presentes sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

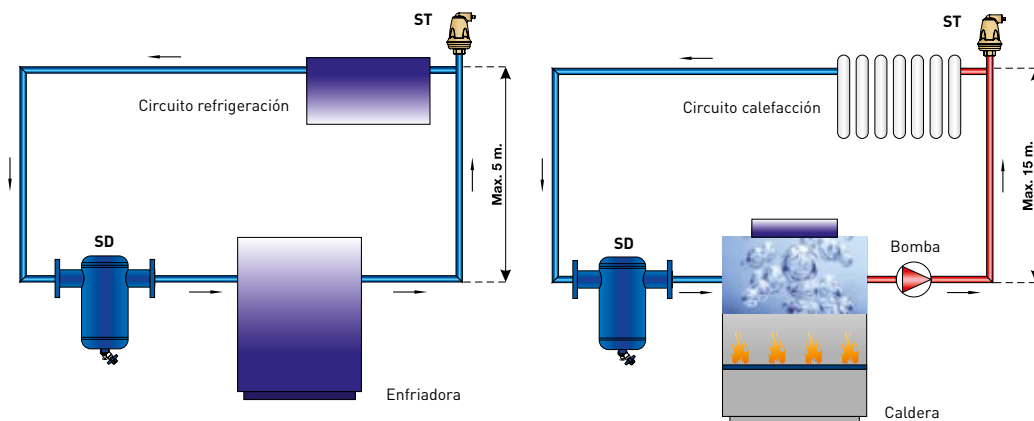
Estos dispositivos deben situarse siempre antes de los equipos (calderas, máquinas enfriadoras, válvulas de control, bombas, etc.), que deben ser protegidos contra suciedad, lodos, etc. En los sistemas de calefacción se deben instalar en el retorno y en refrigeración cerca de la maquina.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Elemento magnético Neodimio.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Espacio que gran capacidad para recogida de suciedad e impurezas sólidas.
4. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
5. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
6. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





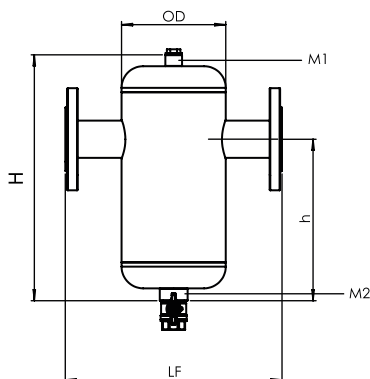
Separadores, desfangadores magnéticos SD-F embridados



SD-F-M EMBRIDADO

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero al carbono ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox para partículas hasta 0,005 mm. Tipo Magneto: 11.000 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas.

Código	Medida (DN)	PVP €
010273	50	998,40
010274	65	1.040,00
010275	80	1.165,00
010276	100	1.248,00
010277	125	1.914,00
010278	150	1.997,00
010279	200	3.744,00
010280	250	5.638,00
010281	300	7.350,00
Recambio dispositivo magnético		Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	M2	LF	Peso (kg)	Caudal (m3h)*	Volumen (l)
010273	DN 50	168,3	398	261	1" H	350	16	12	6
010274	DN 65	168,3	398	261	1" H	350	17	22,5	6
010275	DN 80	219,1	522	347	1" H	470	27	30	16
010276	DN 100	219,1	522	347	1" H	475	29	45	16
010277	DN 125	323,9	712	447	1" H	635	52	75	50
010278	DN 150	323,9	712	447	1" H	635	54	112,5	50
010279	DN 200	400	911	616	1" H	775	70	187,5	95
010280	DN 250	500	1152	804	1" H	890	120	300	190
010281	DN 300	600	1472	1087	1" H	1005	190	412,5	275

(*) Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s - Conexión: M1 1/2"

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010150	Separador SD-F DN50	187,30
010151	Separador SD-F DN65	187,30
010152	Separador SD-F DN80	249,70
010153	Separador SD-F DN100	257,98
010154	Separador SD-F DN125	374,50
010155	Separador SD-F DN150	374,50
010156	Separador SD-F DN200	499,30

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Separadores, desfangadores magnéticos, desaireadores SC-F



APLICACIONES

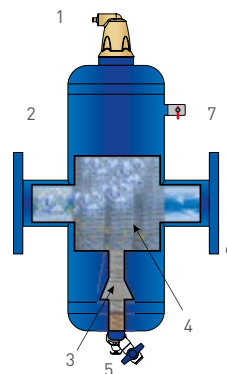
Los sistemas de calefacción y refrigeración ofrecen un rendimiento óptimo con agua libre de aire y suciedad. En sistemas no tratados, el aire puede causar problemas como interrupciones del flujo o incluso una avería completa de la instalación. La suciedad que se compone principalmente de magnetita, puede acumularse donde haya un campo magnético, en válvulas, intercambiadores de calor, tuberías, radiadores bombas y calorímetros. Además de los costos asociados a las reparaciones, la suciedad también conduce a una reducción del rendimiento del sistema y, por lo tanto, a mayores costos energéticos.

FUNCIONAMIENTO

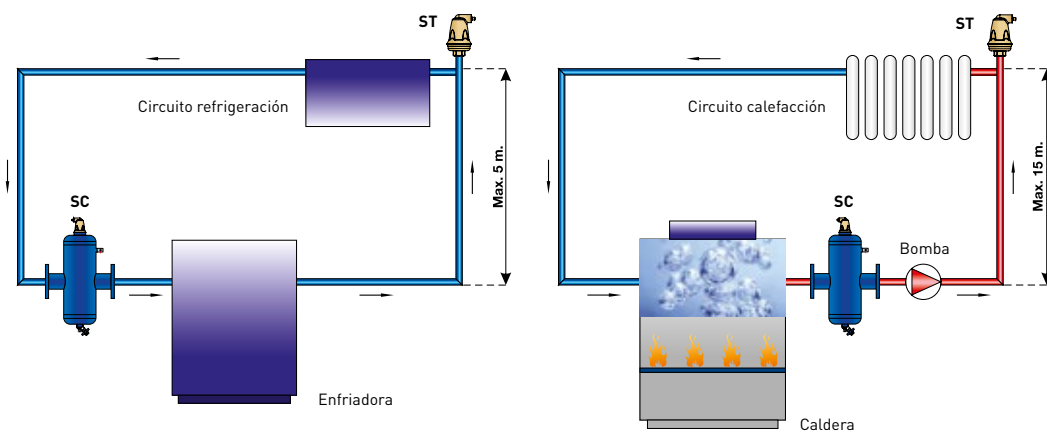
Dispositivo que combina las funciones de separador de suciedad, desfangador magnético y desaireador que elimina de forma eficaz las impurezas, las microburbujas y el aire circulante. El purgador automático de boya que incorpora está equipado con un particular diseño que evita las fugas y obstrucciones debidos a suciedad. Está equipado con válvula para drenaje de suciedad e impurezas sólidas y válvula para eliminar grandes cantidades de aire y la suciedad flotante.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Elemento magnético Neodimio.
4. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.
5. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
6. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
7. Válvula de vaciado para descargar grandes cantidades de aire y eliminar la suciedad flotante.

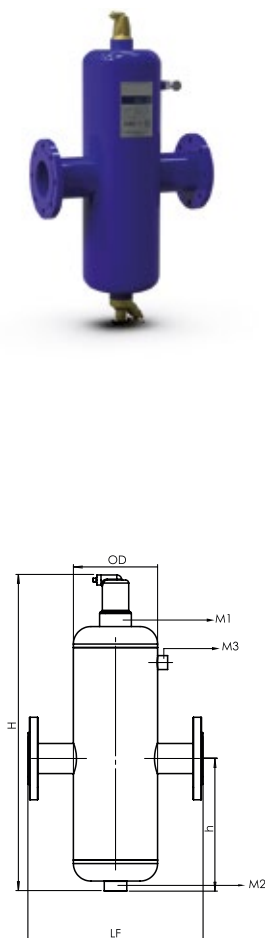


EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Separadores, desfangadores magnéticos, desaireadores SC-F



SC-F CON BRIDAS

Separador/desfangador magnético/desaireador para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero al carbono ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox para partículas hasta 0,005 mm. Tipo Magneto: 11.00 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora purgador automático de aire, válvulas de esfera inferior, para drenaje de suciedad e impurezas sólidas y lateral para liberar grandes cantidades de aire al realizar operaciones de llenado del sistema.

Código	Medida (DN)	PVP €
010283	50	1.290,00
010284	65	1.332,00
010285	80	1.498,00
010286	100	1.623,00
010287	125	2.538,00
010288	150	2.579,00
010289	200	4.306,00
010290	250	6.365,00
010291	300	8.237,00

[*] Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	OD	H	h	M2	LF	Peso (kg)	Caudal (m3h)*	Volumen (l)
010283	DN 50	168,3	632	265	3/4" H	350	19	12	10
010284	DN 65	168,3	632	265	3/4" H	350	20	22,5	10
010285	DN 80	219,1	791	345	3/4" H	470	30	30	24
010286	DN 100	219,1	791	345	3/4" H	475	32	45	24
010287	DN 125	323,9	1064	480	3/4" H	635	60	75	70
010288	DN 150	323,9	1064	480	3/4" H	635	62	112,5	70
010289	DN 200	400	1307	615	1" H	775	80	187,5	140
010290	DN 250	500	1578	815	2" H	890	136	300	265
010291	DN 300	600	1902	1120	2" H	1005	216	412,5	465

[*] Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s - Conexiones: M1 1 3/4", M3 1".

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es fácil de colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010158	Separador, desaireador SC-F DN50	220,50
010159	Separador, desaireador SC-F DN65	228,90
010160	Separador, desaireador SC-F DN80	270,50
010161	Separador, desaireador SC-F DN100	282,90
010162	Separador, desaireador SC-F DN125	416,90
010163	Separador, desaireador SC-F DN150	419,90
010164	Separador, desaireador SC-F DN200	561,70
010165	Separador, desaireador SC-F DN300	Consultar

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F-M



APLICACIONES

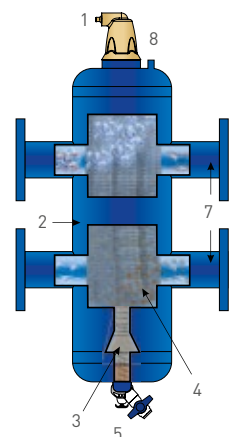
Las instalaciones de calefacción pueden estar equipadas con varias calderas o generadores de calor. Como resultado, las calderas individuales se pueden encender o apagar, dependiendo de las necesidades del sistema. Además, con cierta frecuencia, existen varios subsistemas equipados con bombas individuales. Con estos sistemas existe la posibilidad de que se produzca un desequilibrio hidráulico que provocará una mala transferencia de calor, una sobrecarga de las bombas y un sistema difícil de estabilizar. El uso de un separador hidráulico SCX-M, evita este problema, separa las microburbujas y la suciedad de manera muy eficiente y mejora la eficiencia del sistema.

FUNCIONAMIENTO

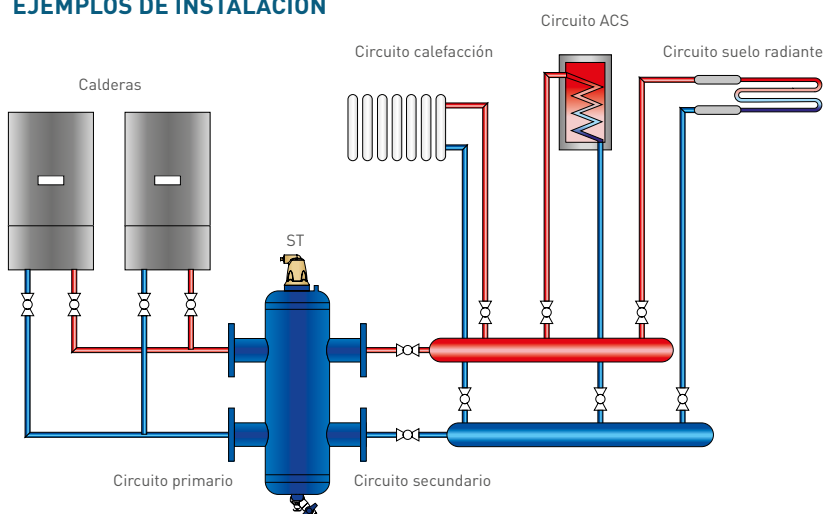
La instalación de un separador hidráulico en un sistema de calefacción proporciona una mezcla adecuada cuando el caudal en el circuito de la caldera es diferente al caudal en el circuito de distribución. El dispositivo SCX-M es una combinación de desaierador, separador de suciedad y separador hidráulico que elimina tanto el aire circulante y las microburbujas como la suciedad de forma eficaz.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaieración.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Elemento magnético Neodimio.
4. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.
5. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
6. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
7. Conexiones hidráulicas impulsión y retorno.
8. Conexión para elementos de control o eliminar grandes cantidades de aire.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





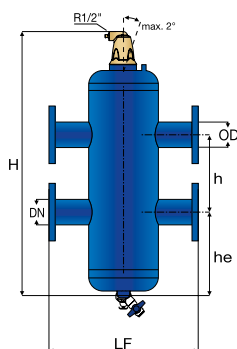
Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F embridado



SEPARADOR HIDRÁULICO MAGNÉTICO SCX-F-M

Dispositivo compacto para instalaciones de calefacción que combina las funciones de separador de aire, desfangador, desaireador y separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Tipo Magneto: 11.00 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora purgador automático de aire y válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas. Equipado con conexión superior para instalación de elementos de control como termómetros o termostatos. Conexión vaciado: 3/4" H excepto DN 250, DN 300, conexión 2".

Código	Medida (DN)	PVP €
010292	50	1.457,00
010293	65	1.519,00
010294	80	1.935,00
010295	100	2.018,00
010296	125	3.272,00
010297	150	3.454,00
010298	200	Consultar
010299	250	Consultar
010300	300	Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	he	LF	Potencia (Kw) (**)	Caudal (m3h)*
010292	DN 50	168,3	812	248	240	350	218	12
010293	DN 65	168,3	927	273	305	350	349	22,5
010294	DN 80	219,1	982	273	360	470	471	30
010295	DN 100	219,1	1232	345	465	475	820	45
010296	DN 125	323,9	1532	448	560	635	1256	75
010297	DN 150	323,9	1832	543	670	635	1884	112,5
010298	DN 200	400	2336	695	870	775	3143	187,5
010299	DN 250	500	2886	860	1100	890	5023	300
010300	DN 300	600	3402	1020	1295	1005	7064	412,5

(*) Caudal con velocidad fluido de 1 m/s. / (**) Potencia con Dt: 15 °C.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010166	Separador, desfangador SCX-F DN50	241,30
010167	Separador, desfangador SCX-F DN65	249,60
010168	Separador, desfangador SCX-F DN80	299,60
010169	Separador, desfangador SCX-F DN100	312,10
010170	Separador, desfangador SCX-F DN125	484,70
010171	Separador, desfangador SCX-F DN150	565,80
010172	Separador, desfangador SCX-F DN200	819,60

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Desfangadores magnéticos con filtro para calderas de condensación



DESFANGADOR HIPPO MINI



Mini desfangador magnético práctico y económico de reducidas dimensiones (distancia entre conexiones 4 cm). Con filtro integrado para la separación de impurezas o sedimentos óxidos y protección de calderas de condensación con potencia max. 35 Kw. Cabezal y contenedor filtro fabricados en material termoplástico color blanco. Cartucho con malla filtrante 500 μ en acero inox. Conexión a escuadra o recta (horizontal o vertical) mediante racores giratorios en latón. Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Gracias a su diseño patentado, el flujo de agua estará siempre en contacto con la barra magnética la cual puede extraerse para limpiar fácilmente el filtro abriendo el grifo de vaciado que incorpora. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Caudal máx.: 30 l/min.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805973	3/4" M-H	95 - 80	78,30



DESFANGADOR GTS



Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 28 Kw. Cabezal y contenedor filtro fabricados en material termoplástico. Contenedor transparente para la verificación del estado del cartucho y el agua del circuito. Cartucho en Inox doble malla 500 μ . Conexión a escuadra o recta (horizontal o vertical). Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Presión máx.: 7 bar. Caudal máx.: 25 l/min.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805961	3/4" M-H	135-75	90,80



DESFANGADOR GTS BY-PASS



Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 28 Kw. Cabezal en latón y contenedor filtro en material termoplástico. Cartucho en Inox doble malla 500 μ . Conexión a escuadra con válvula integrada de 3 funciones ON (desfangador y sistema en funcionamiento), OFF (desfangador y sistema cerrados) y BY-PASS (desfangador cerrado para realizar operaciones de mantenimiento con el sistema en funcionamiento. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Presión máx.: 25 bar. Caudal máx.: 25 l/min).

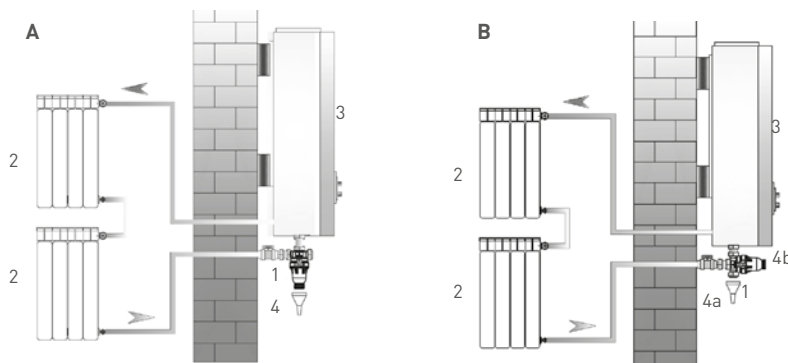
Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805970	3/4" H-H	150-50	134,70

A

1. Filtro desfangador magnético (vertical)
2. Circuito de calefacción
3. Caldera
4. Desagüe

B

1. Filtro desfangador magnético (horizontal)
2. Circuito de calefacción
3. Caldera
- 4a. Desagüe circuito primario
- 4b. Desagüe





Desfangador, neutralizador de condensados

Dosificador de polifosfatos para calderas



DESFANGADOR RS CONEXIÓN GIRATORIA



Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 70 Kw o bombas de calor con potencia máx. 20 Kw. Cabezal en latón y contenedor filtro en material termoplástico transparente para la verificación del estado del cartucho y el agua del circuito. Cartucho en Inox doble malla 500 μ . Conexión giratoria 360° que permite su instalación tanto en posición vertical como horizontal. Doble rosca 3/4" H – 1" M. Equipado con válvula de corte. Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Presión máx.: 15 bar. Caudal máx.: 40 l/min. Distancia entre tomas: 84 mm.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805971	3/4" H – 1" M	190 - 84	144,20



NEUTRALIZADOR DE CONDENSADOS



Filtro catalizador que permite neutralizar la condensación ácida producida durante la combustión por generadores de calor a gas o gas-óleo. Para calderas de condensación hasta 35 Kw de potencia. Conexión: 3/4" M-H mediante racor portagoma diám. 20 mm. Caudal: 3 l/h. (*)

Código	PVP €
805962	65,92

RECAMBIO

Neutralizador de condensados.

Código	PVP €
805963	18,60



DOSIFICADOR DE POLIFOSFATOS CLICK BYPASS



Para administrar una dosificación proporcional de polifosfatos en las instalaciones para protegerlas de depósitos calcáreos. Cabezal y contenedor fabricados en materiales plásticos y metálicos. Incorpora by-pass automático con efecto venturi e integra un sistema antibacteriano. Conexión hidráulica orientable: 1/2" H-H mediante racores dos piezas. Caudal máx.: 20 l/min. Instalación horizontal / vertical. Dimensiones: Altura: 150 mm, distancia entre tomas conexión: 60 mm.

Código	PVP €
805964	61,80

RECAMBIO

CARTUCHO POLIFOSFATOS pack de 5 capsulas para CLICK BYPASS.

Código	PVP €
805965	16,48



(*) Para una información más detallada, consultar pág. 488.



Válvulas de vaciado

**I**

Válvula de vaciado con junta estándar. Cuerpo en latón niquelado con cabezal de plástico giratorio 360° con boquilla de vaciado para manguera diám. 12 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
010622	1/2" M	10/100	11,94

**SA 492**

Válvula de llenado/vaciado **niquelada** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	11,80

**SA 493**

Válvula de llenado/vaciado **en latón** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559816	1/2" M	1/100	6,04

**SA 494**

Válvula de vaciado a esfera en latón niquelado. Con tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559799	1/2" M	1/100	13,30

**P32 SOLAR**

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	14,90

**233**

Válvula de vaciado/llenado PN 16 en latón niquelado, con junta cónica especial en EPDM y juntas internas en PTFE. Incorpora tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 130 °C.

Código	Medida		PVP €
010638	1/2" M	10	20,90

**126**

Válvula de vaciado en latón con prensa-estopa y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
287915	1/2" M	25/300	14,10



Válvulas de vaciado



125

Válvula de vaciado en latón con tapón de cierre conexión para manguera y boquilla portagoma. Presión nominal: 16 bar. Presión máx. trabajo: 7 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
125012	3/8" M	1/100	11,42
125015	1/2" M	1/100	12,80
125020	3/4" M	1/50	18,50



10

Válvula de vaciado en latón. Conexión H-H. Presión nominal: 16 bar. Presión máx. trabajo: 7 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
105112	3/8" H	20/100	4,40
105115	1/2" H	20/100	10,26
105120	3/4" H	1/50	14,30



GRUPO LLENADO/VACIADO

Para sistemas de calefacción y también válida como válvula de vaciado en separadores hidráulicos. Conexión 1/2" M con junta cónica en EPDM. Equipada con válvula para apertura/cierre, manómetro diám 40 mm escala 0-4 bar y boquilla portagoma.

Código	Medida		PVP €
1500-0-03	1/2" M	1/10	34,10

Normativa R.I.T.E.

Resumen IT 1.3.4.2.3 sobre vaciado

Las redes hidráulicas deben diseñarse de forma que puedan ser vaciadas de forma parcial y total.

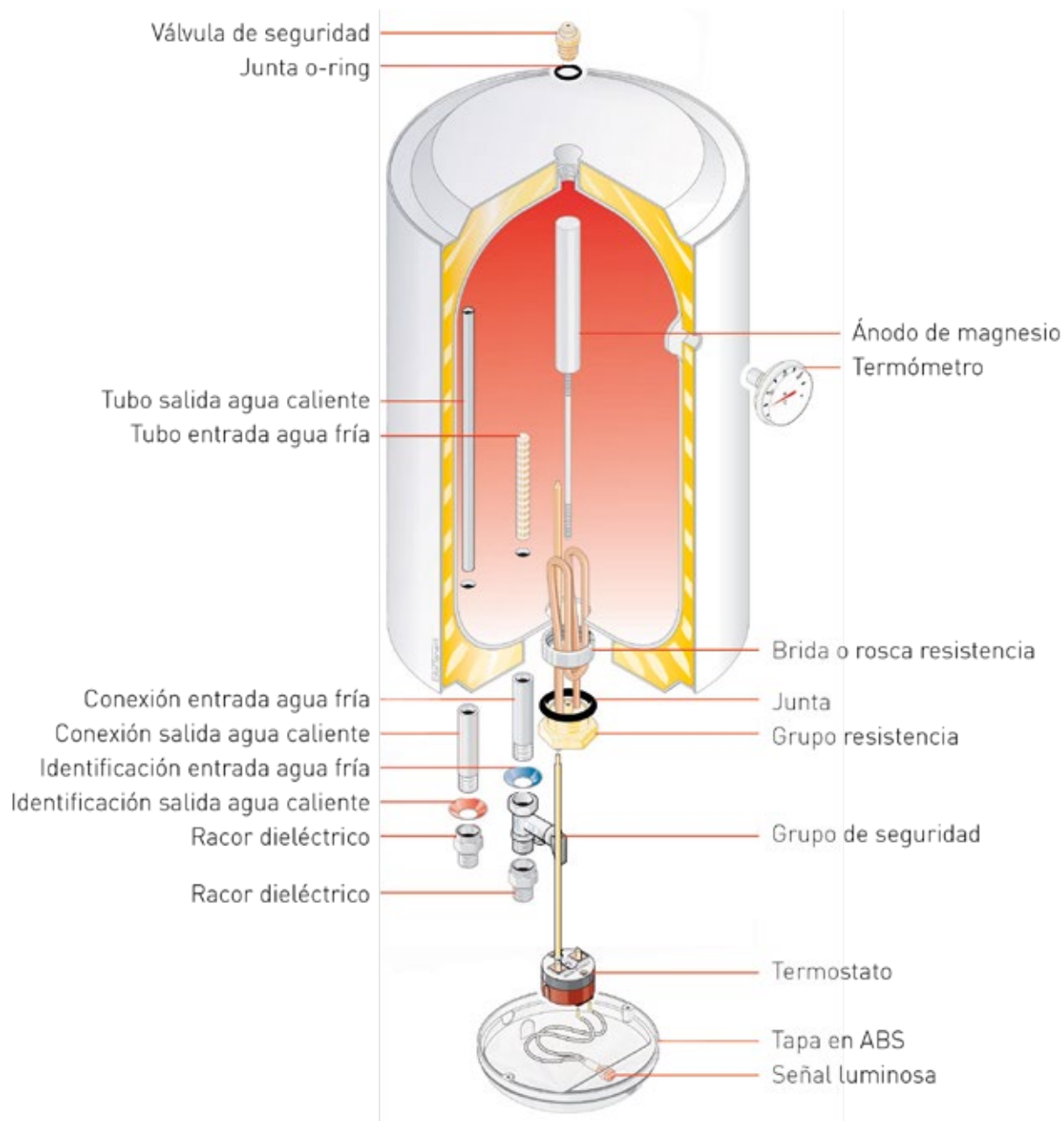
Los vaciados parciales se harán en puntos adecuados del circuito mediante un dispositivo de diámetro nominal mínimo 20 mm.

El vaciado total se realizará por el punto accesible más bajo de la instalación a través de una válvula con un diámetro que irá en función de la potencia de la instalación.

La conexión entre la válvula de vaciado y el desagüe se hará de forma que el paso del fluido resulte visible, debiendo proteger la válvula contra maniobras accidentales.



Accesorios para termos y acumuladores





Grupos de seguridad para termos GRUPTERM



CE

APLICACIONES

Grupos de seguridad concebidos para proteger termos y acumuladores contra la presión excesiva, combinando las funciones de seguridad, retención, apertura y cierre. Cuando la presión en la entrada del termo-acumulador sea superior a 5 bar, se deberá instalar un reductor de presión lo más alejado posible del aparato. Asimismo, si la válvula de seguridad gotea con una presión a la entrada del termo inferior a 5 bar, es aconsejable instalar un vaso de expansión que recoja el exceso de volumen y presión producidos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GRUPTERM

- Cuerpo en latón niquelado CW 617 N, según EN 12165.
- Componentes internos en latón CW 614 N, según EN 12164.
- Potencia máx.: 10 Kw (1/2") – 6 Kw (3/4").
- Incorpora válvula de retención y palanca para verificación y purga.
- Muelle de regulación en acero Inox. Membrana en EPDM antiadherente.
- Conexiones rosca gas cilíndrica ISO 228/1.
- Fabricación según normativa europea 97/23 CE (PED).



C

GRUPTERM

Grupo de seguridad M-H. Sin descarga manual. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
142128	1/2"	9	8	5,20
114229	1/2"	9	10	5,20
152348	3/4"	13	8	11,90
152349	3/4"	13	10	11,90



GRUPTERM

Grupo de seguridad M-H. Con descarga manual y purga mediante palanca. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
140128	1/2"	9	8	5,96
140129	1/2"	9	10	5,96
172348	3/4"	13	8	13,10
172349	3/4"	13	10	13,10



GRUPTERM

Grupo de seguridad H-H. Con descarga manual y purga mediante palanca. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
173348	1"	13	8	26,78
173349	1"	13	10	26,78



TUBO FLEXIBLE NYLON

Para desagüe de grupos de seguridad. Fabricado en PVC transparente para verificar la descarga. Diám. exterior: 10 mm, diám. interior: 7 mm.

Código	Metros rollo	PVP € (metro)
000112	50	1,82



Grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX

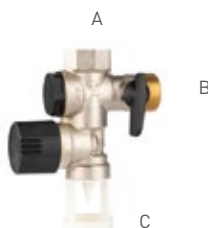


APLICACIONES

Los grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX, son dispositivos de seguridad utilizados en las instalaciones de ACS para la protección de los acumuladores de agua caliente. Combinan cuatro funciones: seguridad, retención, cierre y apertura manual. Deben ser instalados sobre la tubería de agua fría a la entrada del acumulador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Membrana en EPDM y juntas internas en PTFE.
- Muelle de regulación en acero Inox, según Norma UNI 3823.
- Válvula de retención clase A.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión de tarado: 7 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Caudal de descarga: 600 l/h a 8,5 bar.
- Certificación: NF D36401 / EN 1487 y NF 079.
- Se recomienda instalar, junto con el grupo de seguridad GRUMIX, un reductor de presión a membrana, un sifón de descarga y el racor dieléctrico correspondiente.
- Conexiones: A 3/4" H (acumulador) – B 3/4" M (entrada agua fría) – C 1" M (descarga).



GRUMIX V

Grupo de seguridad tipo Francia. 4 Servicios para acumuladores. Fabricado en latón no des zincable. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l. Long. total: 121 mm.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
870020	3/4" H x 1" M	7	44,60



GRUMIX V INOX

Grupo de seguridad tipo Francia. 4 Servicios para acumuladores. Fabricado en latón no des zincable. Con asiento en Inox anticorrosión. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l. Long. total: 121 mm.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
870021	3/4" H x 1" M	7	62,70



GRUMIX H

Grupo de seguridad horizontal tipo Francia 4 servicios para acumuladores. Fabricado en latón niquelado no des zincable. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
103420	3/4" H x 3/4" M	7	80,40



A-81

Sifón descarga para grupos de seguridad GRUMIX. Fabricado en plástico. Conexión a grupo de seguridad: 1" H Racor conexión a desagüe en PVC con tuerca, diám. 32 mm y boquilla para encolar.

Código	Medida	Material	PVP €
871138	1" H x 32 mm	Plástico	4,72



Ánodos de magnesio con tapón roscado para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías



APLICACIONES

La utilización de un ánodo de magnesio protege a termos y acumuladores del desgaste y la oxidación. En un recipiente de acumulación de agua, fabricado en acero vitrificado o Inox, se produce una reacción electrolítica por la que diferentes partes del acumulador pueden sufrir el efecto de la corrosión. Una vez creada la corriente galvánica, el ánodo de magnesio, material menos noble que el acero, sufrirá rápidamente los efectos de la corrosión y se deteriorará en defensa del acero. Por este motivo será conveniente verificar periódicamente el estado del ánodo y sustituirlo si fuera necesario.



ÁNODOS CON TAPÓN ROSCADO

Ánodo de magnesio con tapón roscado macho en acero zincado para roscar al acumulador. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12438. Válido para modelos de termos o acumuladores de las marcas indicadas y para otros que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	Modelo	PVP €
213497	1/2"	18 x 320	Polivalente	14,40
213498	1/2"	18 x 400	Polivalente	15,78
213499	1/2"	18 x 500	Polivalente	17,66
213500	3/4"	21,3 x 320	Polivalente	16,56
213501	3/4"	21,3 x 400	Polivalente	19,68
213502	3/4"	21,3 x 500	Polivalente	23,08
213503	3/4"	21,3 x 600	Polivalente	28,56
213504	3/4"	21,3 x 700	Polivalente	32,48
213505	3/4"	21,3 x 900	Polivalente	46,60
255000	1"	25,5 x 320	Polivalente	24,56
255001	1"	25,5 x 400	Polivalente	26,60
255002	1"	25,5 x 500	Polivalente	32,24
255003	1"	25,5 x 650	Vaillant	39,60
255004	1"	25,5 x 700	Vaillant	42,64
255005	1"	25,5 x 750	Polivalente	45,60
082106	1 1/4"	32 x 320	Polivalente	33,56
082107	1 1/4"	32 x 520	Polivalente	48,72
082108	1 1/4"	32 x 700	Polivalente	62,68



ÁNODOS CON TAPÓN ROSCADO CON CABLE A TESTER

Ánodo de magnesio con tapón conexión macho en acero zincado para roscar al acumulador. (*) Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Incorpora junta dieléctrica y tuerca M8 con cable para conectar a tester de comprobación. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	PVP €
082300	3/4"	21,3 x 400	23,48
082302	1"	25,5 x 400	29,40
082304	1 1/4"	32 x 400	44,40
082306	1 1/4"	32 x 500	50,32
082308	1 1/4"	32 x 700	67,84



Ánodos de magnesio con varilla roscada para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías



ÁNODOS CON VARILLA ROSCADA

Ánodo de magnesio con varilla roscada M6. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12438. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida varilla	Medida anodo	Modelo	PVP €
	Rosca x Long. (mm)	Diám. x Long. (mm)		
354401	M4 x 10	16 x 150	Ariston	4,92
354501	M5 x 10	18 x 400	Ariston	11,96
354502	M5 x 10	25,5 x 230	Ariston	12,88
354601	M6 x 10	16 x 200	Cointra	5,60
350200	M6 x 180	18 x 200	Polivalente	9,60
352200	M6 x 1080	21,3 x 200	Polivalente	10,84
354602	M6 x 10	21,3 x 200	Polivalente	8,60
354170	M6 x 70	21,3 x 300	Polivalente	13,28
354603	M6 x 10	25,5 x 280	Cointra	14,88
354604	M6 x 10	25,5 x 400	Polivalente	22,64
354176	M8 x 10	18 x 250	Corbero	10,24
354177	M8 x 10	21,3 x 155	Fagor	6,92
354178	M8 x 10	21,3 x 250	Polivalente	9,88
353300	M8 x 30	21,3 x 300	Polivalente	13,12
354179	M8 x 10	21,3 x 315	Corbero	12,36
354180	M8 x 10	21,3 x 440	Ariston	16,92
353301	M8 x 30	21,3 x 500	Polivalente	20,56
354181	M8 x 10	21,3 x 600	Ariston	26,76
353303	M8 x 30	21,3 x 700	Polivalente	28,20
354182	M8 x 10	21,3 x 800	Ariston	31,04
354149	M8 x 10	25,5 x 230	Ariston	13,08
354150	M8 x 10	25,5 x 360	Fagor	19,76
354151	M8 x 10	25,5 x 400	Ariston	22,68
354140	M8 x 30	25,5 x 400	Polivalente	22,84
354152	M8 x 10	25,5 x 442	Ariston	25,08
354141	M8 x 30	25,5 x 500	Polivalente	28,96
354153	M8 x 10	25,5 x 600	Ariston	33,76
354142	M8 x 30	25,5 x 700	Polivalente	39,24
354143	M8 x 30	32 x 500	Polivalente	42,08
354144	M8 x 30	32 x 700	Polivalente	57,68

La Norma UNE-EN 12499, indica que los acumuladores de ACS deben estar equipados con dispositivos de protección catódica interna.



Ánodos de magnesio articulados para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías. Anodo CORREX.



ÁNODOS ARTICULADOS CON TAPÓN

Ánodo articulado de magnesio con eslabones y tapón conexión macho en acero zincado para roscar al acumulador. (*) Long. eslabón: 130 mm. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Se pueden cortar eslabones y utilizar según necesidad. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	Núm. eslabones	PVP €
082200	3/4"	21 x 520	3	27,00
082202	3/4"	21 x 680	4	35,52



ÁNODOS ARTICULADOS CON VARILLA ROSCADA

Ánodo articulado de magnesio con 3 eslabones y varilla roscada. Long. eslabón: 130 mm. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Se pueden cortar eslabones y utilizar según necesidad. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Diám. x Long. (mm)	Núm. eslabones	PVP €
355130	21 x 520	3	25,16

La Norma UNE-EN 12499, indica que los acumuladores de ACS deben estar equipados con dispositivos de protección catódica interna.



MANTENIMIENTO ÁNODOS DE MAGNESIO

El mantenimiento de termos y acumuladores se recomienda que sea periódico, entre 6 meses y 1 año. La vida útil de un ánodo de magnesio se estima entre 1 y 3 años, dependiendo de la dureza del agua y de su temperatura de servicio.



CORREX MP2.3

Ánodo de corriente externa para la protección permanente contra la corrosión de acumuladores vitrificados de ACS. Alternativa sin mantenimiento al ánodo de magnesio válida para acumuladores de 2000 l sin intercambiador, 1000 l con 1 intercambiador y de 800 l con 2 intercambiadores. El dispositivo CORREX está formado por un electrodo de titanio rosca M8 para acción aislada y un potencióstato. Incorpora cable de conexión 2 m y kit accesorios de montaje.

Código	Dimensiones electrodo (mm)	Kit racores M	PVP €
517807	M8 x 30 - Diam. 2 x Long. 747	3/4" - 1" - 1 1/4"	Consultar



Racores dieléctricos, manguitos antielectrólisis



372

Racor dieléctrico de aislamiento. Fabricado en PA6 (compuesto de nylon y 30 % de fibra de vidrio), según UNI EN 10226-1. Conexión M-H 1/2". Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	Material	PVP €
372015	1/2" M-H	Plástico	2,28



374

Racor dieléctrico de aislamiento. Fabricado en PA6 (compuesto de nylon y 30 % de fibra de vidrio), según UNI EN 10226-1. Conexión 3/4" M - 1/2" H. Presión máx.: 10 bar (20 °C). Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	Material	PVP €
374020	1/2" H - 3/4" M	Plástico	1,68



MANGUITO ANTIELECTRÓLISIS H-H

Especialmente indicado para instalaciones donde existan elementos de diferente naturaleza y composición (ejemplo: cobre/hierro), garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Núcleo de poliamida 6.0 (nylon) + carga de fibra de vidrio del 30 %. Funda exterior en cobre (Cu) 99,9 %.

Presión máx.: 16 bar. Temp. de trabajo: -20 +105 °C.

Código	Medida	PVP €
313015	1/2" H-H	3,56
313020	3/4" H-H	4,96
313025	1" H-H	8,10
313032	1 1/4" H-H	21,50
313040	1 1/2" H-H	34,76
313050	2" H-H	57,60



MANGUITO ANTIELECTRÓLISIS M-H

Especialmente indicado para instalaciones donde existan elementos de diferente naturaleza y composición (ejemplo: cobre/hierro), garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Núcleo de poliamida 6.0 (nylon) + carga de fibra de vidrio del 30 %. Funda exterior en cobre (Cu) 99,9 %.

Presión máx.: 16 bar. Temp. de trabajo: -20 +105 °C.

Código	Medida	PVP €
317015	1/2" M-H	4,00
317020	3/4" M-H	5,24

Manguitos antielectrólisis fabricados con materiales homologados para su uso con agua potable.



Uniones aislantes antielectrólisis



APLICACIONES

Racores de aislamiento dieléctricos 3 piezas. Para la unión de tuberías entre sí o con dispositivos de diferentes metales, eliminando el riesgo de corrosión debido a fenómenos electrolíticos. Para instalaciones de agua, gas, combustible, gas-óleo, aceites minerales y vegetales, etc. Equipado con aislamiento eléctrico hasta 600 V con tubería en seco, junta plana especial y elemento aislante exclusivo.



RACOR DIELECTRICO M-H

Para roscar / roscar. Especialmente indicados para su utilización en termos y acumuladores. Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 16 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP € (par)
114510	3/4" M x 1/2" H	24,28
114501	1/2" M-H	22,10
114502	3/4" M-H	21,22



RACOR DIELECTRICO H-H

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor hembra en latón. Presión máx.: 12 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
314015	1/2" H-H	29,90
314016	3/4" H-H	49,10
314025	1" H-H	65,66
314032	1 1/4" H-H	102,80
314040	1 1/2" H-H	169,10
314050	2" H-H	307,50



RACOR DIELECTRICO ROSCAR / SOLDAR

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor hembra soldar en latón. Presión máx.: 12 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
114301	3/4" M x 22	19,64



Resistencias eléctricas roscadas acorazadas para inmersión

En cobre e incoloy



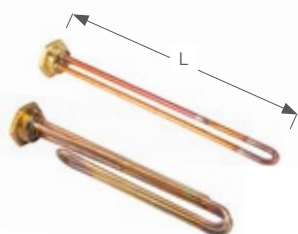
APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser instaladas en termos y/o acumuladores de agua. Las resistencias son elementos calefactores que transforman la energía eléctrica en calor. Un buen conocimiento del fenómeno de la corrosión, presente en aguas duras y/o cloradas, contribuirá a seleccionar el tipo de material a utilizar. En este sentido, proponemos varios tipos de resistencias.

Modelo RP Cu: Tubos en cobre (puro al 99 %), metal seminoble y por naturaleza muy resistente a la corrosión frente al agua.

Modelo RP Incoloy 800: Tubos en acero Inoxidable refractario con alto contenido de níquel y cromo. Buena resistencia a la formación de carbonilla y buena resistencia a la corrosión por altas temperaturas.

Las resistencias eléctricas acorazadas para inmersión RP, RC y RB, han sido fabricadas según las exigencias de las normativas y directivas europeas IEC EN 60335-1, CEI EN 50106 y IEC EN 60529.



RP-CU

Resistencias eléctricas acorazadas de **cobre** para agua, roscadas 1 1/4". Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
0800RP	800 W	285	"U"	16,90
1200RP	1200 W	285	"U"	17,70
1500RP	1500 W	370	"U"	19,70
2001RP	2000 W	290	"U"	20,82
2500RP	2500 W	310	"Doble U"	25,90



RP-INOX

Resistencias eléctricas acorazadas en **acero Inox INCOLOY 800** para agua, roscadas 1 1/4". Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
1500RX	1500 W	295	"U"	31,04
2000RX	2000 W	295	"U"	31,66
2500RX	2500 W	395	"U"	35,54



CAPERUZA DE PROTECCIÓN

Para resistencias eléctricas RP de 1 1/4". Fabricada en poliamida autoextingible, incluye adaptador de goma hexagonal. Grado de protección contra la humedad: IP 40.

Código	Válido para	Material	PVP €
180700	Resistencias roscadas 1 1/4"	Goma-Poliamida	14,08

La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas roscadas acorazadas para inmersión

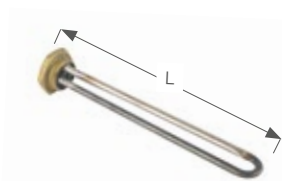
En titanio. Termostatos para resistencias eléctricas



APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser instaladas en termos y/o acumuladores de agua. Además de los modelos RP-CU y RP-INOX, proponemos un nuevo tipo de resistencia.

Modelo RP-TITANIO: Tubos en titanio, elemento metálico que presenta una estructura hexagonal compacta, de gran dureza, refractario y buen conductor de la electricidad y el calor. Presenta una alta resistencia a la corrosión sobre todo frente al agua de mar, el cloro, otros compuestos químicos y diversos ácidos. Esta resistencia se debe a la capacidad del Titanio para reaccionar rápidamente con el oxígeno, creando una capa de óxido que lo protege. Resistencias ideales para ser utilizadas en la industria química con fluidos corrosivos, en el sector naval y en todos aquellos casos con condiciones de trabajo exigentes.



RP-TITANIO

Resistencias eléctricas acorazadas en **titanio** para agua, roscadas 1 1/4". Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP€
1500TI	1500 W	395	"U"	43,60
2000TI	2000 W	390	"U"	45,50
3000TI	3000 W	400	"Doble U"	47,40



RTM

Termostato para acoplar a resistencias eléctricas RP y RB. Conexión rápida mediante faston. Alimentación: 250 V. 50 Hz (15 A).

Código	Regulación	Long L (mm)	PVP€
30TR84	20-80°C.	270	11,90

TBS

Termostato con rearme manual de seguridad para acoplar a resistencias eléctricas RP y RB. Tensión alimentación: 250 V. 50 Hz (16 A). Rearme situado en la parte superior del termostato.

Código	Regulación	Long L (mm)	PVP€
181336	20-80°C.	270	16,20



CAPERUZA DE PROTECCIÓN

Para resistencias eléctricas RP de 1 1/4". Fabricada en poliamida autoextingible, incluye adaptador de goma hexagonal. Grado de protección contra la humedad: IP 40.

Código	Válido para	Material	PVP€
180700	Resistencias roscadas 1 1/4"	Goma-Poliamida	14,08

La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

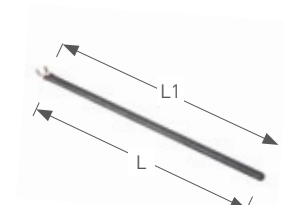
Con pletina y tipo candela, juntas para resistencias



RB CON PLETINA

Resistencias eléctricas en cobre con pletina diám. 48 mm para agua. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 95 °C. Alimentación: 230 V. 50 Hz (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
1200RS	1200 W	280	"U"	19,10
1500RS	1500 W	275	"Doble U"	20,88



RB CON PLETINA Y CONEXIÓN PORTA ÁNODOS

Resistencias eléctricas en cobre con pletina diám. 48 mm para agua. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 95 °C. Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS. Equipadas con conexión porta ánodos M6.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
328002	1200 W	280	"Doble U"	22,90
324002	1500 W	275	"U"	23,70

RC-INOX

Resistencias eléctricas tipo candela en acero Inox. AISI 321 para agua. Conexión mediante faston macho. Tensión alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica).

Código	Potencia	Long L - L1 (mm)	PVP €
0800RC	800 W	350 / 365	13,36
1000RC	1000 W	420 / 435	13,62
1200RC	1200 W	425 / 440	13,70



JUNTAS

Para resistencias eléctricas roscadas y con pletina. Dimensiones: Código 819992, diám. exterior 44,69 mm / diám. interior 37,69 mm. Código 180714, diám. exterior 45 mm / diám. interior 36,5 mm.

Código	Válidas para	Material	Espesor (mm)	PVP €
819992	Resistencias roscadas 1 1/4" RP	EPDM (O-ring)	4	0,32
180714	Resistencias con pletina RB	Nitrilo (plana)	3,5	0,44

La dimensión L incluye la pletina de dimensión.



Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

Monofásicas y trifásicas en acero Inox



APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser utilizadas en termos y/o acumuladores y en diversos procesos industriales. Fabricadas con elementos tubulares diám. 8 mm en acero Inox AISI 321 soldados con aleación de plata. Cabezales roscados en latón conexión 1 1/4", 1 1/2" y 2, según modelo. Incorporan caperuzas de protección en poliamida autoextingible con grado de protección contra la humedad IP 40. Bajo demanda con protección IP 65.



RM-INOX MONOFÁSICA FORMA "U" DOBLE VUELTA

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 230 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180726	1200	1 1/4"	235	113,20
180728	1800	1 1/4"	345	126,40
180729	2400	1 1/4"	445	146,40
180731	3000	1 1/4"	505	148,10



RT-INOX TRIFÁSICA FORMA "3U"

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 3 x 230/380 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180734	1500	1 1/2"	180	198,40
180738	2700	1 1/2"	635	297,80
180741	3000	1 1/2"	956	308,90
180743	4500	1 1/2"	956	314,40
180746	1500	2"	180	252,60
180748	2250	2"	260	259,96
180750	3000	2"	350	263,30
180751	4500	2"	520	287,20
180752	6000	2"	680	334,20



RT-INOX TRIFÁSICA FORMA "3U" DOBLE VUELTA

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 3 x 230/380 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180755	1800	2"	140	318,80
180756	2400	2"	170	345,30
180759	3600	2"	235	312,98
180761	4500	2"	505	429,40
180762	5400	2"	345	352,70

La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas acorazadas monofásicas para inmersión

Dispositivo calefactor para toalleros eléctricos



RESISTENCIAS CON TERMOSTATO



Eléctricas acorazadas monofásicas en cobre roscadas 1 1/4" M con termostato de regulación 20-65 °C incorporado. Protección contra el sobrecalentamiento aprox. 95 °C. Protección IP 65. Alimentación: 240 V 50 Hz, mediante enchufe Shucko con cable long. 1,3 m.

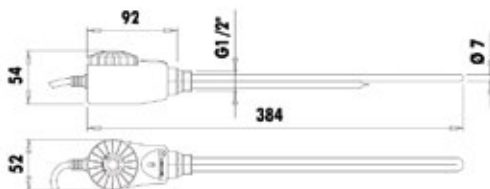
Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
335001	1200 W	295	Doble "U"	117,30
335002	1500 W	295	Doble "U"	118,50
335003	2000 W	295	Doble "U"	128,20
335004	3000 W	345	Doble "U"	162,60

DISPOSITIVO CALEFACTOR



Con termostato incorporado para toalleros eléctricos. Apto únicamente para calentadores de baño utilizando agua u otros fluidos anticongelantes aprobados para su uso en sistemas de calefacción. Temp. trabajo: 5-77 °C. Alimentación: 230 V 50 Hz, mediante enchufe Shucko con cable long. 1,3 m. Conexión: 1/2" M. Diám. elemento calefactor: 7 mm.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
337001	600 W	292	Recta	158,40
337002	900 W	292	Recta	164,98
337003	1200 W	292	Recta	174,10

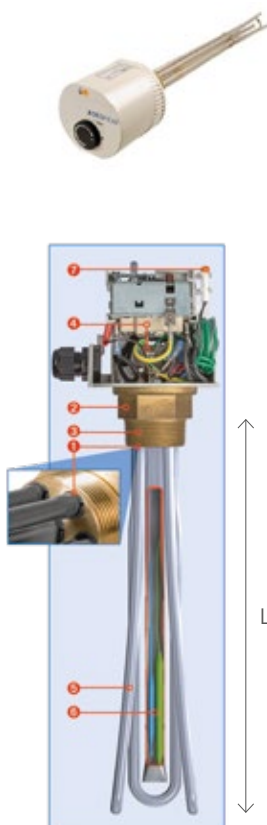


La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas acorazadas trifásicas para inmersión

Con termostato de regulación incorporado y tipo copa monofásicas



ASK

Resistencias eléctricas acorazadas trifásicas en acero Inox CRONIFER roscadas 1 1/2" con termostato de regulación 0-85 °C integrado. Para el calentamiento de agua en acumuladores tanto vitrificados como de acero. También pueden ser utilizadas como apoyo a sistemas de calefacción, ACS y solares. Carga superficial 8/9 W cm². Resistentes a la sobretensión (7,25%). Sin deterioro del elemento calefactor durante un posible funcionamiento en seco. El drenaje de condensados evita la corrosión. Alimentación: 230/400 V, 400 V 50 Hz, según modelo. Grado de protección: IP 40. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Fabricadas según diferentes normativas, EN 60335... - EN 55014... - EN 62233, etc.



Código	Potencia (Kw)	Alimentación (V)	Long. (mm)	PVP €
517002	2,0	230/400	300	672,40
517003	3,0	230/400	400	718,40
517004	4,5	400	500	775,94
517006	6,0	400	600	787,38

1. Instalación aislada de los elementos tubulares de calentamiento soldados.
2. Hexágono en latón para un apriete seguro mediante llave fija.
3. Rosca cónica para un posicionamiento y montaje correctos.
4. Conexión eléctrica segura mediante terminales de alta calidad.
5. Baja carga superficial (8 W/cm²) para evitar la descalcificación.
6. Posición óptima de la vaina del termostato controlador de temperatura.
7. Piloto de señalización de funcionamiento.



RESISTENCIAS MONOFÁSICAS TIPO COPA

Resistencias acorazadas en Inox AISI 321 con pletina. Copa salida central 1/2" H gas. Tensión: 230 V. Incorpora tapón de acoplamiento en acero colado con protección IP 67 contra la humedad, juntas de estanqueidad y dos vainas diám. 8,5 mm para sondas de temperatura. Diám. resistencia: 73 mm.

Código	Potencia (W)	Long. (mm)		PVP €
		Resistencia	Total (*)	
180781	1500	135	240	518,50
180782	2000	165	270	541,80
180783	3000	225	330	555,30

(*) Longitud total resistencia más caperuza.

02

**VAREM: VASOS DE EXPANSIÓN,
ACUMULADORES HIDRONEUMÁTICOS**



ÍNDICE

Vasos de expansión para calefacción	148
Vasos de expansión para gas-óleo	149
Vasos de expansión planos para calderas.....	150
Vasos de expansión para solar	152
Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS.....	153
Acumuladores hidroneumáticos multifunción sin mantenimiento	157
Acumuladores hidroneumáticos multifunción en Inox	160
Acumuladores hidroneumáticos alta presión, antigolpes de ariete.....	161
Membranas de recambio para vasos de expansión	162
Acumuladores hidroneumáticos multifunción para agua fría	163
Regulador de presión electrónico	164
Presostatos para grupos de presión	165
Accesorios para mantenimiento de vasos de expansión	166
Vasos de expansión abiertos en plástico y en acero	168
Soportes para vasos de expansión	170
Interacumuladores vitrificados con serpentín	177
Intercambiadores de calor a placas	178
Filtros para agua potable uso doméstico	182
Filtros autolimpiantes para agua	184
Conexiones flexibles antivibración	189



Vasos de expansión a membrana para calefacción



EXTRAVAREM LR



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para calefacción, uso no potable. **Brida de acero al carbono zincada grapada.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R1 005 231CS*	5	160	325	3/4" M	6 bar	210	48,20
R1 008 231CS*	8	200	330	3/4" M	6 bar	144	48,98
UR 012 231CS	12	270	310	3/4" M	6 bar	84	53,10
UR 018 231CS	18	270	415	3/4" M	6 bar	56	56,40

Equipados con brida de acero Inox grapada. Membrana fija.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 025 231S4	25	290	460	3/4" M	6 bar	63	81,10
UR 040 231S4	40	320	580	3/4" M	5 bar	36	142,80



MAXIVAREM LR



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar. Temp. trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para calefacción, uso no potable. **Brida de acero Inox grapada.** Membrana fija. **Conexión hidráulica superior.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 035 231S4	35	320	525	3/4" M	5 bar	42	126,78



MAXIVAREM LR



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para calefacción, uso no potable.

Brida de acero Inox para 50 l.

Brida de acero zincada desde 60 l, hasta 400 l.

Brida de acero barnizada desde 500 l, hasta 1.000 l.

Conexión hidráulica superior, excepto **capacidad 1000 l con conexión inferior.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 050 271S4	50	380	620	3/4" M	6 bar	25	156,40
UR 060 371CS	60	380	670	1" M	6 bar	25	180,68
UR 080 371CS	80	450	650	1" M	6 bar	20	261,30
UR 100 371CS	100	450	730	1" M	6 bar	15	331,60
UR 150 471CS	150	554	810	1½" M	6 bar	8	417,72
UR 200 471CS	200	554	988	1½" M	6 bar	8	517,30
UR 250 471CS	250	624	1006	1½" M	6 bar	6	601,30
UR 300 471CS	300	624	1160	1½" M	6 bar	6	763,00
UR 400 471CS	400	624	1520	1½" M	6 bar	6	1.072,80
UR 500 471CS	500	790	1250	1½" M	6 bar	1	1.312,98
UR 600 471CS	600	790	1525	1½" M	6 bar	1	1.805,90
UR 700 471CS	700	790	1635	1½" M	6 bar	1	1.842,80
URN10H61CS	1000	930	1913	2" M	6 bar	1	Consultar

* Certificación no aplicable a estos modelos.



Vasos de expansión a diafragma para calefacción



STARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Revestimiento interno sintético. Incluye reducción 1" H x 3/4" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 018 2EBS4	18	252	462	1" M	5 bar	70	24,00



STARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Conexión hidráulica lateral.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 035 2E1CS	35	320	500	3/4" M	6 bar	42	123,62
UR 050 2E1CS	50	381	555	3/4" M	6 bar	25	149,50

Vasos de expansión para gas-óleo



GAS-ÓLEO LR



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Presión máx.: 8 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 60 °C. Membrana fija para gas-óleo.
Brida de acero Inox grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8005241S4019	5*	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8008241S4019	8*	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8012241S4019	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,64
R8018241S4019	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,54
R8025241S4019	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20

* Certificación no aplicable a estos modelos.



Vasos de expansión para calderas línea calefacción

Circulares y ovalados (planos), y cilíndricos para calderas.



FLATVAREM 325

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C2 006 23100	6	325	103	3/4" M	3 bar	4	54,74
C2 008 23100	8	325	128	3/4" M	3 bar	4	56,40
C2 008 83100	8	325	128	1/2" M	3 bar	4	60,50
C2 010 23100	10	325	136	3/4" M	3 bar	4	61,74
C2 012 23100	12	325	160	3/4" M	3 bar	4	65,10

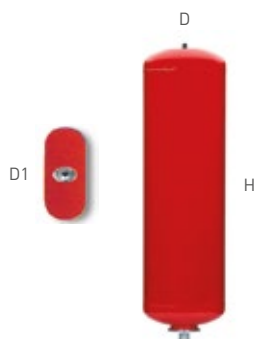


FLATVAREM 385

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C1 005 931B0	5	385	76	3/8" M	3 bar	6	68,30
C1 006 23100	6	385	86	3/4" M	3 bar	5	63,10
C1 007 93100	7	385	92	3/8" M	3 bar	5	64,88
C1 007 23100	7	385	92	3/4" M	3 bar	5	61,76
C1 008 93100	8	385	103	3/8" M	3 bar	5	66,88
C1 008 23100	8	385	103	3/4" M	3 bar	5	63,80
C1 010 23100	10	385	110	3/4" M	3 bar	5	67,88
C1 012 23100	12	385	142	3/4" M	3 bar	4	74,10
C1 014 23100	14	385	160	3/4" M	3 bar	4	82,98
C1 018 23100	18	385	190	3/4" M	3 bar	1	90,70



EXTRAVAREM LR OVALADO

Ovalado caldera. Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Brida de acero al carbono zincado grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 007 231CSG	7,5	110	493	192	3/4" M	4 bar	1	110,64
C7 010 231CS	10	110	633	192	3/4" M	4 bar	1	116,50



EXTRAVAREM LR CILÍNDRICO

Especialmente indicado para bombas de calor.

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10

°C + 99 °C. Membrana fija para agua fría, ACS y calefacción apta para agua

y agua con glicol. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
R1B16223S4	16	201	580	3/4" M	7 bar	1	111,90



Bajo demanda podemos suministrar vasos de expansión con racor de conexión en 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", conexión radial o axial.



Vasos de expansión para calderas línea calefacción

Rectangulares planos para calderas



FLATVAREM RECTANGULAR

Con válvula de precarga situada en el lado contrario de la toma de conexión.

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C6 007 93100	7	203	504	66	3/8" M	3 bar	2	79,98
C6 008 93100	8	203	504	74	3/8" M	3 bar	2	75,40
C6 008 23100	8	203	504	74	3/4" M	3 bar	2	75,40
C6 010 93100	10	203	504	107	3/8" M	3 bar	1	84,40
C6 010 23100	10	203	504	107	3/4" M	3 bar	1	84,40
C6 012 23100	12	203	504	116	3/4" M	3 bar	1	95,90
C6 014 23100	14	203	504	128	3/4" M	3 bar	1	118,30

Válvula de precarga situada en el lado contrario de la toma de conexión.



FLATVAREM RECTANGULAR

Con válvula de precarga situada en el mismo lado de la toma de conexión.

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C6 007 931K0	7	203	504	66	3/8" M	3 bar	2	75,40
C6 008 931K0	8	203	504	74	3/8" M	3 bar	2	76,40
C6 008 231T0	8	203	504	74	3/4" M	3 bar	2	75,40
C6 010 931K0	10	203	504	107	3/8" M	3 bar	1	84,38
C6 010 231T0	10	203	504	107	3/4" M	3 bar	1	84,38
C6 012 231T0	12	203	504	116	3/4" M	3 bar	1	95,90

Válvula de precarga situada en el mismo lado de la toma de conexión.

Bajo demanda podemos suministrar vasos de expansión con racor de conexión en 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", conexión radial o axial.



Vasos de expansión para instalaciones solares

Glicol 100 %



SOLARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 130 °C (resistente a picos de 130 °C). Membrana fija. **Brida de acero Inox grapada** (color blanco bajo demanda).

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 005 241S4	5 (*)	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8 008 241S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8 012 241S4	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,70
R8 018 241S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,60
R8 025 241S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20
R8 040 241S4	40	320	580	3/4" M	8 bar	36	149,20

* Certificación CE no aplicable para este modelo.



12-40 l



50-500 l

SOLARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 130 °C (resistente a picos de 130 °C). **Membrana recambiable. Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 012 281S4	12	270	310	3/4" M	10 bar	84	97,20
R8 019 281S4	19	270	415	3/4" M	10 bar	56	107,80
R8 025 281S4	25	290	460	3/4" M	10 bar	63	120,10
R8 040 281S4	40	320	525	3/4" M	10 bar	42	172,98
R8 050 281S4	50	380	620	3/4" M	10 bar	25	221,26
R8 060 281S4	60	380	670	3/4" M	10 bar	25	226,98
R8 080 281S4	80	450	650	3/4" M	10 bar	20	307,20
R8 100 381S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	426,70
R8 150 481S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	606,70
R8 200 481S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	717,80
R8 300 481S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	1.038,30
R8 500 481S4	500	790	1250	1½" M	10 bar	1	1.619,20



PREVASO SOLAR

Vaso disipador abierto para instalaciones de energía solar con doble conexión a vaso con membrana y a vaciado. Fabricado en acero barnizado blanco y pintado epoxi al horno. Presión máx.: 10 bars.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Palet	PVP €
RX0120	12	270	320	3/4" M-H	84	66,20
RX0180	18	270	450	3/4" M-H	56	71,70



Vasos de expansión ovalados y cilíndricos multifunción

Para agua fría sanitaria y ACS



EXTRAVAREM LC OVALADO

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS.

Brida de acero Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 002 823S4	2	82	325	120	1/2" M	8 bar	1	94,30
C7 003 823S4	3	82	475	120	1/2" M	8 bar	1	102,50

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 004 823S4G	4	82	652	120	1/2" M	8 bar	1	110,60

Equipado con soporte de sujeción.



EXTRAVAREM LC CILÍNDRICO

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS.

Brida de acero Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C4 025 823S4	2,5	125	291	1/2" M	10 bar	1	68,66
C4 003 823S4	3	125	348	1/2" M	10 bar	1	71,50
C4 004 823S4	4	125	427	1/2" M	10 bar	1	74,70

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C4 004 823S4G	4	125	427	1/2" M	10 bar	1	78,60

Equipado con soporte lateral de sujeción.



EXTRAVAREM LR CILÍNDRICO

Especialmente indicado para bombas de calor.

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría, ACS y calefacción apta para agua y agua con glicol. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
R1B16223S4	16	201	580	3/4" M	7 bar	1	111,90



Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS



EXTRAVAREM LC



Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox grapada.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R1 001 823S4*	1	87	237	1/2" M	10 bar	576	45,96
R1 002 823S4*	2	125	237	1/2" M	10 bar	576	50,70
R1 005 223S4*	5	160	325	3/4" M	8 bar	210	51,46
R1 008 223S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	55,98
R1 012 223S4	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	59,68
R1 018 223S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	66,90
R1 025 223S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	79,10
R1 040 223S4	40	320	580	3/4" M	8 bar	36	143,00

* Certificación CE no aplicable a estos modelos.



EXTRAVAREM LR CILÍNDRICO



Especialmente indicado para bombas de calor.

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría, ACS y calefacción apta para agua y agua con glicol. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R1B16223S4	16	201	580	3/4" M	7 bar	1	111,90



MAXIVAREM LC



Presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. Brida de acero Inox. Conexión hidráulica superior.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UC 035 362S4	35	320	525	3/4" M	8 bar	42	158,68
UC 050 362S4	50	380	620	1" M	10 bar	25	218,30
UC 060 362S4	60	380	670	1" M	10 bar	20	248,40
UC 080 362S4	80	450	650	1" M	10 bar	20	318,90
UC 100 362S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	410,60
UC 150 462S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	572,68
UC 200 462S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	708,60
UC 250 462S4	250	624	1006	1½" M	10 bar	6	847,38
UC 300 462S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	928,86
UC 400 462S4	400	624	1520	1½" M	10 bar	6	1.328,76



Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS

Tabla selección para vasos expansión ACS



INTERVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 025 361CS	25	290	472	1" M	8 bar	63	82,40
S2 040 361CS	40	320	595	1" M	8 bar	36	135,40



INTERVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 040 263S4	40	320	595	3/4" M	10 bar	36	173,70



INTERVAREM HORIZONTAL



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2H20261CS0BP	20	274	497	1" M	10 bar	56	76,48

TABLA SELECCIÓN VASOS EXPANSIÓN PARA ACS

Selección del vaso de expansión en relación a las características de la instalación con producción de ACS

Temperatura máxima trabajo agua caliente sanitaria										Capacidad total acumulador o instalación (l)
50 °C		60 °C		70 °C		80 °C		90 °C		
6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	30
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 3	ACS 3	50
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	80
ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	100
ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 3	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 8	120
ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 5	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	150
ACS 3	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 8	180
ACS 3	ACS 3	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 12	ACS 8	ACS 12	ACS 12	200
ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 16	ACS 12	250
ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 8	ACS 18	ACS 12	ACS 18	ACS 18	300
ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 12	ACS 24	ACS 18	350
ACS 8	ACS 5	ACS 12	ACS 8	ACS 18	ACS 12	ACS 18	ACS 18	ACS 24	ACS 18	400
ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 12	ACS 25	ACS 18	ACS 24	ACS 25	450
ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 18	ACS 25	ACS 18	ACS 24	ACS 25	500

(*) Presión tarado válvula seguridad (bar)
Los datos indicados deben entenderse únicamente a título orientativo.



Acumuladores hidroneumáticos multifunción para agua fría sanitaria



MAXIVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. Brida de acero al carbono zincada. (*)

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US 040 361CS	40	328	757	1" M	10 bar	15	176,20
US 050 361CS	50	379	759	1" M	10 bar	15	215,96
US 060 361CS	60	379	825	1" M	10 bar	15	247,10
US 080 361CS	80	450	789	1" M	10 bar	15	305,98
US 100 361CS	100	450	910	1" M	10 bar	15	405,96
US 150 461CS	150	554	1040	1½" M	10 bar	8	613,98
US 200 461CS	200	554	1250	1½" M	10 bar	8	676,60
US 300 461CS	300	624	1370	1½" M	10 bar	6	853,10
US 500 461CS	500	790	1460	1½" M	10 bar	1	1.588,50
US 750 461CS	750	786	1925	1½" M	10 bar	1	3.127,60
US N10 H61CS	1000	945	1912	2" M	9,5 bar	1	5.356,20



MAXIVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Brida de acero al carbono zincada. (*)

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US 041 361CS	40	352	595	1" M	10 bar	36	176,20
US 051 361CS	50	410	610	1" M	10 bar	25	215,96
US 061 361CS	60	410	670	1" M	10 bar	20	247,10
US 081 361CS	80	479	637	1" M	10 bar	20	287,90
US 101 361CS	100	485	756	1" M	10 bar	15	381,98
US 151 461CS	150	602	825	1½" M	10 bar	8	660,20
US 201 461CS	200	602	1038	1½" M	10 bar	8	653,30
US 301 461CS	300	654	1188	1½" M	10 bar	6	981,10



(*) Bajo demanda podemos suministrar toda la serie MAXIVAREM LS con brida Inox AISI 304.



Acumuladores hidroneumáticos multifunción AQUAVAREM

Sin mantenimiento, para agua fría sanitaria y ACS



Doble junta

Diafragma en butilo

Recubrimiento externo barniz ral 9001 alta resistencia

Revestimiento interno sintético

Racor conexión en Inox



APLICACIONES

Acumulador con membrana a diafragma y revestimiento interno, para ser utilizado como varo de expansión para instalaciones de ACS y/o acumulador hidroneumático conectado a la bomba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión de precarga: 2 bar.
- Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
- Membrana a diafragma y revestimiento interno.
- Conexión en Inox.



AQUAVAREM VERTICAL

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 008 3FUS4	8	200	300	1" M	8 bar	84	92,30
UD 019 3FUS4	19	252	460	1" M	10 bar	56	100,06
UD 024 3FUS4	24	290	460	1" M	10 bar	63	105,40
UD 040 3FUS4	40	320	571	1" M	10 bar	30	164,80



AQUAVAREM VERTICAL CON BASE

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 060 3FUS4	60	380	760	1" M	10 bar	15	282,40
UD 100 3FUS4	100	450	805	1" M	10 bar	12	458,94
UD 140 3FUS4	140	450	1025	1" M	10 bar	6	700,06
UD 200 3FUS4	200	550	1076	1" M	10 bar	6	853,10
UD 280 3FUS4	280	550	1385	1" M	10 bar	6	1.079,00
UD 430 VFUS4	430	630	1580	1 1/4" M	10 bar	6	1.652,00



AQUAVAREM HORIZONTAL

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 020 3FUS40BP	20	280	490	1" M	10 bar	56	129,46
UD 061 3FUS4	60	415	665	1" M	10 bar	20	288,40
UD 101 3FUS4	100	498	700	1" M	10 bar	12	509,30

Para soportes vaso expansión, consultar pág. 170.



Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento



APLICACIONES

Los acumuladores hidroneumáticos a membrana de diafragma no recambiable Serie RAC, se utilizan en sistemas de agua fría (bombas, grupos de presión, etc.), agua potable y sanitaria.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo metálico con imprimación epoxi de doble capa y pintura final acrílica de poliuretano para una mayor durabilidad en el exterior color blanco RAL1013. Entrada de agua conexión 1" M en acero Inox AISI 304.
- Válvula de aire con diseño especial de sellado para evitar fugas de aire.
- Revestimiento de la superficie interior en polipropileno virgen primera calidad.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Certificación PED-CE 2014/68-EU.
- Membrana a diafragma de butilo alta calidad de fabricación europea con certificaciones DIN, NSF, WRAS, BS.



- A- Acabado con pintura poliuretano sobre base epoxi doble capa.
- B- Membrana de butilo alta calidad
- C- Racor de conexión en Inox
- D- Tapón de la válvula con dispositivo antifugas
- E- Recubrimiento interno

PARTICULARIDADES DE LA SERIE

- En el interior de estos modelos de acumuladores solo existe agua limpia entre los tres elementos en contacto, la conexión en acero Inox, la membrana en butilo y el revestimiento interno en polipropileno. Gracias a este diseño, el agua presente en su interior no se ve afectada en su calidad por el contacto con superficies metálicas o factores externos, manteniendo su alta calidad higiénica y la garantía de una mayor durabilidad.
- A diferencia de otros fabricantes, los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente). Este equilibrado ratio agua / aire hace que, en caso de utilizar el acumulador con grupo de presión, la bomba arranque con menos frecuencia. Como consecuencia, la vida útil de la misma es mayor, además de tener un menor consumo eléctrico.



Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento



RAC VERTICAL SIN BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC24VSB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	84,48
RAC36VSB	36	350	415	10 bar	2 bar	40	120,70



RAC VERTICAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1" M, excepto 200 l. 1 1/4".

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC50VCB	50	350	623	10 bar	3 bar	30	199,30
RAC60VCB	60	350	678	10 bar	3 bar	20	214,90
RAC80VCB	80	400	728	10 bar	3 bar	15	294,30
RAC100VCB	100	500	770	10 bar	3 bar	12	356,48
RAC150VCB	150	500	898	10 bar	3 bar	8	504,90
RAC200VCB	200	600	1040	10 bar	3 bar	6	815,92



RAC HORIZONTAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19HCB	19	370	306	10 bar	2 bar	64	94,20
RAC24HCB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	103,30
RAC50HCB	50	570	384	10 bar	3 bar	30	202,30
RAC60HCB	60	613	384	10 bar	3 bar	20	216,94
RAC80HCB	80	670	435	10 bar	3 bar	16	300,60



- Volumen Aire 35%
- Volumen Agua 65%

los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente)



Acumuladores hidroneumáticos multifunción en Inox

Para agua fría sanitaria y ACS



INOXVAREM LS



Fabricado en acero Inox AISI 304. Presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS, **excepto 2 l membrana fija. Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2 002 860S4	2	135	225	1/2" M	8 bar	-	162,10
V2 008 260S4	8	200	340	3/4" M	8 bar	144	246,80
V2 020 360S4	20	260	492	1" M	8 bar	56	292,80



INOXVAREM LS



Fabricado en acero Inox AISI 304 Presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2 050 360S4	50	365	863	1" M	8 bar	15	939,10
V2 100 360S4	100	480	925	1" M	8 bar	15	1.546,40
V2 200 460S4	200	540	1280	1½" M	8 bar	8	2.756,10
V2 300 460S4	300	635	1385	1½" M	8 bar	6	3.641,10
V2 500 460S4	500	780	1450	1½" M	8 bar	1	Consultar



INOXVAREM LS



Fabricado en acero Inox AISI 304 Presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2H20360S40BP	20	274	497	1" M	8 bar	56	354,60
V2 051 360S4	50	365	655	1" M	8 bar	25	1.023,80
V2 101 360S4	100	480	745	1" M	8 bar	15	1.387,50



Acumuladores hidroneumáticos alta presión y antigolpes de ariete



APLICACIONES

Los acumuladores hidroneumáticos alta presión están especialmente indicados para instalaciones anti-incendio, presurización, uso alimentario, etc. También y con la finalidad de evitar el golpe de ariete, se instalan en las conducciones de agua para reducir a un nivel admisible los valores de las ondas de sobrepresión en las tuberías cuando se producen variaciones en el caudal como consecuencia de la parada o arranque de bombas o el cierre repentino de válvulas o electroválvulas.



EXTRAVAREM LC

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10°C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
R1016823S4	0,16	65	105	1/2" M	15 bar	1/10	36,70



PLUSVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS.

Brida de acero al carbono zincada, bajo demanda con brida Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
S5 008 361CS	8	200	320	1" M	16 bar	144	129,20
S5 020 361CS	20	250	509	1" M	16 bar	56	173,18



Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
S5 050 361CS	50	379	759	1" M	16 bar	15	432,64
S5 080 361CS	80	450	789	1" M	16 bar	15	647,94
S5 100 361CS	100	450	910	1" M	16 bar	15	845,88
S5 200 461CS	200	554	1250	1½" M	16 bar	8	1.232,70
S5 300 461CS	300	624	1370	1½" M	14 bar	6	1.579,60
S5 500 461CS	500	790	1460	1½" M	12 bar	1	Consultar

Especialmente indicados para instalaciones contra incendios.

Bajo demanda podemos suministrar la serie PLUSVAREM para presión 25 bar.



Membranas de recambio para vasos de expansión VAREM

	INTERVAREM LS MAXIVAREM LS PLUSVAREM LS INOXVAREM LS		MAXIVAREM LR		SOLARVAREM LRS		IDROVAREM LS MAXIVAREM LC		ULTRAVAREM LS	
Capacidad l	Código	€	Código	€	Código	€	Código	€	Código	€
5	MB008S2P	18,20			MB008S6S	26,48				
8	MB008S2P	18,20			MB008S6S	26,48				
12	MB012S2P	25,50			MB012S6S	38,96				
19	MB019S2P	26,70			MB019S6S	46,30	MB024S8P	19,80		
20	MB019S2P	26,70								
20 Plusvarem	MB020S2P	37,90							MB020S7P	29,10
24	MB019S2P	26,70					MB024S8P	19,80	MB019S7P	25,60
25	MB019S2P	26,70			MB019S6S	46,30				
40	MB040S2P	54,94			MB040S6S	56,20				
50	MB060S2P	75,30	MB050S4H	54,98	MB060S6S	89,80	MB060S8P	75,30		
60	MB060S2P	75,30	MB060S4H	66,70	MB060S6S	89,80	MB060S8P	75,30		
80	MB080S2P	149,06	MB060S4H	66,70	MB080S6S	166,40	MB080S8P	149,10		
100	MB080F2P	153,30	MB080S4H	121,70	MB080S6S	166,40	MB080S8P	149,10		
100 Inox Varem	MB080S2P	149,06								
150	MB150F2P	198,10	MB150S4H	166,40	MB150S6S	214,20	MB150S8P	192,60		
200	MB200F2P	265,10	MB150S4H	166,40	MB200S6S	291,70	MB200S8P	254,40	MB200F2P	265,10
250			MB200S4H	232,90			MB200S8P	254,40		
300	MB300F2P	388,10	MB200S4H	232,90	MB300S6S	424,42	MB300S8P	371,50		
400			MB300S4H	358,20			MB300S8P	371,50		
500	MB500F2P	722,70	MB500S4H	602,30	MB500S6S	741,96				
700			MB500S4H	602,30						
750	MBN10F2P	1.274,40								
1000	MBN10F2P	1.274,40	MBN10F2P	1.274,40						
1500	MBN10F2P	1.274,40								

Temperatura de trabajo	-10 +99 °C	-10 +99 °C	-10 +130 °C	-10 +99 °C	-10 +99 °C
------------------------	------------	------------	-------------	------------	------------

Las membranas pertenecientes a la línea sanitaria están certificadas para el uso de agua potable. Las membranas pertenecientes a la línea calefacción están fabricadas en goma sintética.
 (*) Las membranas pertenecientes a la línea solar pueden resistir temperaturas hasta 130 °C durante breves periodos de tiempo en soluciones de agua y glicol.



Acumuladores hidroneumáticos para agua fría

Hidrosferas para grupos de presión y accesorios



HIDROSFERA IDROVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 024 261CS	24	351	358	3/4" M	8 bar	54	54,80
S2 024 361CS	24	351	358	1" M	8 bar	54	54,80



HIDROSFERA RAC



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Color azul RAL 5015 Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
RAC24VHD	24	350	300	1" M	10 bar	84	49,90



RACOR DE 5 VÍAS LARGO

Indicado para la unión entre la bomba y la hidroesfera. Con toma 1/4" H para manómetro y 1/4" M para presostato. Long.: 120 mm.

Código	Conexión A-B-C	H (mm)	PVP €
41511L	1"H x 1"H x 1"M	120 mm	29,42
41510L	3/4"H x 1"H x 1"M	120 mm	31,80



Regulador de presión ENERPRESS



APLICACIONES

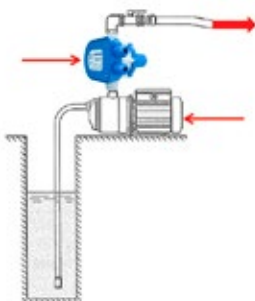
Regulador de presión electrónico para el control y la protección de grupos de presión. Utilizados para la presurización del suministro en instalaciones domésticas, públicas, industriales y de jardinería.

FUNCIONAMIENTO

La principal diferencia del regulador ENERPRESS respecto al sistema tradicional de acumulador hidroneumático o calderín es que el regulador de presión mantiene conectada la bomba mientras exista un consumo en la red, garantizando así una presión constante en función del caudal solicitado. Por el contrario, en el sistema tradicional, la presión varía constantemente en función del volumen de agua acumulada en el depósito hidroneumático. Como observación muy importante, indicar que es imprescindible el empleo de válvula de pie o retención en la tubería de aspiración dentro del depósito.



PRODUCTO
SUMINISTRADO
POR RACOREX



VENTAJAS

- Presión constante en función del caudal solicitado.
- Sustituye el conjunto formado por depósito de membrana, presostato, racor de 5 vías, manómetro e interruptor de nivel.
- Protección en caso de falta de agua: desconecta la bomba para que no trabaje en seco.
- Protección contra la falta de fase en la alimentación eléctrica: el aparato detecta la anomalía y mantiene el sentido correcto de rotación de la bomba.
- Dimensiones reducidas de todo el grupo.
- Funcionamiento totalmente silencioso.
- Pulsador para accionamiento manual.
- Válvula de retención incorporada.
- No precisa regulación ni mantenimiento.



ENERPRESS

Regulador electrónico de presión. Presión arranque: 1,5 bar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 60 °C. Alimentación monofásica: 230 V 50 Hz. Intensidad máx.: 8A (1,1 Kw). Protección: IP 65. Caudal máx.: 7.000 l/h. Caudal mín.: 60 l/h.

Código	Conexión	Potencia máx	PVP €
002212	1" M-M	1,5 CV	72,00



Presostatos para grupos de presión de agua y gas-óleo



SQUARE-D BIPOLAR

Aplicaciones: agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C.
Presión de salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección: IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG200	FSG-2	1,4-4,6 bar	33,70



CON REARME MANUAL

Aplicaciones: agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C.
Presión de salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección: IP 20.

Código	Modelo	Válido para	Regulación	PVP €
FSG204	FSG-2/B8M4	Agua	1,4-4,6 bar	71,60
FSG205	FSG-2/M4	Gas-óleo	1,4-4,6 bar	72,60



PM-5

Aplicaciones: agua. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V,
2 contactos, 16 Amp. Temp. ambiente máx.: 55 °C. Presión de salida
regulable entre 1-5 bar. Pretarado de fábrica: 1,4-2,8 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130014	PM-5	1-5 bar	15,30

PM-12

Aplicaciones: agua. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V,
2 contactos, 16 Amp. Temp. ambiente máx.: 55 °C. Presión de salida
regulable entre 3-12 bar. Pretarado de fábrica: 5-7 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130012	PM-12	3-12 bar	18,98



TELEMECANIQUE BIPOLAR

Aplicaciones: aire, agua, agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 230 V 50 Hz 16 A. Temp. trabajo: -25 °C + 70 °C.
Presión de salida regulable entre 0,2-10,3 bar, según modelo.
Protección: IP 54.

Código	Modelo	Regulación ajuste bajo/alto	PVP €
130010	XMPA06B	0,2-4,8 / 1-6 bar	43,10
130011	XMPA12B	0,3-10,3 / 1,3-12 bar	44,80

TELEMECANIQUE TRIPOLAR

Aplicaciones: aire, agua, agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación trifásica: 230 V / 380 V 50 Hz 16 A. Temp. trabajo: -25 °C + 70 °C.
Presión de salida regulable entre 0,2-10,3 bar, según modelo.
Protección: IP 54.

Código	Modelo	Regulación ajuste bajo/alto	PVP €
130018	XMPA06C	0,2-4,8 / 1-6 bar	45,98
130019	XMPA12C	0,3-10,3 / 1,3-12 bar	46,84



Válvula de seguridad anti-vacío

Accesorios para mantenimiento vasos de expansión



APLICACIONES

Se utiliza para evitar el fenómeno de sifonado durante las fases de drenaje o vaciado de sistemas hidráulicas.

FUNCIONAMIENTO

Actúa como un regulador automático de depresión. Permanece cerrada cuando el agua en su interior está a una presión igual o mayor a la presión atmosférica. Se abre si detecta una presión inferior a la atmosférica permitiendo la entrada de agua y cierra herméticamente cuando el flujo de agua vuelve a su presión normal. En sistemas con conexiones no permanentes a la red, como sistemas de riego, evita el retorno de agua contaminada a la instalación de suministro de agua potable.



VÁLVULA ANTISIFÓN Y ANTI-VACÍO

Cuerpo en latón, válvula retención en resina, volante en poliamida, junta en goma. Temp. trabajo: 0-120 °C, hielo excluido. Presión máx. trabajo: 10 bar. Fluidos compatibles: agua y soluciones con glicol máx. 50%. Dimensiones: long. total rosca conexión incluida: 56 mm., diám.: 29 mm.

Código	Medida	PVP €
201971	1/2" M	27,60

ACCESORIOS MANTENIMIENTO VASOS DE EXPANSIÓN



KIT MANTENIMIENTO

Para verificar y restituir la presión del vaso de expansión. Equipado con botella recambiable de gas inerte (BCG R 14) con la que se obtiene un volumen de carga de 110 litros a una temp. de 25 °C y una presión del vaso de 1 bar. Incorpora manguera con manómetro de control (0-6 bar) y válvula de apertura y cierre.

Código	Equipamiento	PVP €
311780	Kit completo: botella gas + accesorios	174,50
311779	Recambio: botella gas inerte 400 ml	68,20



MALETÍN KIT MANTENIMIENTO

Para verificar o restituir la presión del vaso de expansión.

Compuesto de: Kit mantenimiento más una segunda botella de recambio.

Código	Equipamiento	PVP €
311781	Maletín: Kit completo + 2ª botella gas	276,50



COMPROBADOR DE PRESIÓN ANALÓGICO

Para verificar la presión de vasos de expansión. Diám.: 50 mm. Lectura doble escala. Equipado con una toma oblicua para facilitar la toma de presión. Incorpora un pulsador de reinicio.

Código	Rango medición	PVP €
240121	0 - 6 bar / 0,5 - 90 psi	56,40



Válvula multifunción para verificación del vaso de expansión

Racores de aislamiento para vasos de expansión

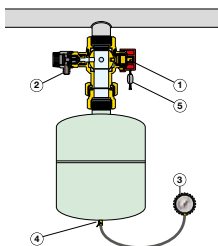


APLICACIONES

Para un correcto funcionamiento del circuito es conveniente controlar periódicamente el valor de la presión del vaso de expansión. Utilizando la válvula multifunción CAP, es posible tanto la verificación del vaso y posteriores operaciones de restitución de la presión, como el cambio del vaso, sin necesidad de vaciar el circuito.

FUNCIONAMIENTO

Para realizar las operaciones de mantenimiento se deberá actuar de la siguiente forma. En primer lugar, eliminar el precinto (5) y cerrar la válvula de interceptación (1). A continuación, abrir el grifo (2), descargar el vaso de expansión para verificar la presión de carga, restituyendo la misma si fuera necesario (3) (4). Por último, abrir la válvula de interceptación (1) y precintarla nuevamente la tapa, si se desea (5).



1: Válvula de interceptación con tapa precintada.

2: Grifo de vaciado.

3: Kit para verificación presión.

4: Válvula para restitución de la presión.

5: Precinto de seguridad antimanipulación.



CAP

Válvula multifunción para interceptación del vaso de expansión. Incorpora racor 2 piezas, grifo de vaciado y válvula de cierre con precinto de seguridad. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C.

Código	Medida	PVP €
232040	3/4" H-H	32,10
232050	1" H-H	38,70



SUH

Racor 3 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-07	3/4" M-H	Calefacción - ACS	16,84
1470-0-08	3/4" H-H	Solar	20,58



SU

Racor 3 piezas de aislamiento para calefacción o ACS. Incorpora grifo de vaciado con portagoma. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-05	3/4" M-H	Calefacción - ACS	31,40



Vasos de expansión abiertos con tapa

APLICACIONES

Los vasos de expansión, abiertos con tapa y cilíndricos, absorben las variaciones del volumen del agua por aumentos de temperatura en instalaciones de calefacción que utilizan combustibles sólidos.



VASOPLAST

Fabricado en material termoplástico (fibra de vidrio), libre de oxidaciones, inalterable al hielo y a los rayos U.V. Incluye tapa y 2 racores de conexión en PVC, 1" M para conexión a instalación y diám. 25 mm para conexión de descarga por sobrellenado. Conexión alimentación de llenado: Orificio 12 mm para flotador de nivel 3/8" M, no incluido. Temp. máx. fluido: 140 °C.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110134	30	A 550 - B 380 - H 305	70,98



VASOPLAST CON BOYA

Fabricado en material termoplástico (fibra de vidrio), libre de oxidaciones, inalterable al hielo y a los rayos U.V. Incluye tapa y 2 racores de conexión en PVC, 1" M para conexión a instalación y diám. 25 mm para conexión de descarga por sobrellenado. Con flotador de nivel de 3/8" M con boya especial para agua caliente hasta 120 °C.

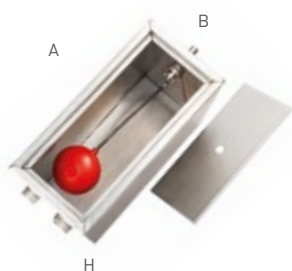
Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110135	30	A 550 - B 380 - H 305	98,34



SOPORTES

Juego de soportes en plástico para vasos de expansión abiertos Vasoplast.

Código	PVP €
119134	12,90



VASO INOX

Fabricado en acero Inox F18, incluye tapa también en Inox. Conexiones a instalación y para descarga por sobrellenado: 3/4" H. Conexión alimentación de llenado: Orificio 17 mm para flotador de nivel 3/8" M, no incluido.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110136	18	A 330 - B 160 - H 340	222,30
110137	26	A 330 - B 200 - H 400	259,30

VASO INOX CON BOYA

Incorpora flotador de nivel de 3/8" M con boya especial para agua caliente hasta 120 °C.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110138	18	A 330 - B 160 - H 340	245,90
110139	26	A 330 - B 200 - H 400	288,90



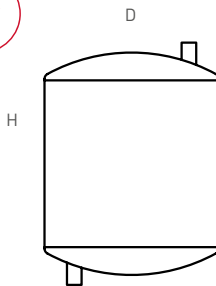
Vasos de expansión abiertos cilíndricos en acero e Inox



CILÍNDRICO BARNIZADO

Fabricado en acero barnizado y pintado epoxi color blanco. Compuesto por dos mitades soldadas que incorporan conexiones concéntricas rosca 3/4" M - 3/4" H. Para calefacción, biomasa, refrigeración y energía solar en los que se prevean temperaturas de retorno superiores a 70 °C o inferiores a 0 °C.

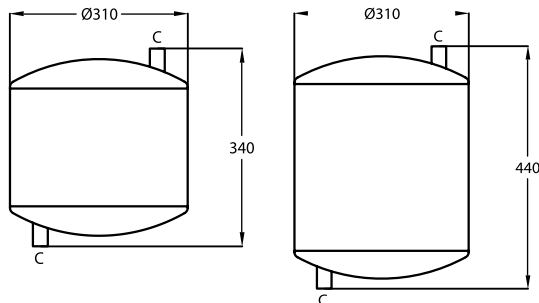
Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
RX0120	12	D 270 - H 355	66,20
RX0180	18	D 270 - H 450	71,70



CILÍNDRICO INOX

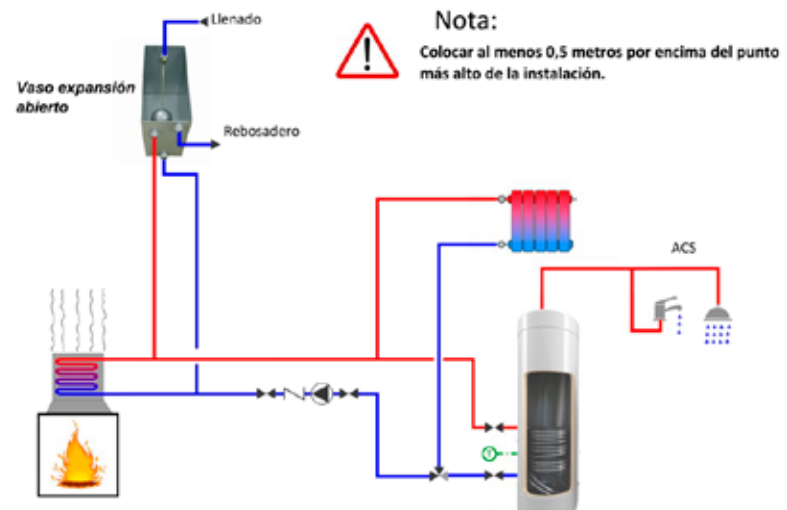
Fabricados en **acero Inox AISI 441 2B**. Compuesto por tubería de virola soldada longitudinalmente y unida con soldadura circular/orbital a dos casquetes que incorporan conexiones excéntricas exteriores rosca 1/2" H (C). Presión máx. trabajo: 4 bar. Temp. máx. servicio: 120 °C.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110142	20	D 310 - H 340	223,10
110143	25	D 310 - H 440	261,60



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Vaso de expansión abierto Inox con boya.





Kits soporte en acero zincado para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN ACERO ZINCADO



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053021	3/4" M x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	93,20
053016	3/4" M x 3/4" H	3,5 bar	0-6 bar	93,20
053017	3/4" M x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	93,20



KIT SOPORTE ACS EN ACERO ZINCADO



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053028	3/4" M x 3/4" H	6 bar	0-10 bar	94,60
053023	3/4" M x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	94,60
053029	3/4" M x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	94,60



KIT SOPORTE SOLAR EN ACERO ZINCADO



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053024	3/4" M x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	107,30
053030	3/4" M x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	107,30
053031	3/4" M x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	107,30

Soportes equipados con **componentes POTERMIC** marca CE. Válvulas de seguridad **DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), purgadores **FLOAT-PURG** y **SOLAR** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diám 63** con aguja de referencia. Para evitar posibles oxidaciones en sistemas de ACS, se recomienda prestar atención a la composición del agua de la instalación.



Kits soporte en latón para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN LATÓN



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063021	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	130,60
063019	3/4"H x 3/4"H	3,5 bar	0-6 bar	130,60
063020	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	130,60



KIT SOPORTE ACS LATÓN



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063022	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	130,60
063023	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	130,60
063028	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	130,60



KIT SOPORTE SOLAR EN LATÓN



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063024	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	140,40
063025	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	140,40
063026	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	140,40

Soportes equipados con **componentes POTERMIC marca CE**. Válvulas de seguridad **DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), purgadores **FLOAT-PURG** y **SOLAR** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diám 63** con aguja de referencia.



Kits soporte en acero inox para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN INOX



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 150 mm. Compuesto de: soporte en Inox 304, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento 3/4" H con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso. Conexión hidráulica 3/4" H.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073010	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	99,40
073011	3/4"H x 3/4"H	3,5 bar	0-6 bar	99,40
073012	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	99,40



KIT SOPORTE ACS EN INOX



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 150 mm. Compuesto de: soporte en Inox 304, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bars con aguja roja. Racor 3 piezas de aislamiento 3/4" H con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso. Conexión hidráulica 3/4" H.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073013	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	99,60
073014	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	99,60
073015	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	99,60



KIT SOPORTE SOLAR EN INOX



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 150 mm. Compuesto de: soporte en Inox 304, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja. Racor 3 piezas de aislamiento 3/4" H con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso. Conexión hidráulica 3/4" H.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073016	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	110,10
073017	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	110,10
073018	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	110,10

Soportes equipados con **componentes POTERMIC marca CE**. Válvulas de seguridad **DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), **purgadores FLOAT-PURG** y **SOLAR** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento**, **manómetro diám 63** con aguja de referencia.



Kits soporte en acero barnizado para vasos de expansión

Calefacción y ACS



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN ACERO BARNIZADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 195 mm. Compuesto de: soporte metálico en acero barnizado color rojo RAL 3013, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073020	3/4" H x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	79,20
073021	3/4" H x 3/4" H	3,5 bar	0-6 bar	79,20
073022	3/4" H x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	79,20



KIT SOPORTE ACS EN ACERO BARNIZADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 195 mm. Compuesto de: soporte metálico en acero barnizado color rojo RAL 3013, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073023	3/4" H x 3/4" H	6 bar	0-10 bar	79,20
073024	3/4" H x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	79,20
073025	3/4" H x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	79,20

Soportes equipados con **componentes POTERMIC marca CE. Válvulas de seguridad DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), **purgadores FLOAT-PURG** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diám. 63** con aguja de referencia. Para evitar posibles oxidaciones en sistemas de ACS, se recomienda prestar atención a la composición del agua de la instalación.



SOPORTE CON GRUPO LLENADO / VACIADO

Soporte de acero pintado epoxi rojo para vasos de expansión calefacción y ACS desde 5 hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2" M, con tuerca y ovalillo 15 mm, al circuito hidráulico y 3/4" H al vaso de expansión. Con posibilidad de adaptar racores de conexión para tubo de cobre o multicapa. Incorpora purgador de aire 1/2" manual orientable 360°. Equipado con racor de 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención para sustitución del vaso de expansión. Incorpora grupo de llenado/vaciado con racor portamanguera, válvula de cierre y manómetro. Incluye tacos y tornillos de fijación. (*)

Código	Medida	Color	PVP €
1476-6-62	1/2" M (15) x 3/4" H	Rojo	69,90

(*) Racores de conexión para tubo de cobre o multicapa, consultar pág. 250.



Soportes en acero barnizado para vasos de expansión

Racores de aislamiento para vasos de expansión



SOPORTE

Soporte de acero pintado epoxi rojo y blanco para vasos de expansión calefacción, ACS, solar desde 5 hasta hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2" H al circuito hidráulico y 3/4" H al vaso de expansión. Incorpora purgador de aire 1/2" manual orientable 360°.

Código	Medida	Color	PVP €
053018	1/2" H x 3/4" H	Rojo	15,92
053019	1/2" H x 3/4" H	Blanco	15,92



SOPORTE TELESCÓPICO PTM/5

Para vasos de expansión desde 5 hasta 40 l. Fabricado en acero. Pintado en epoxi blanco RAL 9016 conexión 3/4" H. Incluye tacos y tornillos de sujeción a pared.

Código	Modelo	Conexión vaso	Extensión mín./máx.		PVP €
021030	Normal	3/4 H"	160-250	1/25	26,46
021031	Extralargo	3/4 H"	160-270	1/20	32,56



SUH

Racor 3 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-07	3/4" M-H	Calefacción - ACS	16,84
1470-0-08	3/4" H-H	Solar	20,58



SU

Racor 3 piezas de aislamiento para calefacción o ACS. Incorpora grifo de vaciado con portagoma. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-05	3/4" M-H	Calefacción - ACS	31,40



Soportes angulares para vasos de expansión



SOPORTE PTM

Para vasos de expansión desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, rosca H, espesor 4 mm. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021025	3/4 H"	1/40	8,18
021028	1 H"	1/40	8,90



SOPORTE PTM/2

Para vasos de expansión calefacción y ACS desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021026	3/4 H"	1/12	20,98



SOPORTE PTM/2 SOLAR



Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021027	3/4 H"	1/12	24,90



SOPORTE TIPO Y

Fabricado en chapa zincada, espesor 8 mm. Para vasos de expansión EXTRAVAREM LR y LC de 25 y 40 l o similares con diám. máx. 360 mm y brida grapada diám. 100/120 mm. Incorpora tacos y tornillos de sujeción. Se deberá encajar la brida grapada del vaso en la ranura del soporte.

Código	PVP €
021033	19,10



SOPORTE TIPO BRIDA

Fabricado en chapa galvanizada para vasos de expansión EXTRAVAREM desde 2 hasta 40 l y diámetro máximo 360 mm. Incorpora tacos y tornillos de sujeción.

Código	PVP €
021034	15,40

Seleccione el racor de aislamiento SUH o SU en función de la aplicación: calefacción, ACS o solar. Consultar pág. anterior.



Vasos de expansión VAREM

Marca CE, utilizaciones con glicol



CONSIDERACIONES DE INTERÉS

MARCA CE

El marcado CE para recipientes a presión fue introducido por la Directiva Europea 97/23/CE (DEP) (actualmente 2014/68/UE). Esta directiva busca facilitar la circulación de productos dentro de la Unión Europea mediante la estandarización de las normativas.

Todos los productos que cumplen los requisitos de la DEP llevan el marcado CE y clasifica los recipientes a presión en categorías, según el fluido que contienen, el valor del volumen (V) y la presión (PS). Los productos con un valor de la relación $PS \times V$ inferior a 50 no están sujetos al marcado CE; no obstante, para estos productos, VAREM garantiza la calidad de los mismos, aplicando los mismos criterios de fabricación que para el resto de modelos.

USO DE GLICOL

La difusión de los sistemas de calefacción que utilizan energía solar térmica y también de sistemas tradicionales de calefacción, ha llevado a los profesionales del sector a adoptar el aditivo etileno o propilenglicol, con el objetivo de aumentar el rango de temperatura en el que mantiene su estado líquido.

Una característica poco considerada del glicol es su agresividad hacia ciertos materiales como la chapa y los plásticos que tienden a presentar corrosiones y a desgastarse más rápidamente cuanto mayor sea la concentración del aditivo y mayor la temperatura.

Por este motivo, toda la gama de vasos de expansión solares Varem está equipada con una contrabrida de acero inoxidable y no incluye insertos de plástico en la conexión. Esta gama también se recomienda en sistemas de calefacción tradicionales, donde se utilizan mezclas de agua con glicol.

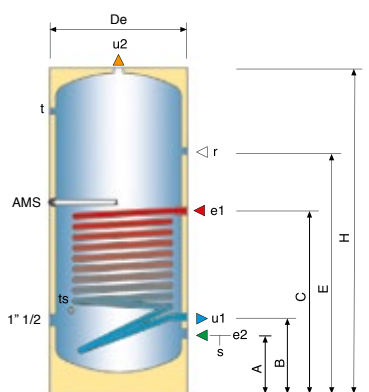




Interacumuladores vitrificados con serpentín



Garantía anticorrosión 5 años



AMS Ánodo Magnesio tapón roscado
F: Brida ciega F 180
t: termómetro 1/2"
ts: termostato 1/2"
e1: entrada primario
u1: salida primario
e2: entrada secundario
u2: salida secundario
r: recirculación 3/4
s: descarga

Consulten condiciones de descuento
y transporte

APLICACIONES

Depósitos para la producción y acumulación rápida de agua caliente sanitaria, A.C.S., para instalación en vertical como depósito individual. Fabricado en acero vitrificado según norma DIN 4753.

VENTAJAS

- Incorporan de serie panel de control con termómetros y ánodo de magnesio con medidor de carga para la protección catódica de acumulador.
- Tratamiento anticorrosión mediante vitrificación, la solución que ofrece mayores garantías contra el fenómeno de la corrosión.
- Aislado térmicamente con espuma poliestireno rígido de espesor 30 mm, inyectado en molde y con revestimiento exterior acolchado en SCAI color gris RAL 7038.
- Equipados con ánodos de magnesio para la protección catódica.
- Temperatura máx. de trabajo: 90 °C.
- Presión máx de trabajo: 8 bar.

DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS

LITROS	INTERCAMBIADOR			PRECALENTAMIENTO Tiempo (min)	PRODUCCIÓN ACS [2]			Δp [3] m H ₂ O	PESO Kg
	kw	m ²	l		l/h	l/10'	l/60'		
300	34	1,1	7	37	835	524	1221	1,1	75
1000	73	2,4	15	57	1793	1584	3079	2,6	195

LITROS	DIMENSIONES mm						CONEXIONES			ANODOS TIPO
	A	B	C	De	E	H	e1-u1	e2	u2	
300	215	290	730	620	960	1340	1"	1"	1 1/4"	340
1000	290	390	1090	870	1410	2105	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	340

BRV

Interacumulador vitrificado con serpentín.

Código	Capacidad l	PVP €
080300	300	1.160,00
080750	750	2.420,00

CON BOCA DE HOMBRE

Interacumulador vitrificado con boca de hombre, DN 400, según norma UNE 112076 y UNE EN 12499.

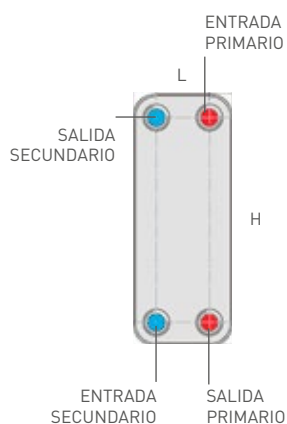
Código	Capacidad l	PVP €
081001	1000	3.320,00



Intercambiadores de calor a placas soldados, tablas de selección

Producción de ACS con Caldera (80/60 y 10/50 °C), PdC 30 kpa					
Código	Modelo	Nº placas	Potencia calefacción	Caudal (l/h) caldera	Caudal (l/h) acs
020016	2A14-20	20	30 KW	1.300	645
020017	2A14-30	30	60 KW	2.600	1.300
023062	2B31-20	20	80 KW	3.500	1.700
023063	2B31-30	30	100 KW	4.400	2.200
023064	2B31-40	40	150 KW	6.600	3.200
023065	2B31-50	50	180 KW	7.900	3.900
026118	2C110-30	30	250 KW	11.000	5.300
026119	2C110-30	40	300 KW	13.200	6.900
026120	2C110-40	50	400 KW	17.600	8.600

Producción de ACS con Energía Solar Térmica (55/45 y 35/45 °C), PdC 30 kpa						
Código	Modelo	Nº placas	Nº paneles solares m2	Potencia solar	Caudal (l/h) caldera	Caudal (l/h) acs
022015	2A22-10	10	5	7 kW	600	600
022016	2A22-20	20	10	14 kW	1.200	1.200
022017	2A22-30	30	15	21 kW	1.800	1.800
022018	2A22-40	40	25	35 kW	3.000	3.000
023063	2B31-30	30	30	40 kW	3.500	3.500
023064	2B31-40	40	35	50 kW	4.600	4.300
023065	2B31-50	50	45	70 kW	6.400	6.000
026118	2C110-30	30	90	100 kW	9.200	8.600
026119	2C110-40	40	135	150 kW	13.800	12.900
026120	2C110-50	50	175	200 kW	18.400	17.200



TEMPERATURAS CONSIDERADAS COMO EJEMPLO

Producción de ACS con Caldera (80/60 y 10/50 °C), PdC 30 kpa.

Producción de ACS con Energía Solar Térmica (55/45 y 35/45 °C), PdC 30 kpa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Intercambiador de placas Inox soldados con cobre.
- Placas, cubre placas y conexiones en acero Inox AISI 316.
- Soldaduras en cobre al 99%.
- Presión máx.: 30 bar.
- Temp. máx.: 195 °C.
- Fluidos compatibles: agua, vapor, líquidos, gases neutros



Intercambiadores de calor a placas soldados para producción de ACS



APLICACIONES

Intercambiador de placas Inox soldadas mediante cobre, resultando un equipo compacto y altamente eficiente. Su versatilidad de funcionamientos posibles, por presiones, fluidos/gases y temperatura, los hacen idóneos para aplicaciones como calefacción, refrigeración con diferentes gases, aplicaciones industriales, etc.



2 A14

Racor conexión: 3/4" M. Dimensiones: H 201 x L 80 mm. Distancia entretejes horizontal-vertical: 164 x 42 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
020016	20	264,30
020017	30	307,10



2 A22

Racor conexión: 3/4" M. Dimensiones: H 300 x L 80 mm. Distancia entretejes horizontal-vertical: 260 x 42 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
022015	10	257,20
022016	20	313,30
022017	30	378,60
022018	40	435,70



2 B31

Racor conexión: 1" M. Dimensiones: H 286 x L 117 mm. Distancia entretejes horizontal-vertical: 232 x 68 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
023062	20	654,30
023063	30	774,10
023064	40	893,90
023065	50	1.013,70



2 C110

Racor conexión: 2" M. Dimensiones: H 463 x L 255 mm. Distancia entretejes horizontal-vertical: 378 x 170 mm.

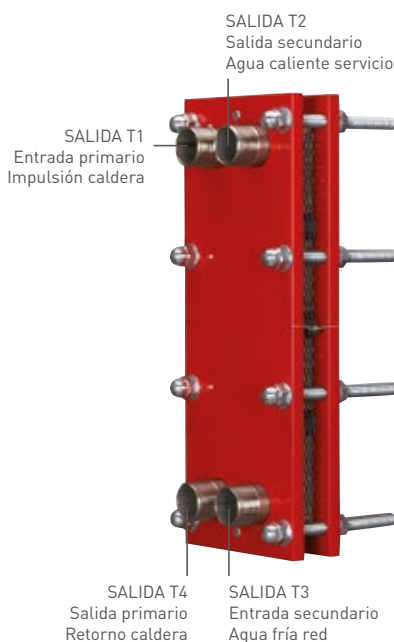
Código	Núm. Placas	PVP €
026118	30	2.478,98
026119	40	2.884,40
026120	50	3.289,90

Bajo demanda, están disponibles aislamientos térmicos para toda esta gama de intercambiadores.



Intercambiadores de calor a placas, tabla de selección

NÚMERO DE PLACAS					CIRCUITO PRIMARIO					CIRCUITO SECUNDARIO				
					IMPULSIÓN CALDERA T1 80° C RETORNO CALDERA T4 59° C					AGUA CALIENTE CONSUMO T2 46° C GUA FRÍA DE RED T3 15° C				
					CAUDAL l/h	PÉRDIDA DE CARGA MCA				CAUDAL l/h	PÉRDIDA DE CARGA MCA			
Pot. Cald. Kcal/h	SMALL	MEDIUM	LARGO	EXTRA LARGO		SMALL	MEDIUM	LARGO	EXTRA LARGO		SMALL	MEDIUM	LARGO	EXTRA LARGO
18.000	17				860	0,5				580	0,2			
25.000	23				1.190	0,6				810	0,3			
30.000	27				1.428	0,7				970	0,3			
35.000	29				1.667	0,9				1.130	0,4			
40.000					1.905	1				1.300	0,5			
45.000		13			2.140	1,3	1,8			1.450	0,6	0,9		
50.000		15			2.380	1,7	1,7			1.610	0,8	0,9		
60.000		17			2.860	3,2	2			1.935	1,6	1		
70.000		19			3.330	4,3	2,2			2.260	2,1	1,1		
80.000		21			3.810	5,6	2,4			2.580	2,7	1,2		
90.000		21			4.290		2,9			2.900		1,5		
100.000		23			4.760		3,1			3.230		1,6		
110.000		25			5.240		3,3			3.550		1,7		
120.000		27			5.715		3,5			3.870		1,8		
140.000		31			6.670		3,9			4.520		2		
160.000		35			7.620		4,4			5.160		2,2		
180.000		39			8.570		4,9			5.800		2,5		



DATOS NECESARIOS PARA LA SELECCIÓN DE INTERCAMBIADORES DE CALOR DE PLACAS

A fin de poder seleccionar el modelo de intercambiador adecuado, es necesario que el cliente nos facilite los datos solicitados en el presente cuestionario.

TIPO INSTALACIÓN

POTENCIA DE CALDERA

Kcal/h o kw: _____

ENTRADA CIRCUITO PRIMARIO

T1 °C: _____

SALIDA CIRCUITO SECUNDARIO

T2 °C: _____

ENTRADA CIRCUITO SECUNDARIO

T3 °C: _____

SALIDA CIRCUITO PRIMARIO

T4 °C: _____

CAUDAL ENTRADA PRIMARIO

l/h: _____

CAUDAL SALIDA SECUNDARIO

l/h: _____

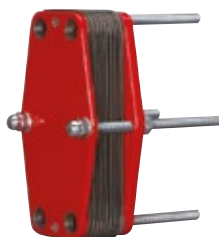
Para el modelo MEDIUM K2, las conexiones T3 y T4 están invertidas



Intercambiadores de calor a placas para producción de ACS

SERIE PLATEVAREM

Intercambiadores de calor de placas desmontables fabricadas en acero Inox AISI 316, con juntas de EPDM. Bastidor en acero barnizado y tirantes en acero cincado.



MODELO SMALL

Características técnicas: temp. máx.: 150 °C. Presión máx. de trabajo: 10 bar. Espesor de placas: 0,5 mm. Placas superficie intercambio: 110 cm². Marco: 208 x 115 x 10 mm. Tirantes M13, long. máx.: 170 mm. Conexión 1/2" H. Racores en acero Inox AISI 304.

Código	Número de placas	Presión máxima	PVP €
T1 015 0A1	15	10 bar	824,40
T1 017 0A1	17	10 bar	910,70
T1 019 0A1	19	10 bar	980,50



MODELO MEDIUM K2

Características técnicas: temp. máx.: 150 °C. Presión máx. de trabajo: 10 bar (bajo demanda 16 bar). Espesor de placas: 0,5 mm. Placas superficie intercambio: 320 cm². Marco: 475 x 180 x 15 mm (10 bar). Marco: 475 x 180 x 20 mm (16 bar). Tirantes M16, long. máx.: 500 mm. Conexión 1 1/4" M. Racores en acero Inox AISI 304.

Código	Número de placas	Presión máxima	PVP €
K2 009 3A1	9	10 bar	963,20
K2 011 3A1	11	10 bar	1.152,80
K2 013 3A1	13	10 bar	1.250,90
K2 015 3A1	15	10 bar	1.374,00
K2 017 3A1	17	10 bar	1.443,40
K2 019 3A1	19	10 bar	1.540,30
K2 021 3A1	21	10 bar	1.637,20
K2 023 3A1	23	10 bar	1.733,98
K2 025 3A1	25	10 bar	1.830,90
K2 027 3A1	27	10 bar	1.927,80

Para mayor número de placas, consultar precios.

IMPORTANTE: Para una correcta selección del intercambiador de placas, sírvanse consultar pág. anterior.



Filtros para agua potable uso doméstico

Contenedores 3 piezas para cartuchos filtrantes



APLICACIONES

Contenedores con vaso transparente, para alojar cartuchos filtrantes de nylon, hilo, Inox, carbón activado o polifosfato. Pueden ser utilizados en instalaciones domésticas o industriales en las que tengamos que eliminar partículas sólidas en suspensión o malos sabores u olores existentes en el agua. Todos los componentes están contruidos con materiales plásticos atóxicos, aptos para uso alimentario. Asimismo, se recomienda instalar una válvula reductora de presión antes del contenedor para amortiguar posibles golpes de ariete.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cabezal en PP reforzado color azul con manguitos en latón insertados para conexión hidráulica y preinstalación para facilitar la sujeción del soporte a la pared.
- Vaso transparente en PET.
- Tuerca de unión en PP para facilitar operaciones de mantenimiento.
- Junta o-ring en EPDM.
- Presión máx.: 8 bar
- Temp. máx.: 45 °C. Temp. mín.: 4 °C.
- Incorpora válvula en latón para alivio de la presión en el contenedor.



CONTENEDOR FILTRO 5"

Cartucho no incluido en precio. Conexión latón: 1/2" H-H.

Código	Medida	Diám. tuerca unión (mm)		PVP €
101331	1/2" - 5"	120	1/24	21,64

CONTENEDOR FILTRO 10"

Cartucho no incluido en precio. Conexión latón: 1/2" - 3/4" - 1" H-H.
Caudal máx.: 106 l/min.

Código	Medida	Diám. tuerca unión (mm)		PVP €
101332	1/2" - 10"	120	1/12	20,92
101336	3/4" - 10"	130	1/12	25,10
101334	1" - 10"	120	1/12	25,98



SOPORTE FILTRO

Fabricado en plástico para colgar contenedores de filtros.

Código	Válido para		PVP €
101341	Contenedores de 5" y 10"	10/50	4,20



LLAVE CONTENEDOR

Para utilizar en contenedores de 1/2", 3/4" y 1".

Código	Válido para		PVP €
101813	Tuerca diám. 130 mm	1/10	5,92
101814	Tuerca diám. 120 mm	1/10	4,00



Filtros para agua potable uso doméstico

Cartuchos filtrantes en nylon, hilo, Inox...



CARTUCHO NYLON

Lavable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión y para la protección de bombas y maquinaria industrial.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501106	5"	50	1/12	8,82
501212	10"	50	1/12	12,18



CARTUCHO HILO

Desechable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501306	5"	5	1/12	4,20
501311	10"	10	1/12	5,46



CARTUCHO INOX

Lavable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión y para la protección de bombas y maquinaria industrial.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501205	5"	150	1/12	20,30



CARTUCHO CARBÓN ACTIVADO

Para la eliminación de cloro y compuestos clorados que producen sabor y olor desagradables en el agua y para la filtración de partículas.

Contenido: 300 gr.

Código	Medida		PVP €
101711	10"	1/12	20,80



CARTUCHO POLIFOSFATO

Para la eliminación de la cal y la reducción de la dureza del agua.

Válido para ósmosis inversa. Contenido: 300 gr.

Código	Medida		PVP €
101710	10"	1/6	18,40



POTER-CAL MAGNÉTICO

Dispositivo magnético anticalcáreo para evitar formaciones calcáreas.

Conexión M-H. Se suministra con reducción lisa 3/4" M, 1/2" H que permite realizar tres conexiones diferentes en un mismo espacio: 1/2"x1/2", 3/4"x3/4", 3/4"x1/2". Equipado con doble núcleo de imanes de neodimio recubiertos con polietileno de calidad alimentaria. Caudal: 18 l/min. Especialmente indicado para la protección de calderas murales, termos y acumuladores, duchas, electrodomésticos (lavadoras, lavavajillas), hornos, etc.



Código	Combinaciones	Dimensiones (mm)		PVP €
100128	1/2" x 1/2" M-H	Long. 60 – Diám. 28	1/12	51,50
	1/2" x 3/4" M-H			
	3/4" x 3/4" M-H			



Filtros autolimpiantes para agua potable



APLICACIONES

Especialmente indicados para redes e instalaciones de agua que pudieran contener impurezas como arena o gravilla y que pueden dañar los diferentes componentes de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- PN 25 cuerpo en latón CB 753S, según Norma EN 1984.
- Componentes internos en latón CW 617N, según Norma EN 12165.
- Componentes plásticos en resina acetálica.
- Juntas internas en NBR.
- Tomas portamanómetro para control de presión de entrada y salida 1/4" H.
- Válvula de descarga 3/8" M con porta goma.
- Presión máx.: 25 bar.
- Temp. máx.: 130 °C.



SERIE 4559

Filtro autolimpiante PN 25 conexión H-H, malla Inox 100 µm. Incorpora válvula de vaciado y tomas portamanómetro **(Manómetros no incluidos)**. (*)

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal máx. (m³/h)	PVP €
455915	1/2"	196-118	2,0	144,40
455920	3/4"	196-118	2,5	144,40
455925	1"	220-123	6,0	191,90
455932	1¼"	220-123	7,0	191,90
455940	1½"	258-153	11,0	261,30
455950	2"	258-153	12,5	267,20



SERIE 4559 MAG

Filtro magnético autolimpiante PN 25 conexión H-H, malla Inox 100 µm. Incorpora válvula de vaciado y tomas portamanómetro **(Manómetros no incluidos)**. (*)

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal máx. (m³/h)	PVP €
882181	3/4"	196-118	2,5	238,70
882182	1"	220-123	6,0	270,20
882183	1¼"	220-123	7,0	270,20
882184	1½"	258-153	11,0	330,10



RECAMBIO

Malla Inox para filtro Serie 4559.

Código	Filtrado (µm)	Medida filtro	PVP €
45580R	100	1/2" - 3/4"	20,22
45582R	100	1" - 1¼"	24,74
45584R	100	1½" - 2"	33,30

(*) Consultar manómetros en pág. 313.



Filtros autolimpiantes FILTERM manuales y con reductor incorporado



FILTRO + REDUCTOR



APLICACIONES

El agua potable de la red de suministro puede transportar partículas de óxido, metálicas, arena y suciedad perjudiciales para los componentes de la instalación. Los filtros FILTERM recogen y eliminan incluso los sedimentos más reducidos, garantizando la calidad del agua y protegiendo el sistema de posibles daños. El filtro debe ser instalado después del contador de agua y su limpieza es rápida y cómoda, sin necesidad de desmontar el vaso del filtro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FR-DFR

- Presión máx.: 16 bar.
- Presión mín. de funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: 30 °C. Bajo demanda 80 °C.
- Elemento filtrante en Inox, 90 µm.
- Doble toma porta manómetro 1/4" H.
- Incluye válvula de vaciado y racores con junta.

FILTERM FR

Filtro autolimpiante de lavado manual a contracorriente, conexión M-M.

Código	DN	Medida	Caudal m³/h(*)	PVP €
531515	15	1/2"	3,4	160,20
531520	20	3/4"	4,4	169,70
531525	25	1"	5,2	183,70

Dimensiones mm: L distancia entre tomas, racores incluidos. H altura hasta centro tomas conexión.

	1/2"	3/4"	1"
FR	184,5	184,5	184,5
H	136	152	170
L	136	152	170

FILTERM DFR

Equipado con reductor de presión PN 16 con campo de regulación: 1,5-6 bar. Resto de características iguales que modelo anterior.

Código	DN	Medida	Caudal m³/h(*)	PVP €
635515	15	1/2"	1,3	122,40
635520	20	3/4"	2,3	159,26
635525	25	1"	2,3	239,60

Dimensiones en mm: L distancia entre tomas, racores incluidos. H altura total.

	1/2"	3/4"	1"
DFR	288,5	288,5	288,5
H	136	152	170
L	136	152	170

ACCESORIOS

Para Filtros FR y DFR.

Código	Modelo	PVP €
531592	Llave montaje	47,40
531590	Elemento filtrante en Inox	56,70

(*) Caudal de servicio con una pérdida de carga de 0,5 bar para el modelo FR y de 1,1 para el modelo DFR.



Filtros autolimpiantes semiautomáticos AUTOFILTER

Con cartucho en Inox + baño de plata



SISTEMA DE FILTRACIÓN SEGÚN
NORMA UNE EN 13443 Y
LO DISPUESTO EN EL C.T.E.
TAMBIÉN CONFORME R.D. 614/2024
SOBRE LEGIONELOSIS Y SALUBRIDAD
EN SISTEMAS DE ACS



APLICACIONES

Filtros autolimpiantes semiautomáticos de funcionamiento a ciclón con flujo helicoidal en servicio. Además de permitir descargar la suciedad recogida, su particular sistema de lavado a contracorriente garantiza una eficaz y real limpieza del cartucho filtrante. Para la limpieza del mismo, bastará con abrir el grifo de vaciado situado en la parte inferior del vaso. Cada vez que se realiza esta simple operación se activa el sistema de lavado a contracorriente: Filtración agua para lavado + vaciado automático + lavado en contracorriente automático. El diseño del cartucho transporta la suciedad al fondo del recipiente gracias al efecto ciclónico que se produce.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx. trabajo: 12 bar o 16 bar, según modelo.
- Presión mín. funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx. trabajo: 65 °C.
- Racores de conexión en latón con válvula de retención incorporada.
- Conexión M-M que permite ser posicionado según las tomas del sistema.

VENTAJAS

1. Parte reversible para instalación horizontal o vertical.
Conexión entrada/salida: lado izquierdo o derecho.
2. Racor 2 piezas para conexión + válvula de retención.
- Incorpora calendario disco rojo que indica el mes que se realiza la limpieza.

AUTOFILTER INOX + BAÑO DE PLATA

Filtro de partículas, autolimpiante de lavado manual a contracorriente y equipado con **sistema BIOS para inhibición bacteriana**. Incorpora **cartucho en Inox con baño de plata** y elemento filtrante 50 µm. Cabezal en material plástico reforzado con fibra de vidrio (PPGF30). Vaso transparente en material termoplástico. Presión máx. trabajo: 12 bar. Incorpora válvula de vaciado y racorex de conexión. Incluye llave para desmontaje del vaso.

Código	Cabezal	Medida	Dimen. H-L (mm) (*)	Caudal (l/min)	PVP €
805992	PPGF30	¾" M-M	335-195	40	248,80
805993	PPGF30	1" M-M	335-187	58	266,20
805994	PPGF30	1 ¼" M-M	335-210	70	292,40

(*) Distancia entre tomas, sin racores, 115 mm, con racores ver cota L.



AUTOFILTER INOX + BAÑO DE PLATA

Filtro de partículas, autolimpiante de lavado manual a contracorriente y equipado con **sistema BIOS para inhibición bacteriana**. Incorpora **cartucho en Inox con baño de plata** y elemento filtrante 50 µm. Cabezal en latón. Vaso transparente en PMMA. Presión máx. trabajo: 16 bar. Incorpora válvula de vaciado.

Código	Cabezal	Medida	Dimen. H-L (mm) (*)	Caudal (l/min)	PVP €
805995	Latón	1 ½" H-H	350-132	150	498,30
805996	Latón	2" H-H	360-132	290	549,30

(*) Distancia entre tomas, sin racores, 115 mm, con racores ver cota L.





Filtros autolimpiantes semiautomáticos AUTOFILTER

Con cartucho en Inox



AUTOFILTER FILTRO INOX

Cuerpo en PPGF30, material plástico reforzado con fibra de vidrio. **Vaso transparente en PMMA**. Filtro autolimpiante que incorpora cartucho en Inox AISI 316 con sistema helicoidal y elemento filtrante en inox de 60 µm. Presión máx. trabajo: 12 bar.

Código	Medida	Dimen. H-L (mm) (*)	Caudal (l/min)	PVP €
805983	3/4" M-M	335-195	40	226,10
805984	1" M-M	335-187	58	241,98
805985	1 1/4" M-M	335-210	70	265,80

(*) Distancia entre tomas, sin racores, 115 mm, con racores ver cota L.



AUTOFILTER CON BRIDAS

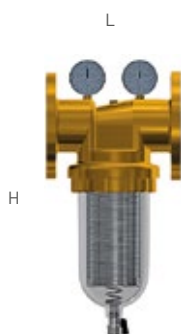
Filtros autolimpiantes para protección de sistemas sanitarios. Ideal para ser utilizado en casos en los que se requiera disponer de agua totalmente libre de pequeñas sustancias sólidas, especialmente arena. Cabezal en latón, vaso en material termoplástico y conexión mediante bridas. Equipado con anillo de seguridad, grifo de vaciado y cartucho en Inox con elemento filtrante 100 µm. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 65 °C. Incorpora manómetros de verificación. El funcionamiento de la turbina es con flujo helicoidal tanto en operaciones de filtrado como de drenaje. El agua no tratada entra en el filtro, fluye a través del elemento depurador y sale limpia gracias a la autolimpieza del sistema a ciclón. La válvula de drenaje expulsa los depósitos sin necesidad de extraer el filtro.

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
805989	DN 65	750 - 240	27	2.031,00
805990	DN 80	750 - 240	40	2.217,00

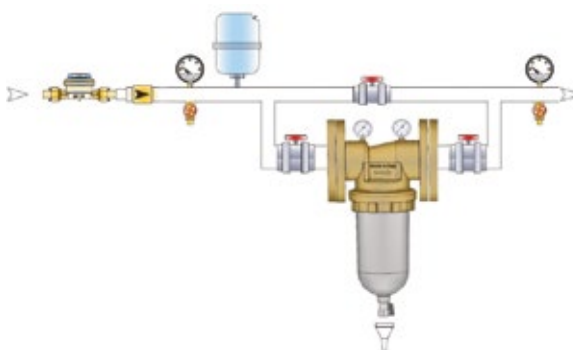
RECAMBIOS AUTOFILTER CON BRIDAS

Filtro en INOX y carcasa en PMMA.

Código	Recambio	Válido para	PVP €
805997	Filtro	DN 65 - DN 80	441,60
805998	Carcasa	DN 65 - DN 80	175,40



EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Filtros autolimpiantes semiautomáticos NANOFILTER



NANOFILTER

Filtro de reducidas dimensiones para protección de sistemas de agua potable. Cabezal en latón. Vaso en PMMA y cartucho en Inox con elemento filtrante 100 µm. Incorpora válvula de vaciado. Presión máx: 16 bar. Temp. máx.: 65 °C.

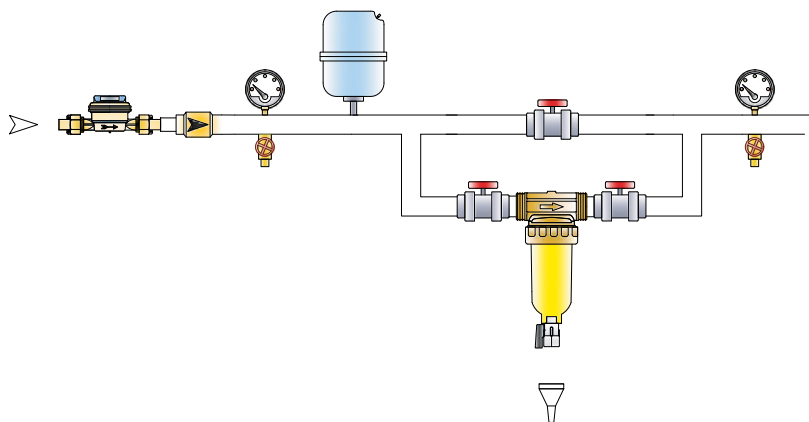
Código	Medida	Dimen. H-L (mm)	Caudal (l/min)	PVP €
805987	1/2" H-H	185-76	20	82,40
805988 (*)	3/4" H-H / 1" M-M	190-84	3/4"-25 / 1"-30	83,90

(*) Modelo doble rosca conexión hembra a 3/4" o bien macho a 1".

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Modelo 3/4" H - 1" M



Normativa código técnico de edificación N - 13443-1 Resumen apartado salubridad / Suministro de agua

La instalación general debe estar dotada de un filtro que la proteja de residuos e impurezas que puedan provocar corrosiones en las conducciones metálicas. Se instalará después de la válvula de corte general y deberá ser del tipo asiento inclinado con malla en Inox y equipado con válvula de vaciado o autolimpiable para evitar la formación de bacterias. Su ubicación debe ser tal que permita realizar las operaciones de mantenimiento sin necesidad de interrumpir el suministro.

Conexiones flexibles antivibración LUXOR



HOMOLOGACIÓN
TÜV-CSTBat-DVGW

CONEXIONES RECTAS M-H



Con racores de conexión en acero zincado para 3/4", 1", presión máx.: 10 bar. Con racores de conexión en latón niquelado para 1 1/4", 1 1/2", 2", presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Tubo de goma en EPDM atóxica. Trenzado exterior doble en acero zincado.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
127400	3/4"	400	•9,50
127800	3/4"	800	•14,22
532740	1"	400	•16,34
142400	1 1/4"	400	•29,50
148600	1 1/2"	600	•41,90
160800	2"	800	•75,82

CONEXIONES CURVAS M-H

Con racores de conexión en latón niquelado CW617N.



Código	Conexión	L (mm)	PVP €
427400	3/4"	400	•14,10
142760	3/4"	600	•15,40
234600	1"	600	•19,80
234800	1"	800	•27,08

CONEXIONES RECTAS EN ACERO INOX

Para vasos de expansión de calefacción y ACS. Fabricada en EPDM con trenzado en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110°C.



Código	Conexión	L (mm)	PVP €
127300	3/8"H x 3/4"H	400	8,10
191102	3/4"H-H	600	12,38
191101	3/4"H-H	700	•11,94

CONEXIONES RECTAS EXTENSIBLES EN ACERO INOX

Flexibles y extensibles. Para fluidos, instalaciones hidráulicas, calderas, etc. Racores de conexión y tubo corrugado en acero Inox con junta incluida.

Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. Fabricadas según UNI CIG 9891. (*)



Código	Conexión	L (mm) (*)	PVP €
812003	1/2" M-H	220-420	•17,50
812103	1/2" M-3/4" H	220-420	•23,60
812203	3/4" M-H	220-420	•27,50

(*) La cota L indica la longitud mínima en reposo y máxima estirada, respectivamente.

03

**LUXOR: VÁLVULAS Y DETENTORES,
ACCESORIOS PARA RADIADOR**





ÍNDICE

Válvulas y detentores Serie FIORE	192
Válvulas y detentores Serie TEKNA.....	194
Válvulas y detentores para soldar	195
Válvulas termostatzables Serie THERMOTEKNA.....	196
Racores niquelados para tubo multicapa, polietileno y cobre.....	199
Válvulas monotubo Serie MONOTERMIC.....	200
Válvulas cromadas Serie 50 para radiadores-toallero.....	203
Rosetas cubretubos para radiador	206
Kits universales zincados y barnizados para radiadores de aluminio.....	209
Tapones y reducciones para radiador	210
Juntas para radiador	213
Purgadores manuales y automáticos para radiador.....	214
Soportes para radiador.....	218



Válvulas y detentores FIORE para radiador

Conexión hembra para roscar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con doble junta o-ring en EPDM.
- Detentores equipados con tapón de cierre en plástico color blanco RAL 9016 con junta FASIT y junta o-ring en EPDM.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



UNI EN 215



RS 102

Válvula en escuadra a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F05012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	10,54
F05015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	11,92
F05020	DN 20 3/4"	-	-	-	10	80	15,52



DS 122

Detentor de regulación en escuadra a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F20012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	9,10
F20015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	9,46
F20020	DN 20 3/4"	-	-	-	10	80	14,40



RD 101

Válvula recta a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F06012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	13,70
F06015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	15,40
F06020	DN 20 3/4"	-	-	-	10	80	15,60



DD 121

Detentor de regulación recto a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F21012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	10,70
F21015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	13,90
F21020	DN 20 3/4"	-	-	-	10	80	14,48

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 199, utilizando el racor RD 900, pág. 252.



Válvulas y detentores FIORE para radiador

Conexión macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre



RS 112

Válvula escuadra a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	10	80	PVP €
F35012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	11,10
F35015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	11,52



DS 132

Detentor de regulación en escuadra a compresión, niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	10	80	PVP €
F27012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	9,64
F27015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	9,94



RS 119

Válvula en escuadra a compresión niquelada, simple reglaje.

Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	10	80	PVP €
F313015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	12,60



DS 139

Detentor de regulación en escuadra a compresión, niquelado.

Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	10	80	PVP €
F323015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	10,98



RD 111

Válvula recta a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	10	80	PVP €
F36015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	15,18



DD 131

Detentor de regulación recto a compresión niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	10	80	PVP €
F28012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	13,06
F28015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	11,80

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 199.



Válvulas con prensa-estopa y detentes TEKNA para radiador

Conexión hembra para roscar y macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con junta o-ring en EPDM y prensaestopa en PTFE.
- Detentes equipados con tapón de cierre en ABS color blanco RAL 9016. y doble junta o-ring en EPDM.
- Las juntas o-ring y prensaestopa garantizan la estanqueidad del cierre.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



UNI EN 215



RS 02

Válvula en escuadra a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T15015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	10,22
T15020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	14,86



DD 21

Detentor de regulación recto a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T21012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	11,06
T21015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	13,58



RS 12

Válvula en escuadra a compresión niquelada, simple reglaje. (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T25012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	9,64

Para válvula en escuadra 1/2", consultar pág. 194 Serie RS 112.



DS 32

Detentor de regulación en escuadra a compresión niquelado. (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T27012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	10,20



500

Recambio volante manual para válvulas TEKNA. Fabricado en ABS color blanco RAL 9016. Incluye tapa volante y tornillo de fijación.

Código		PVP €
010105	1/30	0,70

(**) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 199.

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249, utilizando el racor RD 900, pág. 252.



Válvulas y detentores a soldar para radiador



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con junta o-ring en EPDM.
- Detentores equipados con tapón de cierre en ABS color blanco RAL 9016. y doble junta o-ring en EPDM.
- Las juntas o-ring garantizan la estanqueidad del cierre.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



UNI EN 215



RS 1114

Válvula escuadra a soldar niquelada, simple reglaje.

Código	Conexión	Diám. tubo cobre (mm)	10	80	PVP €
PTMV52	1/2" M	15			9,60



DS 1134

Detentor escuadra a soldar niquelado, simple reglaje.

Código	Conexión	Diám. tubo cobre (mm)	10	80	PVP €
PTMD52	1/2" M	15			7,90



Válvulas termostaticables THERMOTEKNA para radiador

Con dispositivo doble reglaje integrado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Válvulas termostaticables o electrocomandables con dispositivo de pre-regulación para el ajuste del caudal.
- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Equipadas con doble junta o-ring en EPDM sobre el eje en acero Inox AISI 316.
- Equilibrado exacto del sistema con Kv ajustable para mayor ahorro energético.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Incorporan volante manual fácil de sustituir por el cabezal termostático.
- Con la particularidad de permitir el flujo inverso, puede ser instalada tanto en la impulsión como en el retorno del radiador
- Conexión cabezal termostático rosca M 30 x 1,5.



UNI EN 215



RS 2512

Válvula en escuadra niquelada rosca macho, termostaticable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
211012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	18,10
211015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	17,06



RS 2502

Válvula en escuadra niquelada rosca hembra, termostaticable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
209012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	18,96
209015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	18,54
250915*	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	20,06
209020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	21,18

(*) Equipado con racor conexión CR 98, pág. 198



RD 2501

Válvula recta niquelada rosca hembra, termostaticable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
210015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	25,86
210021	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	27,50



VT 2600

Recambio volante manual para válvulas THERMOTEKNA.
Fabricado en ABS. Color blanco RAL 9016.

Código	Medida	⇒	PVP €
010104	H 30 x 1,5	1/30	2,20

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249.
Cabezal termostático en pág. siguiente y cabezal electrotérmico en pág. 236.



Cabezales termostáticos para válvulas THERMOTEKNA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Con el empleo de válvulas termostátizables equipadas con cabezales termostáticos, además de dar cumplimiento a las diferentes normativas vigentes, se alcanza un alto grado de confort al mismo tiempo que una notable eficiencia térmica y un importante ahorro energético.

- Cabezal termostático con mando de regulación y sensor incorporados.
- Sensor termostático eficiencia clase A.
- Tiempo de respuesta: 22 min.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Conexión a válvula: H 30 x 1,5.
- Campo de inalterabilidad del elemento termostático: -15 °C + 60 °C.
- Dispositivo de bloqueo de la temperatura seleccionada.



UNI EN 215



TT 3000

Cabezal termostático con escala numérica visual.

Rango temperatura: 6 °C - 30 °C, Certificación UNI EN 215, con la válvula THERMOTEKNA, también certificada.

Código	Medida		PVP €
TT3000	H 30 x 1,5	1/100	16,70



BT 242

Dispositivo de protección antimanipulación y antihurto.

Para cabezales termostáticos TT 3000.

Código		PVP €
010402	5/160	2,82



RECAMBIO

Vitón termostático con pre-regulación para válvulas THERMOTEKNA.

Código		PVP €
515000	5/25	5,60



Accesorios y recambios para válvulas y detentores



CR 045

Racor telescópico en latón niquelado con junta o-ring, para válvulas y detentores de 1/2". Extensión máx.: 16 mm. Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	Long. (mm). Extendido-Reposo	PVP €
881604	3/4" H - 1/2" M	58,0 - 40,0	19,10



CR 498

Racor especial niquelado con asiento esférico y doble o-ring, para válvulas, detentores y colectores de distribución.

Código	Medida	➡	PVP €
901700	3/8" M x 5/8" H	50/400	4,96
902100	1/2" M x 3/4" H	50/400	5,60
942700	3/4" M x 1" H	20/160	11,06



509

Recambio junta o-ring, en EP 851 para racores CR 498 con asiento esférico.

Código	Medida	Código racor	PVP €
424650	3/8"	901700	0,18
424662	1/2"	902100	0,16
424693	3/4"	942700	0,20

H DN



507

Tuerca niquelada para racor a radiador con asiento esférico. Para válvulas y detentores.

Código	Medida	➡	PVP €
946672	5/8" H-DN 10 3/8"	1/28	1,42
946677	3/4" H-DN 15 1/2"	1/31	1,76
946682	1" H-DN 20 3/4"	1/45	2,74



508

Racor niquelado a radiador con asiento esférico y o-ring, rosca gas cónica para válvulas y detentores.

Código	Medida	➡	PVP €
891700	3/8" M	1/50	1,30
892100	1/2" M	1/50	2,08
892700	3/4" M	1/30	4,04

Conexión 3/8"
a radiador



Conexión a
válvula de 1/2"

508 B

Racor especial niquelado con asiento esférico y doble o-ring, para válvulas y detentores de 1/2".

Código	Medida	➡	PVP €
001700	3/8" M	1/40	2,42



Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 24x19 para válvulas y detentores

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821410	14 x 2	2/50	5,44
821612	16 x 2	2/50	4,04
821611	16 x 2,25	2/50	5,20
821713	17 x 2	2/50	5,72
821714	17 x 2,75	2/50	2,80
821814	18 x 2	2/50	4,22
822016	20 x 2	2/50	5,28
822017	20 x 2,25	2/50	5,36
822015	20 x 2,5	2/50	6,90



TP 95

A compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781208	12 x 2	2/50	5,16
781511	15 x 2	2/50	4,74
781615	16 x 1,5	2/50	4,80
781613	16 x 1,8	2/50	5,66
781612	16 x 2	2/50	4,04
781616	16 x 2,2	2/50	4,66
781628	16 x 2,8	2/50	4,82
781713	17 x 2	2/50	4,82
781814	18 x 2	2/50	5,02
781813	18 x 2,5	2/50	4,74
782016	20 x 2	2/50	4,84
782017	20 x 2,8	2/50	6,48
782034	20 x 3,4	2/50	6,56



TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,42
RC3014	14	2/50	3,52
RC3015	15	2/50	3,10
RC3016	16	2/50	3,26



TR 91

Racor con anillo de latón y junta o-ring EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3018	18	2/50	4,56



TR 92

Racor con anillo de latón para tubo de cobre. Para válvulas y detentores rosca interior 1/2".

Código	Medida		PVP € (ud)
RA1015	15	2/50	1,76



Válvulas monotubo a 4 vías manuales y termostáticas Serie MONOTERMIC



UNI EN 215



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Válvulas monotubo a 4 vías, simple reglaje, conexionado reversible. Está dotada de una sonda (porta-sonda art. M 523) en poliamida, que permite la correcta impulsión y distribución del fluido hasta 50 cm en el interior del radiador respetando el sentido de circulación indicado en la válvula. Caso de no respetar la flecha estampada en el cuerpo que indica la dirección del flujo, o bien si el radiador es más largo de 50 cm, es necesario instalar la sonda M 525, la cual deberá ser cortada dejando 10 cm libres respecto al final del radiador.



M 87

Válvula monotubo manual horizontal. Caudal máximo al radiador 50 %.

Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
M10012	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	34,40
M10020	DN 20 3/4"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	40,60

M 88

Válvula monotubo manual horizontal (para instalaciones bitubo). Caudal

máximo al radiador 100 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
M88015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	34,42



M 81

Válvula monotubo manual vertical. Caudal máximo al radiador: 50 %. Presión

máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
M81015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	41,40



MT 2582

Válvula monotubo termostatizable. Presión máx.: 10 bar. Máx. presión

diferencial: 1 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*) (**).

La válvula, equipada con el cabezal termostático TT3000, deriva al radiador el 35% del caudal de entrada. Equipada con volante manual VT 2600, es posible realizar el cierre total del caudal de entrada al radiador.

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
MT2815	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	51,94
MT2820	DN 20 3/4"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	51,94

OBSEQUIO

Roseta cubretubos blanca compacta doble
Consulte condiciones de promoción



(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 199.

(**) Las válvulas MT 2582 pueden comandarse también mediante cabezal termostático, consultar pág. 197.



Accesorios y recambios para válvulas monotubo



M 525

Sonda prolongación en PA6 poliamida, para válvulas monotubo a 4 vías 1/2"-3/4". Diám 13,8 / 11,8 mm. Permite la correcta impulsión y distribución del fluido hasta 50 cm en el interior del radiador respetando el sentido de circulación indicado en la válvula. Caso de no respetar la flecha estampada en el cuerpo que indica la dirección del flujo, o bien si el radiador es más largo de 50 cm, se instalará esta sonda que deberá ser cortada dejando 10 cm libres respecto al final del radiador.

Código	L (mm)	➡	PVP €
SD1000	400	50/600	0,66
SD1002	1000	50/300	1,66



RECAMBIO M 522

Derivador de flujo en PA6 poliamida para válvulas monotubo a 4 vías Serie Monotermic.

Código	➡	PVP €
522115	1/25	0,76



RECAMBIO M 523

Porta-sonda en PA6 poliamida para válvulas monotubo a 4 vías Serie Monotermic.

Código	Medida válvula	L (mm)	➡	PVP €
523015	1/2"	80	1/10	0,76
523020	3/4"	80	1/10	1,56



RECAMBIO M 521

Racor niquelado conexión a radiador, para válvulas monotubo 4 vías.

Código	Medida	➡	PVP €
M52115	1/2" M	1/10	3,46
M52120	3/4" M	1/5	3,38



RECAMBIO M 520

Tuerca niquelada conexión a racor radiador M 521, para válvulas monotubo a 4 vías.

Código	PVP €
M52015	2,26



RECAMBIO M 524

Junta plana en Fasit para racor M521 de válvulas monotubo a 4 vías.

Código	Diám. (mm) ext-int - Espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
M52400	32 x 25,4 x 3	100	0,54



Válvulas de cuerpo invertido, distribuidor 4 vías para panel



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Pueden utilizarse en sistemas bitubo o monotubo y están especialmente indicadas para paneles. El distribuidor debe ser instalado en la parte inferior del emisor (radiador o panel) y conectado a una válvula de cuerpo invertido situada en la parte superior del mismo. La entrada de flujo se realiza a través de la válvula mientras el retorno se realiza por el interior del distribuidor.

- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar para M 300 y M 361, 0,6 bar para M 330.
- Temp. máx.: 120 °C.



M 300

Válvula de cuerpo invertido a simple reglaje manual. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
300015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	12,52



M 330

Válvula de cuerpo invertido, termostatizable y/o electrocomandable. (*) (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
331015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	25,90



M 361

Distribuidor a 4 vías con detentor, montaje a pared, caudal máx. al radiador 50 %, distancia entre ejes: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
M36015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	6	48	30,90



M 526

Tubo de acero dulce cromado, long. 1000 mm, para conexión de válvula monotubo y válvulas de cuerpo invertido con distribuidor 4 vías.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	⇒	PVP €
675015	15	1000	1/50	16,46

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 199.

(**) Las válvulas MT 2582 pueden comandarse mediante cabezal termostático o electotérmico, consultar pág. 197, 236 respectivamente.



Kits válvulas línea baño Serie 50 para radiadores-toallero



La Serie 50 de válvulas y detentores para radiadores-toallero, representa la máxima expresión de la unión. entre el diseño y la funcionalidad. Toda la gama, caracterizada por un diseño minimalista y elegante, ha sido fabricada en ejecución cromada que garantiza un mayor espesor de recubrimiento y en consecuencia, una mayor resistencia al envejecimiento y a la corrosión, así como un acabado estético de nivel superior.



KT 59/A

Kit manual cromado escuadra a compresión compuesto por: Válvula escuadra manual y detentor escuadra de regulación, racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☐	PVP €
622703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	72,42



KT 259/A

Kit termostático cromado escuadra a compresión compuesto por: Válvula escuadra termostatizable con protector blanco desechable, detentor escuadra de regulación y cabezal termostático cromado. Racores no incluidos. (*).

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☐	PVP €
702703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	108,60



KT 269/A

Kit termostático cromado coaxial a compresión compuesto por: Válvula coaxial termostatizable con protector blanco desechable, detentor coaxial de regulación y cabezal termostático cromado. Racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☐	PVP €
772703	1/2" dcha.	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	115,80
792703	1/2" izda.	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	116,10

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 205.



Válvulas línea baño Serie 50 para radiadores-toallero

Cabezales termostáticos



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N cromado.
- Juntas en EPDM, volantes en ABS cromado.
- Conexión 3/4" M Eurocono.
- Dispositivo de regulación de caudal integrado en la versión de válvula termostatizable.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



RS 259/A

Válvula termostatizable cromada escuadra a compresión con protector blanco. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
202703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	38,12

Compatible con cabezales termostáticos TA 1200 / TT 3000C.



RS 59/A

Válvula manual cromada escuadra a compresión con volante de regulación. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
122703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	38,00



DS 79/A

Detentor cromado de regulación escuadra a compresión. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
162703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	33,70



TT3000 C

Cabezal termostático cromado, con mando y sensor líquido incorporados, para válvulas termostizables Serie 50. Conexión M 30x1,5.

Código	Modelo	Regulación	⇒	⇒	PVP €
691000	TT 3000C	6-28 °C	1	100	25,80

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. siguiente. Los kits se presentan en la ejecución cromada y versiones conexión escuadra o coaxial, bajo demanda, también disponibles en ejecución blanco-cromo y versiones conexión recta.



Racores a compresión cromados EK 3/4" eurocono

Rosetas para Serie 50

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.



TR 91/AC

Racores a compresión cromados conexión EK 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	»	»	PVP €
677612	12 mm	-	-	20	240	4,84
677615	15 mm	-	-	20	240	4,70



TP 98/C

Racores a compresión cromados conexión EK 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	»	»	PVP €
678416	-	-	16 x 2	20	240	5,80
678418	-	-	18 x 2	20	240	5,88
678420	-	-	20 x 2	20	240	5,98



TP 99/C

Racores a compresión cromados conexión EK 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	»	»	PVP €
678616	-	16 x 2	-	20	240	5,90
678618	-	18 x 2	-	20	240	6,56
678620	-	20 x 2	-	20	240	6,04



535

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Abierta para facilitar su instalación. Válida para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Especial para radiador-toallero de baño.

Código	Tubo (mm)	Diám. (mm)	»	»	PVP €
790224	10-22	60	1/100		2,38



536

Roseta universal cubretubos en ABS cromado. Modelo único válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la salida del tubo de la pared y el propio tubo hasta su conexión con la válvula del radiador. Especial para radiador-toallero.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)	»	»	PVP €
790225	10-22	60	1/5		12,48



Rosetas simples cubretubos para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja



CRONEX

Conector con roseta para radiador, conexión 1/2" M. Prolongación fabricada en tubo de cobre cromado, con terminal roscada en latón cromado.

Roseta fabricada en Inox, AISI 304, pulido brillante, diám. exterior: 60 mm.

Código	Diám. tubo (mm) - Medida	L (mm)		PVP €
792012	12 x 1/2"	90	10/250	6,60
792014	12 x 1/2"	130	10/250	7,48
792016	15 x 1/2"	90	10/250	5,64
792018	15 x 1/2"	130	10/250	6,74



M 528

Prolongación tubo de cobre cromado con racor en latón cromado 1/2" M con junta tórica, sin roseta.

Código	Diám. tubo (mm) - Medida	L (mm)		PVP €
675100	15 x 1/2"	140	35/280	17,30
675200	15 x 1/2"	175	30/240	22,10



TAPÓN CON ROSETA

Tapón en latón con roseta en Inox y tornillo de fijación para tapar terminales de tuberías sanitarias. Suministro en bolsa de 2 ud.

Código	Medida tapón	Roseta diám. (mm)		PVP € (par)
550721	1/2" M	55	20	11,70



168

Roseta simple en polipropileno color blanco, modelo tradicional.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
168012	12	58	1/500	0,48
168015	15	58	1/500	0,94





Rosetas simples cubretubos para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja



STAR SIMPLE BLANCA



Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco.

Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170500	8-22	60	100/2000	0,18



COMPACTA SIMPLE BLANCA



Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 16 mm. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared, hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
180100	8-16	60	30/160	0,36



PINOCHO BLANCA



Roseta cubretubos universal en plástico color blanco RAL 9010. Modelo único para diámetros de tubo de 10 a 18 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170506	10-18	60	1/25	0,34



SOMBRERO BLANCA



Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único, válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Diámetros fijos que pueden eliminarse cortando los anillos sobrantes de menor diámetro.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170501	10-22	60	1/50	0,38



Productos suministrados por Racorex.



Rosetas dobles cubretubos para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja



STAR DOBLE BLANCA



Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP€
169500	8-22	40	50/1000	! 0,46



COMPACTA DOBLE BLANCA



Roseta cubretubos en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de 8 a 16 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP€
180200	8-16	40	7/700	•0,20



167 DOBLE BLANCA



Roseta doble en polipropileno color blanco. Modelo universal abierta para facilitar su instalación. Dimensiones en mm: 92 x 54.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP€
167016	15	36-38	1/100	0,96





Kits tapones para radiadores de aluminio

Barnizados y zincados 1" Ø 42 mm



KITS BARNIZADOS TR CON PURGADOR MANUAL

Incluye 2 reducciones giro derecha, 2 reducciones giro izquierda, 4 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 purgador orientable manual de 3/8" o 1/2", 1 tapón ciego de 3/8" o 1/2", según modelo (*) y llavín de purga.

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	📦	PVP €
010512	TR 91	Barnizadas	1" x 3/8"	Manual	1	25	8,90
010515	TR 91	Barnizadas	1" x 1/2"	Manual	1	25	8,40



KITS ZINCADOS TR CON PURGADOR MANUAL

Incluye 2 reducciones giro derecha, 2 reducciones giro izquierda, 4 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 purgador orientable manual de 3/8" o 1/2", 1 tapón ciego de 3/8" o 1/2", según modelo (*) y llavín de purga.

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	📦	PVP €
040512	TR 21	Zincadas	1" x 3/8"	Manual	1	25	8,96
040515	TR 21	Zincadas	1" x 1/2"	Manual	1	25	7,50



KITS BARNIZADOS TR CON TAPÓN PURGADOR AUTOMÁTICO CROMADO

Según modelo, el kit incluye 1 reducción giro derecha o izquierda, 2 reducciones giro izquierda o derecha, 3 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 tapón purgador automático 1" cromado giro derecha o izquierda y 1 tapón ciego derecha de 3/8" o 1/2" (*).

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	📦	PVP €
020512	TR 92	Barnizadas	1" x 3/8"	Automático dcha.	1	25	14,50
020515	TR 92	Barnizadas	1" x 1/2"	Automático dcha.	1	25	14,20

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	📦	PVP €
030512	TR 93	Barnizadas	1" x 3/8"	Automático izda.	1	25	14,50
030515	TR 93	Barnizadas	1" x 1/2"	Automático izda.	1	25	14,20



KITS ZINCADOS TR CON TAPÓN PURGADOR AUTOMÁTICO CROMADO

Según modelo, el kit incluye 1 reducción giro derecha o izquierda, 2 reducciones giro izquierda o derecha, 3 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 tapón purgador automático 1" cromado giro derecha o izquierda y 1 tapón ciego derecha de 3/8" o 1/2" (*).

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	📦	PVP €
050512	TR 22	Zincadas	1" x 3/8"	Automático dcha.	1	25	13,90
050515	TR 22	Zincadas	1" x 1/2"	Automático dcha.	1	25	13,50

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	📦	PVP €
060512	TR 23	Zincadas	1" x 3/8"	Automático izda.	1	25	13,90
060515	TR 23	Zincadas	1" x 1/2"	Automático izda.	1	25	13,50



Tapones y reducciones en acero para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja

PARA RADIADORES DE ALUMINIO (*).

Ø 42 (41 MM) ZINCADOS

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		! PVP €
55101D	42	Ciego	1"	Derecha	100	0,82
55101 I	42	Ciego	1"	Izquierda	100	0,82
55318D	42	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	100	0,86
55318 I	42	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	100	0,86
55338D	42	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	100	0,86
55338 I	42	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	100	0,86
55312D	42	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	100	0,86
55312 I	42	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	100	0,86
55334D	42	Reducción	1" x 3/4"	Derecha	100	1,18
55334 I	42	Reducción	1" x 3/4"	Izquierda	100	1,18

Ø 42 (41 MM) BARNIZADOS BLANCO RAL 9010

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		! PVP €
55701D	42	Ciego	1"	Derecha	10/100	1,02
55701 I	42	Ciego	1"	Izquierda	10/100	1,02
55818D	42	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	10/100	1,08
55818 I	42	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	10/100	1,08
55838D	42	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	10/100	1,08
55838 I	42	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	10/100	1,08
55812D	42	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	10/100	1,08
55812 I	42	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	10/100	1,08

PARA RADIADORES DE ALUMINIO, HIERRO FUNDIDO Y ACERO (*).

Ø 48 (47 MM) ZINCADOS

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
56501D	48	Ciego	1"	Derecha	100	1,22
56501 I	48	Ciego	1"	Izquierda	100	1,22
56618D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	100	1,26
56618 I	48	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	100	1,26
56638D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	100	1,26
56638 I	48	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	100	1,26
56612D	48	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	100	1,26
56612 I	48	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	100	1,26

Ø 48 (47 MM) BARNIZADOS BLANCO RAL 9010

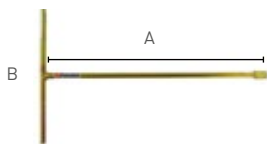
Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
56301D	48	Ciego	1"	Derecha	10/100	1,44
56301 I	48	Ciego	1"	Izquierda	10/100	1,44
56418D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	10/100	1,48
56418 I	48	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	10/100	1,48
56438D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	10/100	1,48
56438 I	48	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	10/100	1,48
56412D	48	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	10/100	1,48
56412 I	48	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	10/100	1,48

 (*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.



Tapones y reducciones en acero para radiador

Accesorios para montaje de radiadores y tapones



A



B/B1

Ø 56 MM ZINCADOS

Para radiadores de hierro fundido y acero (*).

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca	➡	PVP €
55632D	56	Ciego	1 1/4"	Derecha	1/50	3,34
55632 I	56	Ciego	1 1/4"	Izquierda	1/50	3,34
55618D	56	Reducción	1 1/4" x 1/8"	Derecha	1/50	3,52
55618 I	56	Reducción	1 1/4" x 1/8"	Izquierda	1/50	3,52
55638D	56	Reducción	1 1/4" x 3/8"	Derecha	1/50	3,52
55638 I	56	Reducción	1 1/4" x 3/8"	Izquierda	1/50	3,52
55612D	56	Reducción	1 1/4" x 1/2"	Derecha	1/50	3,52
55612 I	56	Reducción	1 1/4" x 1/2"	Izquierda	1/50	3,52
15634D	56	Reducción	1 1/4" x 3/4"	Derecha	1/50	1,44
15634 I	56	Reducción	1 1/4" x 3/4"	Izquierda	1/50	1,44

NIPPELS

Fabricados en acero negro, cerrados (*).

Código	Medida	➡	PVP €
560001	1"	1/100	0,56
560114	1 1/4"	1/50	1,20

BARRA TIPO "T" 1"

Fabricada en acero para montaje de nippels entre elementos.

Dimensiones: Long. Estándar: 64 cm. Long. Larga: 95 cm.

Código	Medida nippel	Tipo - dims. A-B (mm)	PVP €
000098	1"	Estándar 640-350	31,30
000099	1"	Larga 950-350	35,40

BARRA MONTAJE 1 1/4" CON PALANCA

Varilla y palanca fabricadas en acero barnizado para montaje de nippels entre elementos.

Código	Medida nippel	Long. varilla (mm)	PVP €
000094	1 1/4"	500	72,50
000095	1 1/4"	750	82,20

LLAVE MONTAJE TAPONES BARNIZADOS

Su utilización permite preservar íntegramente el barnizado del tapón.

Fabricada en material plástico duro. Con hexágonos de las siguientes medidas. 1", 1/2", 3/8".

Código	Medidas hexágonos	PVP €
598081	A - 29 mm (1") B - 19 mm (3/8") B1 - 22 mm (1/2")	5,80



(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.



Tapones y reducciones para paneles y radiadores-toallero

Productos para la protección de radiadores de aluminio



TAPÓN CIEGO Ø 27 MM

Giro derecha con capuchón blanco, cuerpo **en latón niquelado**, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Medida		PVP €
101380	3/8"	1/100	1,08
101120	1/2"	1/100	0,96



TAPONES Y REDUCCIONES Ø 21 MM

Giro derecha, **en latón niquelado**, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ciego		PVP €
107010	1/4"	1/100	0,56
107013	3/8"	1/100	1,20
107012	1/2"	1/100	0,96



Código	Reducción		PVP €
107018	1/2" M x 1/8" H	1/100	1,70
107014	1/2" M x 1/4" H	1/100	1,28
107038	1/2" M x 3/8" H	1/100	1,80



REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha **en acero zincado** para paneles.

Código	Reducción		PVP €
14918D	1/2" M x 1/8" H	1/100	0,54



BOTE SPRAY PINTURA BLANCA

Para reparar piezas lacadas en blanco RAL 9010

Código	Contenido (ml)		PVP €
000102	400	1/12	11,10



PROTECTOR AL

Producto especialmente diseñado para instalaciones de calefacción con radiadores de aluminio y sus derivados. Disminuye la formación de gases, ruidos y reacciones electrolíticas. Dosificación: para instalaciones hasta 30 Kw (25.000 Kcal), se recomienda utilizar 1 litro de protector AL.

Código	Contenido		PVP €
325303	1 l	1/10	6,60



Juntas para radiadores de aluminio, hierro fundido o acero

Suministro mínimo

Unidades bolsa



ESPECIALES PARA RADIADOR DE ALUMINIO

JUNTA PLANA BLANCA

Fabricada en fibra rígida. Presión máx.: 30 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
143044	1"	42 x 33 x 1	100	0,122

JUNTA CON REBORDE

Caucho termoplástico. Temp. trabajo: - 40 °C + 135 °C. Realiza cierre cónico en la rosca y cierre plano en la base del tapón/reducción.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
141050	1"	40 x 32 x 1,9	100	0,192

JUNTA PLANA TEFLON

PTFE P1000. Temp. máx.: 200 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
141043	1"	42 x 33 x 1,5	100	0,240

TRADICIONALES

JUNTAS PLANAS FIBRA VERDE

Fabricadas en FASIT 205. Presión máx.: 30 bar. Temp. máx.: 180 °C.

NIPPELS Y RADIADOR DE ALUMINIO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159044	1"	42 x 33 x 1	100	0,136

RADIADOR DE ALUMINIO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159046	1"	41 x 33 x 1,8	100	0,118

RADIADOR DE HIERRO FUNDIDO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159048	1"	48 x 33 x 1	100	0,204
159049	1"	48 x 33 x 1,8	100	0,170

RADIADOR DE HIERRO FUNDIDO Y ACERO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159056	1¼"	56 x 42 x 1	100	0,250
159050	1¼"	56 x 42 x 1,8	100	0,260
159053	1¼"	51,5 x 44 x 1,8	100	0,346

JUNTA PLANA GRAFITADA NEGRA

Para radiador de aluminio fabricada en DONIFLEX.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159043	1"	42 x 33 x 1	100	0,136
149046	1"	42 x 32 x 1,5	100	0,200



Purgadores manuales para radiador, llavines de purga

Suministro mínimo

Unidades bolsa



500

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Volante termo-plástico blanco.

Código	Medida		PVP €
900015	1/8"	10/100	1,18
900016	1/4"	10/100	1,26
900017	3/8"	10/100	1,88
900018	1/2"	10/75	2,72



VS 610 CORTO

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Con volante metálico no extraíble.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
610020	1/8"	22	10/100	1,88



VS 610 LARGO

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Con volante metálico no extraíble.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
610018	1/8"	27	50/100	2,38



LLAVÍN DE PURGA CUADRADILLO

Metal niquelado. (*)

Código	Medida	Bolsa	PVP €
011202	5 x 5 mm	50	0,28



LLAVÍN DE PURGA CUADRADILLO

Plástico. (*)

Código	Medida	Bolsa	PVP €
011201	5 x 5 mm	100	-0,16

(*) No válido para purgadores CPS EXPORT, código 204018.



Purgadores manuales orientables para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja



MPS EXPORT

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
205018	1/8"	100/1000	1,26



MPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
105018	1/8"	100/1000	1,72
105014	1/4"	1/100	1,80
105038	3/8"	1/100	1,90
105012	1/2" (*)	1/100	3,28



CPS EXPORT

Sistema de cuadradillo/moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
204018	1/8"	100/1000	0,78



CPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Junta O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
104018	1/8"	100/1000	1,12
104014	1/4"	1/100	1,30
204038	3/8"	1/100	1,42
204012	1/2" (*)	1/100	1,28



MPS/2

Sistema de volante. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
106018	1/8"	1/100	1,96
106014	1/4"	1/100	2,02
106038	3/8"	1/100	2,04
106012	1/2" (*)	1/100	2,90



(*) Especialmente indicado para paneles, radiadores toalleros, etc.



Purgadores automáticos de boya para radiador

Tapón purgador RADIPUR y purgador angular RADIVENT



870 RADIPUR CROMADO

Applus[®]

Tapón-purgador automático de boya cromado, para radiador, con junta de goma cónica en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Certificación Applus según normas UNE-EN 442-2.

Código	Medida	➡	PVP €
87A25D	1" Dcha.	10/200	8,60
87A25 I	1" Izqda.	10/200	8,60



850

Tapón-purgador automático de boya **cromado** para radiador. Incorpora junta de fibra plana. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida	➡	PVP €
85032D	1 1/4" Dcha.	10/100	14,14
85032 I	1 1/4" Izqda.	10/100	14,14



810 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya, niquelado angular para radiador. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Dimensión H: 62 mm.

Código	Medida	➡	PVP €
810012	3/8"	1/100	11,02
810013	1/2"	1/100	11,02



800 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya niquelado angular para radiador. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Dimensión H: 61 mm.

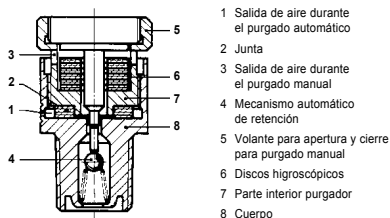
Código	Medida	➡	PVP €
011503	3/8"	1/100	12,90
011504	1/2"	1/100	12,90



Purgadores automáticos TACO-VENT para radiador



CALIDAD Y FIABILIDAD SUIZA
TACO-VENT fue el primer purgador de discos.
¡Rechace imitaciones!



APLICACIONES

Especialmente diseñados para la eliminación automática del aire en radiadores de calefacción por agua caliente. El aire acumulado en el radiador se elimina a través de los discos de fibras higroscópicas de las que va provisto. Estas, al contacto con el agua, se hinchan y cierran herméticamente el paso. El aire que pueda acumularse posteriormente, seca los discos que, de nuevo, dejan pasar el aire eliminándolo totalmente.

FUNCIONAMIENTO

El purgador funciona automáticamente con la cabeza apretada a fondo. Los discos de fibra pueden cambiarse, en caso necesario, sin vaciar la instalación, gracias a la válvula de retención en Inox incorporada en el purgador. El purgador puede instalarse horizontal o vertical.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón niquelado.
- Presión mínima de funcionamiento: 0,1 m.c.a.
- Presión máxima: 8,5 bar.
- Temperatura máxima: 115 °C.
- Juntas en EPDM.
- Válvula de retención en Inox.
- El modelo en 1/2" ha sido concebido especialmente para paneles. Realiza la función de tapón-purgador con sistema orientable.

OBSEQUIO

Práctica navaja suiza VICTORInox
Consulte condiciones de promoción



TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos.
Totalmente metálico, con válvula de retención en acero Inox.

Código	Medida		PVP €
240.5417.000	1/8"	20/1000	3,94
240.5418.000	1/4"	20/800	6,48
240.5419.000	3/8"	12/600	6,74

TACO-VENT PARA PANEL

Purgador automático de discos higroscópicos con anillo orientable de purga color blanco y válvula de retención en acero Inox para panel o radiadores toallero.

Código	Medida		PVP €
240.5420.000	1/2"	12/360	8,40



Soportes de alicatar en acero zincado para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja



RECTANGULAR

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
030201	70	95	200	1,20



REVERSIBLE

Para radiador de aluminio. Curva 1". Regulable en vertical: 23 mm.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
134500	65	85	200	1,16



REVERSIBLE ISOFÓNICO

Para radiador de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical: 23 mm.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
032002	75	95	250	2,20



ALICATAR PALA OCULTO

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
135ALU	70	100	200	0,60

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes de alicatar en acero zincado para radiador

Suministro mínimo

Unidades caja



TRIANGULAR 1"

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1340Z3	-	65	95	250	1,34
1341Z3	-	85	115	200	1,60



TRIANGULAR 1 1/4"

Para radiador de hierro fundido y chapa. Curva 1 1/4".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1340Z2	2	55	80	250	1,30
1340Z5	3	65	100	250	1,40
1340Z4	4	95	130	200	1,50



ITAL 1 UÑA

Para radiador de aluminio.

Código	Dist. Pared (mm)	LT (mm)		PVP €
ITAL00	25	92	200	0,52



RAY 3 UÑAS

Para radiador de aluminio.

Código	Dist. pared (mm)	LT (mm)		PVP €
RAY000	25	95	250	0,72

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes en nylon regulables para radiador de aluminio

Soportes para radiadores toallero



JUEGO SOPORTE REGULABLE “PINGÜINO”

Soporte regulable para el anclaje de radiadores de aluminio de fácil y perfecta instalación (un sólo taco y un sólo tornillo).

- Puede regularse hasta 25 mm en sentido vertical y hasta 10 mm en sentido horizontal.
- Permite obtener una perfecta posición del radiador a una distancia de 25 mm de la pared, distancia a la que se obtiene el mejor intercambio térmico con el aire.
- Está fabricado en nylon reforzado con fibra de vidrio, lo que además garantiza una gran solidez (cada soporte resiste hasta 150 kg), reduciéndose notablemente los ruidos producidos por el radiador.
- Su exclusivo sistema de colocación en el radiador permite que éste no se aprecie a la vista, logrando de esta forma una perfecta estética.
- Se suministra en prácticos embalajes de 2 unidades, incluyendo los tacos y tornillos correspondientes, ambos de gran calidad.

PINGÜINO

Juego soporte regulable. Fabricado en nylon reforzado. Para radiador de aluminio. Incluye 2 soportes, 2 tacos Ø 10 mm largo 6 cm, 2 tornillos y 2 arandelas. Regulación: 25 mm en vertical, 10 mm en horizontal.

Código	H (mm)		PVP € (par)
100550	95	2/30	7,70

SOPORTE PLÁSTICO

Para radiador de aluminio. Fabricado en resina acetilica.

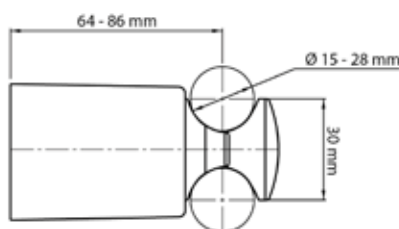
Regulación: 25 mm en vertical.

Código	H (mm)		PVP € (ud)
1340P1	80	1/600	1,08

KIT SOPORTES PARA RADIADOR TOALLERO

Color blanco para la sujeción de radiadores toallero. Permite regular la distancia entre la pared y el toallero. Compuesto por 3 soportes, 3 tacos y 3 tornillos.

Código	Color	Regulación (mm)		PVP €
135001	Blanco	25	1/20	13,84





Soportes de alicatar zincados y barnizados regulables para radiador



TRIANGULAR ISOFÓNICO REGULABLE

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado en acero zincado, incluye pieza de plástico color blanco en la base de la curva para amortiguar ruidos. Regulable en vertical mediante tornillo: 11 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 6 tacos y 6 tornillos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
030200	75	95	1/50 pares	3,54



DUBAL TRIANGULAR OCULTO REGULABLE

Para radiadores de aluminio DUBAL y similares. Curva 1". Fabricado en acero zincado ISO 4042 A2J. Con base soporte pletina. Regulable en horizontal: 10 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 4 tacos y 4 tornillos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
030202	75	100	1/50	5,98



REGULABLE RECTO TIPO FERROLI

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado en acero zincado. Regulable en vertical mediante tornillo: 11 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 4 tacos, 4 tornillos, 4 toques en plástico y 2 placas de sujeción.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
136012	70	95	1/50 pares	3,88



BLISTER JUEGO SOPORTES ISOFÓNICOS REGULABLES

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical mediante tornillo: 20 mm. El blister incluye 2 soportes, 4 tornillos y 4 tacos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
032004	65	90	1/50 pares	8,30



BLISTER JUEGO SOPORTES ISOFÓNICOS REGULABLES A ESCUADRA

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical: 23 mm en horizontal: 15 mm. El blister incluye 2 soportes, 4 tornillos y 4 tacos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
032003	70	92	1/50 pares	7,90

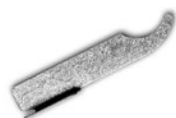
La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes de empotrar en acero zincado para radiador

Suministro mínimo

Unidades por caja



EMPOTRAR ZINCADO

Para radiador de hierro fundido. Curva 1 ¼".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1310G3	3	140	165	250	1,16
1310G4	4	180	215	250	1,28



EMPOTRAR ZINCADO TIPO FERROLI

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
137012	-	150	175	200	1,66



EMPOTRAR ZINCADO

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
139012	-	151	180	250	1,06

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes telescópicos regulables



MULTIFIX BARNIZADO

Para radiador de aluminio. Color blanco RAL 9010. Taco largo 80 mm, Ø 10 mm. Radio plano, espesor 3,5 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
135085	7	145	170	1/50	2,28

Para radiador de aluminio/hierro fundido. Color blanco RAL 9010. Taco largo 83 mm, Ø 12 mm. Radio plano, espesor 5,5 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
988089	9	175	205	1/50	2,40



MULTIFIX ZINCADO

Taco largo 85 mm, Ø 10 mm. Radio plano de espesor 4 mm, para radiador de aluminio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
136083	7	145	170	1/50	1,86



ZINCADO/ALU

Taco largo 100 mm, Ø 10 mm. Radio redondo Ø 7 mm, para radiador de aluminio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
137583	7	135	180	1/50	1,60



ZINCADO ALU/HF

Taco largo 80 mm, Ø 12 mm. Radio plano de espesor 5 mm, para radiador de aluminio y hierro fundido.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
137083	9	145	170	1/50	2,24



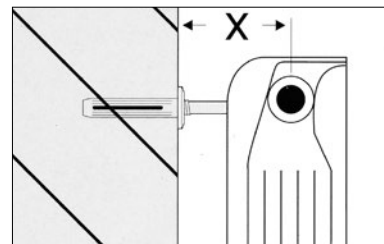
ZINCADO HF

Taco largo 90 mm, Ø 16 mm. Radio redondo Ø 12 mm, para radiador de hierro fundido de 2 y 3 columnas.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
138083	12	195	230	1/25	4,30



SOPORTES REGULABLES A PERCUSIÓN



X = 60 mm Cód. 135085 / 988089 / 988090
X = 115 mm Cód. 136083 / 137583 / 137083 / 138083

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

04

**COLECTORES, SEPARADORES
HIDRÁULICOS Y GRUPOS DE REGULACIÓN**



ÍNDICE

Colectores con válvula de regulación Serie CRV.....	226
Colectores simples componibles Serie CP	231
Colectores de distribución simples premontados en latón	235
Colectores de distribución dobles premontados en latón	236
Colectores de distribución dobles premontados en Inox.....	238
Terminales y accesorios para colectores de distribución.....	242
Racores conexión en latón para diferentes tuberías	249
Válvulas de esfera para colectores de distribución.....	254
Casetas en plástico y metálicas para colectores	258
Válvulas mezcladoras termostáticas y motorizadas.....	265
Válvulas de presión diferencial.....	270
Grupos de regulación alta temperatura, punto fijo y mezcla	273
Colectores de distribución para grupos de regulación	280
Separadores hidráulicos de compensación	284
Grupos de regulación y colectores distribución embreadados	290



Colectores de distribución con válvula y derivaciones macho

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



COLECTORES MODULARES SIMPLES CON VÁLVULA DE CIERRE

- Colectores para instalaciones sanitarias y de calefacción.
- Cuerpo en latón niquelado CW 617N, norma UNI EN 12165.
- Vitón en latón, junta en EPDM peroxídico.
- Volante en ABS color blanco RAL 9010.
- Posibilidad de incorporar disco serigrafiado en aluminio.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura de trabajo: 5-120 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones de agua con glicol, máx. 30%.
- Conexión principal M-H: 3/4"-1", según modelo.
- Derivaciones conexión macho: 24x19 - 1/2" - eurocono EK 3/4", según modelo.
- **Distancia entre derivaciones: 35 - 40 mm, según modelo.**

IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS

- Los volantes de los colectores pueden ser equipados, suministradas por separado, con plaquetas metálicas identificativas de los diferentes circuitos: lavabo, ducha, WC, bañera, lavadora, calentador.
- Para ensamblar de forma correcta la plaqueta identificativa correspondiente, escoger entre dejar visible el lado azul o el lado rojo de la misma. Esta dispone de una ventana desde la que se podrá leer el circuito al que da servicio el colector. Colocar la inserción metálica serigrafiada antes de poner la plaqueta roja o azul de forma que el nombre del punto de servicio sea visible desde la ventana, tal como se muestra en el dibujo).
- Cuando se haya terminado la colocación del indicador, sujetar las plaquetas metálicas y el volante blanco con el tornillo de sujeción que incorpora el mando.



Los colectores CRV con válvula de cierre permiten distribuir de forma uniforme el flujo de agua, reduciendo las pérdidas de carga, e interceptar el flujo mediante una válvula manual incorporada haciendo que cada circuito sea independiente.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 24x19 M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



40 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 24x19 M **asiento cónico**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
602502	3/4" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	98	5/50	26,10
602503	3/4" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	138	5/30	39,06
602504	3/4" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	178	10/10	52,30

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 1" M/H, derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
353B63	1" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	98	5/30	31,44
353B64	1" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	138	5/5	47,16
353B65	1" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	178	5/5	62,84

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



(*) Para racores de conexión consultar pág. 249.

Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 258.

Encontrarán plaquetas identificativas en pág. 228.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 1/2" M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" M **asiento plano**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 35 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO PLANO



35 mm



35 mm 35 mm

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.

Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 1/2" M. [*]

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
602505	3/4" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	87	5/50	24,58
602506	3/4" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	122	5/30	35,82
602507	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	157	5/30	49,32

JUEGO PLAQUETAS

Identificativas de los diferentes circuitos de la instalación, válidas para colectores CRV. Cada juego está formado por una plaqueta plateada grabada que identifica el circuito y una plaqueta reversible en colores rojo y azul.



Código	Diám. (mm)	Composición		PVP €
592502	18	Plaqueta base identificativa + plaqueta rojo/azul	1	1,86

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



359 GLCU
Cobre



876 ND
Multicapa

Compatible con otros modelos de racores con asiento plano

[*] Para racores de conexión consultar pág. 250, 526.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 258.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 1/2" M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



40 mm



40 mm 40 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" M, **asiento plano**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO PLANO

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.

Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 1/2" M (*), **asiento plano**.

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
502502	3/4" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/50	26,10
502503	3/4" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/30	39,06
502504	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	10/10	52,30

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.

Conexión principal 1" M/H, derivaciones 1/2" M (*), **asiento plano**.

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
342B52	1" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/30	31,44
343B53	1" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/5	47,16
344B54	1" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	5/5	62,84

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



359 GLCU
Cobre



876 ND
Multicapa

Compatible con otros
modelos de racores con
asiento plano

(*) Para racores de conexión consultar pág. 250, 526.

Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 258.

Encontrarán plaquetas identificativas en pág. anterior.



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones hembra 1/2"



40 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" H.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la serie CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
1/2" H

CP 44

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" y 1" M/H. Derivaciones 1/2"H.

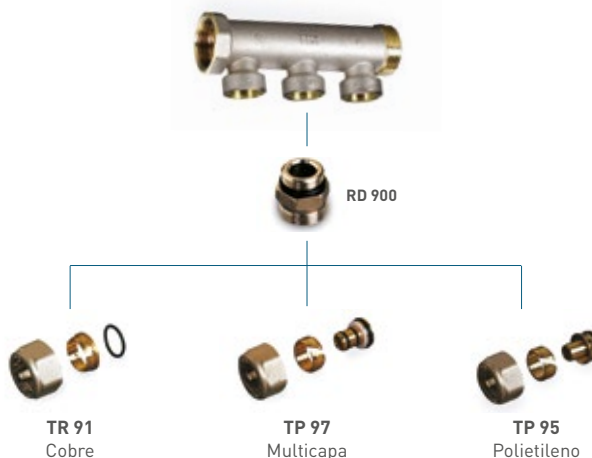
Código	Medida	Nº deriva.	L (mm)		PVP€
442002	3/4" x 1/2"	2	89	15/120	16,70
442003	3/4" x 1/2"	3	129	12/96	21,04
442004	3/4" x 1/2"	4	169	10/80	30,20
442014	1" x 1/2"	4	169	6/48	36,50

RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring para colectores CP 44. Permite utilizar racores a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre (*).

Código	Medida		PVP€
559821	1/2" x 24 x 19 M	1/100	3,06
552700	1/2" x 3/4" EK	1/100	4,90

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 250. Para la selección de la caseta adecuada, consultar pág. 258.



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 1/2" para tubo multicapa, polietileno y cobre



40 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" M.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO CÓNICO

CP 42

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M/H.
Derivaciones 1/2" M. **Asiento cónico.** (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
422202	3/4" x 1/2"	2	RC	TP 96	TP 93	89	15/120	16,20
423203	3/4" x 1/2"	3	RC	TP 96	TP 93	129	12/96	19,50
424204	3/4" x 1/2"	4	RC	TP 96	TP 93	169	10/80	25,90

CP 43

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M/H.
Derivaciones 1/2" M. **Asiento cónico.** (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
422252	1" x 1/2"	2	RC	TP 96	TP 93	89	12/96	19,52
423253	1" x 1/2"	3	RC	TP 96	TP 93	129	8/64	26,90
424254	1" x 1/2"	4	RC	TP 96	TP 93	169	6/48	30,10

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 258.

(*) Para racores de conexión 1/2" asiento cónico, consultar pág. 250.



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 3/4" EK eurocono para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 3/4" M EK eurocono.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
3/4" EK
EUROCONO



40 mm



CP 44

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M-H.
Derivaciones 3/4" M EK eurocono. (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
424205	3/4" x 3/4" EK	2	TR 91 A	TP 99	TP 98	89	15/120	14,02
424206	3/4" x 3/4" EK	3	TR 91 A	TP 99	TP 98	129	12/96	19,90
424207	3/4" x 3/4" EK	4	TR 91 A	TP 99	TP 98	169	10/80	25,50



CP 43

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M-H.
Derivaciones 3/4" M EK eurocono. (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
424208	1" x 3/4" EK	2	TR 91 A	TP 99	TP 98	89	12/96	15,98
424209	1" x 3/4" EK	3	TR 91 A	TP 99	TP 98	129	8/64	22,60
424210	1" x 3/4" EK	4	TR 91 A	TP 99	TP 98	169	6/48	29,20

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 258.

(*) Para racores de conexión 3/4" EK eurocono, consultar pág. 251



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 24x19 M (CP 40/41) y 1/2" M (CP 42/43), ambas con asiento cónico.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
24x19
ASIENTO CÓNICO



40 mm



CP 40

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M/H.

Derivaciones 24x19 M. [*]

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
402002	3/4" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	89	15/120	12,66
403003	3/4" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	129	12/96	18,10
404004	3/4" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	169	10/80	22,50

CP 41

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M/H.

Derivaciones 24x19 M. [*]



Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
412002	1" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	89	12/96	16,50
413003	1" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	129	8/64	20,26
414004	1" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	169	6/48	24,80

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



[*] Para racores de conexión 24x19 seleccionar modelos TP 95, TP 97, TR 91 consultar pág. 249. Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 258.



Colectores de distribución simples en latón niquelado Serie CD

Derivaciones hembra 1/2"



CD 451

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 3/4" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*)
Distancia entre derivaciones: 40 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
550202	3/4"x1/2"	2	93	1/60	22,42
550203	3/4"x1/2"	3	133	1/40	29,60
550204	3/4"x1/2"	4	173	1/30	37,70
550205	3/4"x1/2"	5	213	1/25	43,60
550206	3/4"x1/2"	6	253	1/25	58,20
550207	3/4"x1/2"	7	293	1/20	66,30
550208	3/4"x1/2"	8	333	1/20	76,94
550209	3/4"x1/2"	9	373	1/20	85,50
550210	3/4"x1/2"	10	512	1/20	88,98



CD 456

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 1" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*)
Distancia entre derivaciones: 50 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
550602	1"x1/2"	2	112	1/50	29,40
550603	1"x1/2"	3	162	1/35	40,10
550604	1"x1/2"	4	212	1/24	51,60
550605	1"x1/2"	5	262	1/20	63,46
550606	1"x1/2"	6	312	1/18	74,70
550607	1"x1/2"	7	362	1/18	87,60
550608	1"x1/2"	8	412	1/18	102,70
550609	1"x1/2"	9	462	1/18	114,10
550610	1"x1/2"	10	512	1/18	126,90
550611	1"x1/2"	11	562	1/18	143,40
550612	1"x1/2"	12	612	1/18	155,40



CD 861

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 1 1/4" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*) Distancia entre derivaciones: 50 mm. Con toma superior de 1/2" H para termómetro, purgador, etc.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
650702	1 1/4"x1/2"	2	164	1/10	37,30
650703	1 1/4"x1/2"	3	214	1/20	50,40
650704	1 1/4"x1/2"	4	264	1/15	67,40
650705	1 1/4"x1/2"	5	314	1/12	80,40
650706	1 1/4"x1/2"	6	364	1/10	94,70
650707	1 1/4"x1/2"	7	414	1/10	109,22
650708	1 1/4"x1/2"	8	464	1/10	129,60
650709	1 1/4"x1/2"	9	514	1/10	144,60
650710	1 1/4"x1/2"	10	564	1/10	160,70
650711	1 1/4"x1/2"	11	614	1/10	176,80
650712	1 1/4"x1/2"	12	664	1/10	191,70

(*) Mediante el racor recto RD 900, pág. 252, podemos utilizar los colectores CD para tubo multicapa, de polietileno o cobre.
Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249.



Colectores de distribución simples premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre



CD 1466

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*). Distancia entre tomas: 50 mm. Incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotrémica. Si la regulación se debe realizar de forma manual, utilizar el volante VT 2600, ver pág. 159.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
551522	1"x24x19	2	112	1/20	61,54
551523	1"x24x19	3	162	1/15	86,22
551524	1"x24x19	4	212	1/12	113,54
551525	1"x24x19	5	262	1/10	140,80
551526	1"x24x19	6	312	1/10	176,10
551527	1"x24x19	7	362	1/8	198,42
551528	1"x24x19	8	412	1/8	232,30
551529	1"x24x19	9	462	1/8	262,40
551530	1"x24x19	10	512	1/8	292,10
551531	1"x24x19	11	542	1/8	320,40



CD 449

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*). Distancia entre tomas: 50 mm. Con detentores de doble regulación micrométrica incorporados.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
551702	1"x24x19	2	112	1/25	54,72
551703	1"x24x19	3	162	1/20	77,90
551704	1"x24x19	4	212	1/15	100,64
551705	1"x24x19	5	262	1/15	124,60
551706	1"x24x19	6	312	1/10	148,50
551707	1"x24x19	7	362	1/10	181,90
551708	1"x24x19	8	412	1/10	204,70
551709	1"x24x19	9	462	1/10	210,36
551710	1"x24x19	10	512	1/10	257,50
551711	1"x24x19	11	562	1/10	282,50



CD 1474

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) (**). Distancia entre tomas: 50 mm. Temp. máx.: 70 °C. Con regulador-medidor de caudal TM 4014 0-5 l/mín. incluido en precio.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
552922	1"x24x19	2	112	1/18	72,50
552923	1"x24x19	3	162	1/12	105,60
552924	1"x24x19	4	212	1/7	136,08
552925	1"x24x19	5	262	1/7	168,78
552926	1"x24x19	6	312	1/6	209,20
552927	1"x24x19	7	362	1/5	243,60
552928	1"x24x19	8	412	1/4	275,90
552929	1"x24x19	9	462	1/4	303,42
552930	1"x24x19	10	512	1/5	334,96
552931	1"x24x19	11	562	1/5	367,48

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249.

(**) Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 237.



Colectores de distribución dobles premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre con válvula incorporada



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en barra de latón niquelado CW 617 N - UNI - EN 12165:2016.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temp. máxima de trabajo: 120 °C.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.
- Con detentor de doble regulación micrométrica con memoria de posición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON CABEZAL ELECTROTÉRMICO

- Temp. ambiente de trabajo: 0-60 °C.
- Temp. del fluido: 0-100 °C.
- Máxima humedad relativa (sin condensación): 80 %.



CD 2465R

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) compuesto por: 1 colector de retorno que incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. 1 colector de ida que incorpora detentores de doble regulación micrométrica. (**).

2 soportes metálicos. Distancia entre ejes: 200 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
451422	1"x24x19	2	112	1	140,20
451423	1"x24x19	3	162	1	186,10
451424	1"x24x19	4	212	1	237,94
451425	1"x24x19	5	262	1	291,30
451426	1"x24x19	6	312	1	345,02
451427	1"x24x19	7	362	1	401,50
451428	1"x24x19	8	412	1	448,86
451429	1"x24x19	9	462	1	520,80
451430	1"x24x19	10	512	1	576,50
451431	1"x24x19	11	562	1	630,20
451433	1"x24x19	12	612	1	683,30



TE 3110 / TE 3113

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre el contacto) con indicador de posición. Longitud cable 1000 mm. Tiempo de apertura/cierre c.a.: 3 min. Temp. fluido: 0° C - 100° C. Temp. ambiente: 0° C - 60° C. Grado protección: IP54, Clase II. Conexión H 30 x 1,5.

Código	Modelo	Alimentación	PVP €
011021	TE 3110	230 V 50/60 Hz sin contacto final de carrera	30,00
011022	TE 3111	24 V ca/cc sin contacto final de carrera	30,00
011024	TE 3112	230 V 50/60 Hz con contacto final de carrera	36,00
011027	TE 3113	24 V ca/cc con contacto final de carrera	36,00

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249 y volante para regulación manual en pág. 196.

(**) Recambio vitón termostático y vitón detentor, consultar pág. 247. Bajo demanda podemos suministrar colectores conexión 1 1/4"x24x19.



Colectores de distribución dobles premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre con regulador de caudal



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en barra de latón niquelado CW 617 N - UNI - EN 12165:2016.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temp. máxima de trabajo: 120 °C.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON REGULADOR DE CAUDAL TM

Presión máx. trabajo: 10 bar.

Temp. máx. trabajo: 70 °C.



CD 2478R

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) compuesto por: 1 colector de retorno que incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. 1 colector de ida con regulador-medidor de caudal TM 4014, 0-5 l/mín. incluido en precio. 2 soportes metálicos. Distancia entre ejes: 200 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
453042	1"x24x19	2	112	1	157,88
453043	1"x24x19	3	162	1	219,60
453044	1"x24x19	4	212	1	282,10
453045	1"x24x19	5	262	1	344,30
453046	1"x24x19	6	312	1	409,10
453047	1"x24x19	7	362	1	476,10
453048	1"x24x19	8	412	1	533,70
453049	1"x24x19	9	462	1	608,80
453050	1"x24x19	10	512	1	664,70
453051	1"x24x19	11	562	1	737,80
453052	1"x24x19	12	612	1	789,30



TM 4014 RECAMBIO

Regulador-medidor de caudal con junta o-ring para colectores de distribución. Conexión: 1/2" M. **Para colector circuito de impulsión.**

Código	Medida	Caudal (l/mín.)	PVP €
223.6505.116	1/2"	0 - 5	9,38
223.6502.116	1/2"	0 - 2,5	9,38



TM 4001 RECAMBIO

Regulador-medidor de caudal con junta o-ring para colectores de distribución. Conexión: 1/2" M. **Para colector circuito de retorno, cód. 552944.**

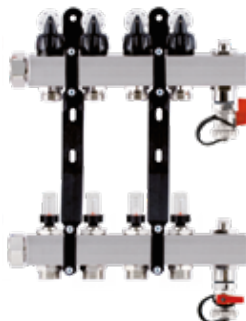
Código	Medida	Caudal (l/mín.)	PVP €
223.5204.304	1/2"	1 - 4	9,04

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249. Volante para regulación manual en pág. 196 y cabezal electrotérmico en pág. anterior. Bajo demanda podemos suministrar colectores conexión 1 1/4"x24x19.



Colectores de distribución dobles premontados en Inox serie TACOSYS

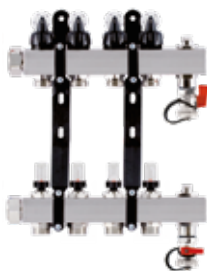
Con conexión 3/4" eurocono, incorpora regulador de caudal y válvula manual



SERIE TACOSYS

COLECTORES CON REGULACIÓN MANUAL O ELECTROTÉRMICA

Colector de distribución premontado de 1" H x 3/4" M eurocono (*) fabricado en acero inoxidable pulido, elementos internos en latón niquelado y juntas en EPDM. Presión máx.: 6 bar. · Temp. trabajo: -10 + 70 °C. · Medios de flujo: agua y mezclas de agua con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación. Compuesto por: 1 colector de ida con regulador-medidor de caudal, 0-2,5 l/min incluido en precio. 1 colector de retorno que incorpora válvulas manuales con volante manual que puede ser sustituido por cabezal electrotérmico TOP DRIVE. 2 Soportes de sujeción en plástico reforzado con fibra de vidrio, distancia entre ejes: 207 mm. Incorpora válvulas de vaciado y purgadores de aire TACO-VENT.



TACOSYS HIGH END

COLECTORES CON REGULACIÓN MANUAL O ELECTROTÉRMICA

Colector de distribución premontado de 1" H x 3/4" M eurocono (*) compuesto por: 1 colector de ida con regulador-medidor de caudal, 0-2,5 l/min incluido en precio. 1 colector de retorno que incorpora válvulas manuales con volante manual que puede ser sustituido por cabezal electrotérmico TOP DRIVE. 2 Soportes de sujeción. Distancia entre ejes: 207 mm.

Código	DN	Conexión	Núm. derivaciones	PVP €
286.4302.000	25	1" H x 3/4" eurocono	2	·202,40
286.4303.000	25	1" H x 3/4" eurocono	3	·304,00
286.4304.000	25	1" H x 3/4" eurocono	4	·293,40
286.4305.000	25	1" H x 3/4" eurocono	5	·378,40
286.4306.000	25	1" H x 3/4" eurocono	6	·374,00
286.4307.000	25	1" H x 3/4" eurocono	7	·448,80
286.4308.000	25	1" H x 3/4" eurocono	8	·497,20
286.4309.000	25	1" H x 3/4" eurocono	9	·535,40
286.4310.000	25	1" H x 3/4" eurocono	10	·580,80
286.4311.000	25	1" H x 3/4" eurocono	11	·636,54
286.4312.000	25	1" H x 3/4" eurocono	12	·665,34

También disponibles, bajo demanda, colectores con regulador de caudal en retorno.



TOP DRIVE

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre) para colectores de distribución TACOSYS u otros modelos con características similares. Tiempos de apertura o cierre: 3 min aprox., carrera eje: 4 mm. Fuerza cierre: 100 Nw. Potencia: 4 W. Incorpora cable conexión en PVC long. 1 m con certificación VDE. Grado protección: IP 44. Temp. ambiente: 0-60 °C. Fijación a válvula con cierre de bayoneta y tuerca hembra conexión M 30 x 1,5. Dimensiones mm: altura 70, diám. 44.

Código	Alimentación		PVP €
257.2055.000	230 V 50 Hz	1/10	24,00
257.1055.000	24V 50 Hz	1/10	29,94

(*) Para racores de conexión 3/4" eurocono, consultar pág. 251.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 262.



Racores niquelados para unión de colectores de distribución



TC 464

Racor unión en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida		PVP €
559827	3/4" M x 3/4" M	80/640	4,28
559834	1" M x 1" M	50/400	7,30
559842	1 1/4" M x 1 1/4" M	20/160	11,30



TC 465

Racor unión M-M giratorio en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida		PVP €
685535	1" M x 1" M	15/120	11,98

Racores en latón niquelado TC464 – TC465 compatibles con colectores
CRV – CP – CD o similares



RD 455

Racor unión 3 piezas M-M en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
689927	3/4" M-M	48	1/10	20,26
689934	1" M-M	48	1/10	23,24

Racor en latón niquelado RD455 compatible con colectores CRV – CP – CD
o similares



Soportes simples para colectores de distribución CRV - CP - CD

Para utilizar en casetas metálicas o fijación a pared



SC 496/B

Soporte **alto** metálico simple para colectores series CRV, CP, CD y otros modelos similares. Incorpora base de goma para evitar ruidos y vibraciones. Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores	Distancia A-C (mm)		PVP € (par)
559428	CRV 3/4" - CP 1" - CD 3/4"	160 - 92	1/70	14,30
559433	CRV 1"	160 - 92	1/70	38,40
559435	CD 1"	160 - 92	1/70	20,20



SC 496/A

Soporte **semitransparente** metálico simple para colectores series CRV, CP, CD y otros modelos similares. Incorpora base de goma para evitar ruidos y vibraciones. Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores	Distancia A-C (mm)		PVP € (par)
559427	CRV 3/4" - CP 1" - CD 3/4"	162,5 - 92	1/70	10,46
559426	CP 1" - CD 3/4"	162,5 - 92	1/70	12,30
559434	CD 1"	162,5 - 92	1/70	12,30



SC 496/A

Soporte **plano** metálico simple para colectores series CRV, CP, CD y otros modelos similares. Incorpora base de goma para evitar ruidos y vibraciones. Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores	Distancia A-C (mm)		PVP € (par)
559444	CD 1 1/4"	162,5 - 103	1/70	8,50



Soportes doble para colectores de distribución CRV - CP - CD

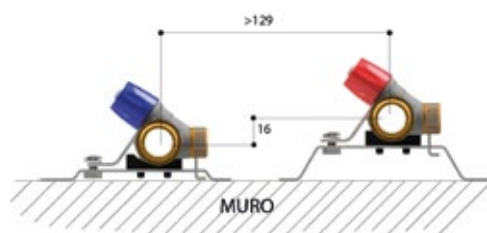
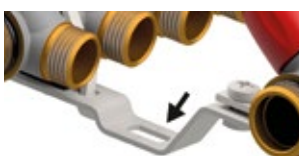
Para utilizar en casetas metálicas o fijación a pared



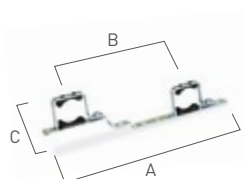
AC 008

Soporte metálico doble polivalente universal para la fijación de colectores series CRV, CP y otros modelos similares directamente a pared. Troquelado para su conversión en dos colectores simples. Incorpora base de goma para evitar ruidos y vibraciones. Distancia en altura entre colectores: 16 mm. No válido para colectores de 1 1/4". Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores	Dimensiones A-B (mm)		PVP € (par)
080105	CRV 3/4" - CP 3/4" - 1"	280 - 129	1/10	15,60



Parte troquelada para facilitar la separación y convertir un soporte doble en dos simples



SC 496

Soporte metálico doble para colectores de barra serie CD y otros modelos similares. Incorpora base de goma para evitar ruidos y vibraciones. Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores	Distancia A-B-C (mm)		PVP € (par)
559527	CD 3/4"	319-200-79	1/100	21,12
559534	CD 1"	319-200-79	1/100	21,98
559734	CD 1"	366-250-89	1/50	22,14
559542	CD 1 1/4"	319-200-90	1/100	21,78



SC 497

Soporte metal/poliamida doble, regulable universal para la fijación de colectores series CRV, CP, CD y otros modelos similares en el interior de casetas metálicas o directamente a pared. Incorpora base de goma para evitar ruidos y vibraciones. No válido para colectores de 1 1/4". Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores	Distancia A-B-C (mm)		PVP € (par)
559538	CRV-CP-CD	327,5 - regulable-regulable	2/140	11,54



Terminales en latón niquelado para colectores de distribución



TC 430

Tapón terminal ciego hembra niquelado con junta plana en EPDM para colectores.

Código	Medida	Aplicación		PVP €
502701	3/4" H	Terminal colectores	1/100	2,80
503401	1" H	Terminal colectores	1/50	4,30



TC 450

Tapón ciego hembra niquelado con junta plana para derivaciones de colectores.

Código	Medida	Aplicación		PVP €
552419	24 x 19 H	Derivación colectores	1/100	3,86

Terminales en latón niquelado TC430 y TC450 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP o similares



TC 460

Tapón terminal ciego macho. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
107012	1/2" M	1/100	0,96
685527	3/4" M	1/100	2,94
685534	1" M	1/50	4,06
685542	1 1/4" M	1/30	7,48

Terminal en latón niquelado TC460 compatible con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



Terminales en latón niquelado para colectores de distribución



TC 462

Tapón terminal macho con reducción hembra. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
685501	3/4" M x 3/8" H	1/100	2,80
685505	3/4" M x 1/2" H	1/100	2,72
685502	1" M x 3/8" H	1/50	5,58
685503	1" M x 1/2" H	1/50	5,20
685504	1" M x 3/4" H	1/50	3,06
685506	1 1/4" M x 1/2" H	1/25	6,88
685507	1 1/4" M x 3/4" H	1/25	6,22
685508	1 1/4" M x 1" H	1/25	6,12
685509	1 1/2" M x 1" H	1/25	23,66
685510	1 1/2" M x 1 1/4" H	1/25	11,14

Terminal en latón niquelado TC462 compatible con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



TC 435

Tapón terminal con reducción hembra. Cuerpo en latón niquelado.

Código	Medida		PVP €
502702	3/4" H x 3/8" H	1/50	4,90
503402	1" H x 3/8" H	1/50	6,26
503446	1" H x 1/2" H	1/50	11,60



TC 440

Terminal para colector de 3/4" y 1" con conexión a 3/8" H o 1/2" H para purgador y conexión 1/2" H para válvula de vaciado.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502708	3/4" H - 1/2" H - 1/2" H	1/25	10,38
503408	1" H - 3/8" H - 1/2" H	1/25	14,00



TC 445

Terminal para colector de 3/4" y 1" con conexión a 3/8" H para purgador y conexión 1/2" M para válvula de vaciado.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502705	3/4" H - 3/8" H - 1/2" M	1/25	15,46
503405	1" H - 3/8" H - 1/2" M	1/25	15,54

Terminales en latón niquelado TC435, TC440 y TC445 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP o similares



Terminales en latón niquelado para colectores de distribución

Conexión directa al colector mediante tuerca giratoria



SA 483

Terminal con tuerca de union giratoria con válvula de vaciado y toma de 1/2" H para purgador automático o manual. (*)

Código	Medida 1-2		PVP €
503409	1" M - 3/8" H	10/80	29,70
503410	1" M - 1/2" H	10/80	29,54



SA 483/A

Con tuerca de union giratoria con válvula de vaciado y purgador automático.

Código	Medida		PVP €
503423	1" M	8/64	47,42



SA 483/B

Terminal con tuerca de unión giratoria con válvula de vaciado y purgador manual giratorio tipo CPS.

Código	Medida		PVP €
503426	1" M	1/8	33,42



TC 488

Terminal con tuerca de union giratoria con conexión 1/2" H para válvula de vaciado. Conexión 3/8" H o 1/2" H para purgador automático o manual. (*)

Código	Medida 1-2-3		PVP €
503413	1" M - 1/2" H x 3/8" H	1/20	14,96
503415	1" M - 1/2" H x 1/2" H	1/20	12,80

Terminales en latón niquelado SA 483, SA 483/A, SA 483/B y TC 488 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



SA 492

Válvula de llenado/vaciado niquelada con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	11,80



SD 484

Conector múltiple en Y para realizar derivaciones secundarias. Conexión principal preadaptada con junta tórica en EPDM, rosca 24x19 H. Derivaciones conexión 24x19 M. Cuerpo en latón niquelado. Altura: 58 mm. Distancia entre tomas: 36 mm. Temperatura máxima de trabajo: 120 °C, presión máx. 10 bar.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502419	24/19 H - 24/19 M - 24/19 M	1/10	18,80

(*) Para purgadores automáticos de boya, consultar pág. 107.



Terminales niquelados para colectores de distribución

Conexión directa al colector y a válvula de esfera



CR 490

Terminal completo con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera. Incorpora purgador automático, válvula de vaciado y termómetro RT 487 escala 0-80 °C.

Código	Medida		PVP €
559782	1" M-H	4/32	74,46

Composición: Terminal CR 489 – Termómetro RT 487 – Válvula vaciado SA 492 y purgador automático de boya 1/2".



CR 492

Terminal completo con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera. Incorpora purgador manual tipo CPS giratorio, válvula de vaciado y termómetro RT 487 escala 0-80 °C.

Código	Medida		PVP €
559783	1" M-H	4/32	55,26

Composición: Terminal CR 489 – Termómetro RT 487 – Válvula vaciado SA 492 giratoria y purgador manual.



CR 489

Terminal base con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera con tres conexiones a 1/2" H para purgador, válvula de vaciado y termómetro orientable. (*) (**)

Código	Medida		PVP €
559780	1" M-H	1/16	26,40

Terminales en latón niquelado CR 490, CR 492 y CR 489 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



RT 487

Termómetro escala 0-80 °C. Diámetro 40 mm. Vaina niquelada con o-ring.

Código	Vaina	Long. (mm)		PVP €
559801	3/8"	16	10/80	12,40
559802	1/2"	29	10/80	14,20



RT 488

Termómetro escala 0-80 °C. Diámetro 40 mm. Sin vaina, sujeción sonda mediante clip.

Código	Vaina	Long. (mm)		PVP €
559854	-	32	10/80	8,22

(*) Para purgadores manuales giratorios, consultar pág. 215.

(**) Para purgadores automáticos de boya, consultar pág. 107.



Accesorios para colectores de distribución simples Serie CD



VT 486

Racor a "T" con termómetro RT 487. Escala 0-80°C para derivaciones de colector.

Código	Medida		PVP €
559813	24x9 M x 24x19 H	15/120	•31,22



VD 68

Válvula de esfera M/M con palomilla para derivaciones de colector conexión mediante racor con junta O-ring 1/2" M. Conexión tubería: 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
559796	1/2" M x 24/19 M	10/80	•8,70



TM 4005

Medidor de caudal para derivaciones de colectores de distribución.

Código	Medida	Regulación (l/min)	PVP €
690003	24x19 M-H	1-4	•11,98



RT 492

Termómetro de contacto diám. 40 mm, 0-80 °C. Sujeción mediante abrazadera. Fabricado en material plástico para colectores CD 1" DN 25.

Código	Color		PVP €
598581	Azul	10	•23,34
598582	Rojo	10	•23,34



CH 110

Llave poligonal en acero forjado. Medida 24/27 mm para racores a compresión (27 mm) TR 91, TP 95, TP 97 y racores a compresión (24 mm) TP 93, TP 96, TR 890.

Código	Medida (mm)		PVP €
820027	24/27	10/80	86,80



CA 100

Calibrador/abocardador. Fabricado en latón niquelado para tubo multicapa.

Código	Medida (mm)		PVP €
820000	(14 x 2) (16 x 2) (18 x 2) (20 x 2)	10/80	32,50



CA 101

Calibrador/abocardador. Fabricado en latón niquelado para tubo multicapa.

Código	Medida (mm)		PVP €
820001	(26 x 3) (32 x 3)	10/80	•12,40



Accesorios para colectores de distribución simples Serie CD



RD 118

Válvula recta a compresión niquelada, simple reglaje, con volante manual. Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
332103	1/2" x 24/19	10/80	16,22



RD 208

Válvula recta a compresión niquelada, termostatizable o electrocomandable con capuchón de protección (*). Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
332100	1/2" x 24/19	10/80	20,92



DD 138

Detentor de regulación recto a compresión niquelado. Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
362103	1/2" x 24/19	10/80	13,90



560

Recambio vitón válvula termostatizable de regulación para colectores Serie CD modelos 1466 y 2465

Código	Medida	Carrera		PVP €
546902	1/2"	2,7 mm	1	11,12



563

Recambio vitón detentor con doble regulación micrométrica manual para equilibrado de colectores Serie CD modelos 449 y 2465R.

Código	Medida	Carrera		PVP €
562016	1/2"	7,8 mm	1	4,82



TE 3110 / TE 3113

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre el contacto) con indicador de posición. Longitud cable 1000 mm. Tiempo de apertura/cierre c.a.: 3 min. Temp. fluido: 0° C - 100° C. Temp. ambiente: 0° C - 60° C. Grado protección: IP54, Clase II. Conexión H 30 x 1,5.

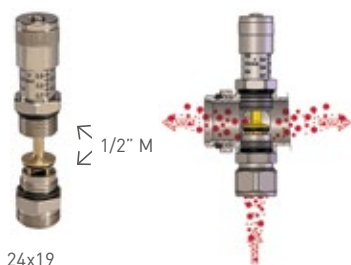
Código	Modelo	Alimentación	PVP €
011021	TE 3110	230 V 50/60 Hz sin contacto final de carrera	30,00
011022	TE 3111	24 V ca/cc sin contacto final de carrera	30,00
011024	TE 3112	230 V 50/60 Hz con contacto final de carrera	36,00
011027	TE 3113	24 V ca/cc con contacto final de carrera	36,00



Válvulas de presión diferencial para colectores

APLICACIONES

Una válvula de presión diferencial regulable o válvula de derivación, es una válvula de alivio que evita que la presión diferencial entre dos puntos de un circuito supere un límite determinado. Es necesaria en todos los sistemas en los que se hayan instalado válvulas de zona de dos vías o radiadores equipados con válvulas termostáticas o electrotérmicas que, en determinadas condiciones, puedan permitir el cierre completo de todas ellas al mismo tiempo. La válvula de presión diferencial garantiza una recirculación suficiente para evitar que la bomba se utilice fuera de sus límites de diseño, evitando así desequilibrios en los circuitos que funcionan en paralelo y ruidos molestos debido al aumento de velocidad del fluido.



KIT VB 755

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada para su instalación directa en colectores de distribución con tomas contrapuestas de 1/2" H. En la toma inferior se conectará el asiento de la válvula de 1/2" M x 24/19 M y en la toma superior del colector se conectará el elemento de regulación de 1/2" M. Cuerpo en latón, juntas en EPDM y muelle en Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Colector	Eje interior H (mm)	Regulación (bar)	PVP €
512109	DN 25 1"H	41	0,2-0,7	34,80
512110	DN 32 1 1/4"H	51	0,2-0,7	22,90



KIT VB 751

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Con terminal 1" M para conexión a colectores de distribución dobles premontados con distancia entre colector de impulsión y retorno de 200 mm. Cuerpo en latón, juntas en EPDM y muelle en Inox. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 1 bar.

Código	Colector	Regulación (bar)	PVP €
512103	DN 25 1"H	0,2 - 0,7	88,98



KIT 07 B

Con válvula de presión diferencial by-pass para adaptar al grupo de regulación 17 B en colectores de distribución dobles premontados. Campo de regulación: 2-6,5 mca. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Interiores conexión colector: 211 mm. Diám. del tubo: 15 mm. (*)

Código	Conexión	Regulación (mca)	PVP €
071520	3/4" H - 1" M	2-6,5	99,00

(*) Para una información técnica más detallada, consultar pág. 269.



Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 24x19 para válvulas, detensores y colectores de distribución

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida	➡	PVP € (ud)
821410	14 x 2	2/50	5,44
821612	16 x 2	2/50	4,04
821611	16 x 2,25	2/50	5,20
821713	17 x 2	2/50	5,72
821714	17 x 2,75	2/50	2,80
821814	18 x 2	2/50	4,22
822016	20 x 2	2/50	5,28
822017	20 x 2,25	2/50	5,36
822015	20 x 2,5	2/50	6,90



TP 95

A compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida	➡	PVP € (ud)
781208	12 x 2	2/50	5,16
781511	15 x 2	2/50	4,74
781615	16 x 1,5	2/50	4,80
781613	16 x 1,8	2/50	5,66
781612	16 x 2	2/50	4,04
781616	16 x 2,2	2/50	4,66
781628	16 x 2,8	2/50	4,82
781713	17 x 2	2/50	4,82
781814	18 x 2	2/50	5,02
781813	18 x 2,5	2/50	4,74
782016	20 x 2	2/50	4,84
782017	20 x 2,8	2/50	6,48
782034	20 x 3,4	2/50	6,56



TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida	➡	PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,42
RC3014	14	2/50	3,52
RC3015	15	2/50	3,10
RC3016	16	2/50	3,26



TR 91

Racor con anillo de latón y junta o-ring EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida	➡	PVP € (ud)
RC3018	18	2/50	4,56



TR 92

Racor con anillo de latón para tubo de cobre. Para válvulas y detensores rosca interior 1/2".

Código	Medida	➡	PVP € (ud)
RA1015	15	2/50	1,76



Racores niquelados para tubo multicapa, polietileno y cobre

A compresión y a prensar para colectores de distribución CP o modelos similares



RACORES CONEXIÓN A COMPRESIÓN - ASIENTO CÓNICO

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO CÓNICO

TP 96 RACORES 1/2" H PARA TUBO MULTICAPA

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2" M, asiento cónico.
Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
871612	16 x 2 / 1/2"	2/50	3,88
882077	16 x 2,25 / 1/2"	2/50	3,42
882079	20 x 2 / 1/2"	10/150	13,10



TP 93 RACORES 1/2" H PARA TUBO POLIETILENO

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2" M, asiento cónico.
Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
801208	12 x 2 / 1/2"	2/50	5,32
385125	16 x 2 / 1/2"	2/50	3,54
385123	16 x 2,2 / 1/2"	2/50	5,32



RC RACORES 1/2" H PARA TUBO DE COBRE

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2" M, asiento cónico.
Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
RC2012	12 x 1/2"	2/50	2,04
RC2014	14 x 1/2"	2/50	1,60



RACORES CONEXIÓN A PRENSAR - ASIENTO PLANO

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO PLANO

876 ND

Racor 2 piezas a prensar para tubo multicapa. Rosca 1/2" H asiento plano con junta. Para derivaciones 1/2" M.

Código	Medida		PVP €
974215	16 x 2 / 1/2" niquelado	10/100	6,50
874217	20 x 2 / 1/2" latonado	10/120	7,34

TAPÓN PRUEBA PARA TUBO MULTICAPA

TAPÓN PRUEBA

Puede ser utilizado en instalaciones de agua caliente y fría, de calefacción, refrigeración, sanitarias, industriales, incluso con fluidos no agresivos. El apriete mecánico del racor y la compresión O-ring, garantizan un ajuste perfecto. Fabricado en latón niquelado. Conexión 1/2" M.

Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Conexión	Medida multicapa		PVP €
162000	1/2" M	16 X 2	10/150	5,38





Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 3/4" eurocono para válvulas, detentes y colectores de distribución

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CONEXIÓN EUROCONO
EK 3/4"



TP 99

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
861612	16 x 2	2/40	5,62
861713	17 x 2	2/40	5,42
861814	18 x 2	2/40	5,08
862016	20 x 2	2/40	5,60
862017	20 x 2,25	2/40	5,08
862015	20 x 2,5	2/40	5,14



TP 98

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno.
Rosca racor 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
841208	12 x 2	2/40	6,76
841618	16 x 1,8	2/40	6,70
841612	16 x 2	2/40	5,40
841616	16 x 2,2	2/40	5,40
841713	17 x 2	2/40	5,20
842016	20 x 2	2/40	5,40
842028	20 x 2,8	2/40	5,70



TR 91/A

Racor con anillo de latón y bicono en EPDM para tubo de cobre. Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
761200	12	2/40	4,58
761400	14	2/40	4,58
761500	15	2/40	4,16
761600	16	2/40	3,74



TR 91/A

Racor con anillo de latón y junta o-ring en EPDM para tubo de cobre.
Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
761800	18	2/40	4,60



Racores en latón niquelado Serie R

Con rosca 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring.

Código	Medida 1-2		PVP €
559817	3/8" - 24 x 19 M	100/800	3,64
559821	1/2" - 24 x 19 M	50/400	3,06
552700	1/2" - 3/4" EK	50/400	4,90



RD 902

Racor recto M-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
559822	24 - 19 MxM	50/400	3,82
549824	1/2" M - 24 x 19 M	50/400	4,52
549827	3/4" M - 24 x 19 M	50/400	4,90
559823	3/4" EK - 3/4" EK	50/400	5,74



RD 903

Racor recto H-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
549838	1/2" H - 24 x 19 M	50/400	3,94
549740	3/4" H - 24 x 19 M	50/400	5,96
549741	24 - 19 M-H	50/400	9,24
549742	24 - 19 H x 1/2" M	50/400	4,20
549739	1/2" H - 3/4" EK	30/240	9,58
549743	3/4" H - 3/4" EK	30/240	6,72



RC 904

Codo M-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
549847	1/2" M - 24 x 19 M	50/400	6,60
549746	1/2" M - 3/4" EK	30/240	8,20



RC 905

Codo M-H.

Código	Medida 1-2		PVP €
549856	1/2" H - 24 x 19 M	50/400	5,80
549755	1/2" H - 3/4" EK	30/240	7,30
549757	3/4" H - 3/4" EK	30/240	12,66



RC 906

Codo M-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
549865	24 - 19 M-M	50/400	5,52
549747	3/4" EK - 3/4" EK	30/240	6,30

Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249, 251.



Racores en latón niquelado Serie R

Con rosca 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



RT 907

"T" M-M-M conexión central 1/2" M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549870	1/2" M - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	8,86
549770	1/2" M - 3/4" EK M - 3/4" EK M	30/240	8,40



RT 908

"T" M-H-M conexión central 1/2" H.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549879	1/2" H - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	7,22
549779	1/2" H - 3/4" EK M - 3/4" EK M	25/200	8,82



RT 909

"T" M-M-M conexión lateral 1/2" M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549888	24 x 19 M - 24 x 19 M - 1/2" M	30/240	7,52



RT 910

"T" M-M-H conexión lateral 1/2" H.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549889	24 x 19 M - 1/2" H - 24 x 19 M	30/240	3,42



RT 911

"T" M-M-M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549890	24 x 19 M - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	6,60
549790	3/4" EK M - 3/4" EK M - 3/4" EK M	25/200	8,64

549...



RC 912

Codo placa 90° hembra.

Código	Medida 1-2		PVP €
549895	1/2" H - 24/19 M	30/240	9,20
549794	3/4" H - 3/4" EK	20/160	9,74
530022	1/2" H - 16 x 2 multicapa	10/50	8,72
530023	1/2" H - 18 x 2 multicapa	10/50	10,82
530024	1/2" H - 20 x 2 multicapa	10/50	10,82

530...



RD 923

Racor recto M para tubo multicapa.

Código	Medida 1-2		PVP €
549925	3/4" M - 25 x 2,5	15/120	17,32
549926	3/4" M - 26 x 3,0	15/120	18,90
549927	1" M - 32 x 3,0	12/96	34,44



Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 249, 251.



Kit terminal modular de conexión para colectores de distribución



KC 651 ANGULAR

Kit para colectores CD o modelos similares. Compuesto de:

- 1 Válvula de esfera en ángulo con maneta mariposa color azul.
- 1 Válvula de esfera en ángulo con maneta mariposa color rojo.
- 2 Terminales con racor de unión giratorio.
- 2 Purgadores automáticos de aire (*)
- 2 Válvulas de vaciado.
- 2 Termómetros diám. 40 mm, 0-80 °C (modelo RT 488).
- 2 Tapones laterales ciegos con junta o-ring.

Código	Medida	➡	PVP €
559756	1" M-H	1 / 8	317,28
559764	1 1/4" M-H	1 / 8	464,92

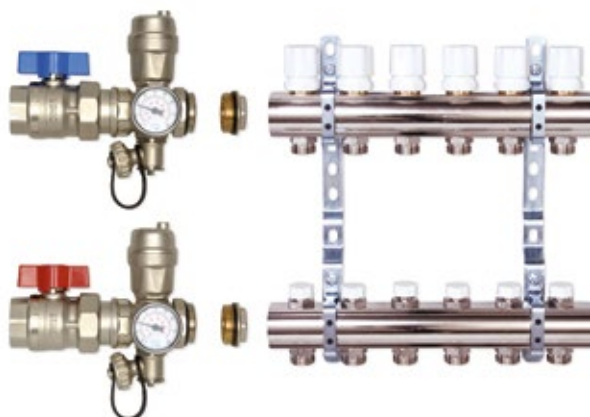


KC 653 RECTO

Kit para colectores CD o modelos similares compuesto de:

- 1 Válvula de esfera recta con maneta mariposa color azul.
- 1 Válvula de esfera recta con maneta mariposa color rojo.
- 2 Terminales con racor de unión giratorio.
- 2 Purgadores automáticos de aire (*)
- 2 Válvulas de vaciado.
- 2 Termómetros diám. 40 mm, 0-80 °C (modelo RT 488).
- 2 Tapones laterales ciegos con junta o-ring.

Código	Medida	➡	PVP €
559760	1" M-H	1 / 8	222,50
559768	1 1/4" M-H	1 / 8	303,38



(*) Bajo demanda, también disponibles Kits equipados con purgadores de aire manuales orientables 360°.



Válvulas de esfera niqueladas escuadra y rectas

Para colectores de distribución



4625

Válvula esfera en escuadra paso total cuerpo en latón niquelado. Con manecilla mariposa en aluminio color rojo. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
462515	1/2" M - H	40/80	25,32
462520	3/4" M - H	20/40	34,90
462525	1" M - H	15/30	53,48



4624

Válvula esfera en escuadra paso total cuerpo en latón niquelado. Con manecilla mariposa en aluminio color azul. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
462415	1/2" M - H	40/80	25,32
462420	3/4" M - H	20/40	34,90
462425	1" M - H	15/30	53,48



146 R

Válvula esfera recta paso total cuerpo en latón niquelado, junta o-ring en EPDM y cierre de la esfera en teflón. Con manecilla mariposa en aluminio color rojo. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 150° C.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
413180	3/4" M - H	90	20/40	21,38
413181	1" M - H	95	15/30	32,50
413182	1 1/4" M - H	125	5/24	61,08



146 A

Válvula esfera recta paso total cuerpo en latón niquelado, junta o-ring en EPDM y cierre de la esfera en teflón. Con manecilla mariposa en aluminio color azul. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 150° C.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
413183	3/4" M - H	90	20/40	21,38
413184	1" M - H	95	15/30	32,50
413185	1 1/4" M - H	125	5/24	61,08



Válvulas de esfera niqueladas componibles

Para colectores de distribución



VC 475

Cuerpo base válvula esfera paso total, con manecilla mariposa color rojo. Para adaptar racores CR472, CR 498 a válvulas de 3/4 ", 1", 1¼" y CR499 a válvulas de 1" y 1¼". Cuerpo en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta en EPDM.

Código	Medida		PVP €
59811R	3/4"H - 1"M	10/80	19,88
59809R	1"H - 1¼"M	5/40	27,98
59804R	1¼"H - 1½"M	3/24	57,32



VC 475

Cuerpo base válvula esfera paso total, con manecilla mariposa color azul. Para adaptar racores CR472, CR 498 a válvulas de 3/4 ", 1", 1¼" y CR499 a válvulas de 1" y 1¼". Cuerpo en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta en EPDM.

Código	Medida		PVP €
59811A	3/4"H - 1"M	10/80	19,88
59809A	1"H - 1¼"M	5/40	27,98
59804A	1¼"H - 1½"M	3/24	57,32

SELECCIÓN DE RACORES PARA ACOPLAR AL CUERPO BASE DE LA VÁLVULA DE ESFERA VC 475



VC 475

CR 472



=



CR 498



=



+



VC 475

CR 498/B



=



CR 499



=





Racores para válvulas de esfera componibles VC



CR 472

Tuerca y racor para válvulas de esfera VC 475, 3/4", 1", 1 1/4".

Código	Medida		PVP €
472020	1"H - 3/4"M	20/160	7,96
472025	1 1/4"H - 1"M	15/120	10,34



CR 498

Tuerca y racor con junta o-ring para válvulas de esfera VC 475, 3/4", 1", 1 1/4".

Código	Medida	Long. total (mm)		PVP €
942700	1"H - 3/4"M	33	20/160	11,06
943400	1 1/4"H - 1"M	36	15/120	11,96
944200	1 1/2"H - 1 1/4"M	41	10/80	20,46



CR 498/B

Tuerca y racor con junta o-ring, extralargo para la unión de válvulas de esfera VC 475 1" a colector de distribución.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
913400	1 1/4"H - 1"M	A 77 - B 66	10/80	21,00



CR 499

Racor orientable con junta o-ring para conexión de válvulas de esfera VC 475 1" y 1 1/4", al colector. Incorpora termómetro RT 487. Escala 0- 80 °C.

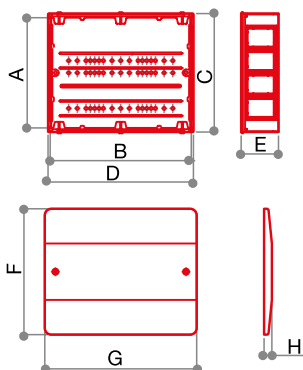
Código	Medida		PVP €
559803	1 1/4"H - 1"M	8/64	36,56
559804	1 1/2"H - 1 1/4"M	4/32	56,94





Casetas en plástico para empotrar

Para colectores de distribución Serie CP/CRV y modelos similares



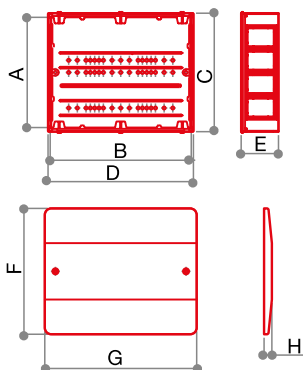
CT 473

Caseta reforzada en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.

Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida (alto x largo x fondo)			PVP €
010010*	280 x 335 x 86	1	12	14,10
010013*	280 x 475 x 86	1	12	16,60
010018	285 x 555 x 86	1	8	38,60
010015	*Recambio juego soportes (2 ud)			-6,90

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
010010	280 x 335 x 86	263	321	280	335	86	320	355	7
010013	280 x 475 x 86	263	461	280	475	86	320	492	7
010018	285 x 555 x 86	271	541	285	555	86	320	550	7



CF 479

Caseta universal en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.

Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

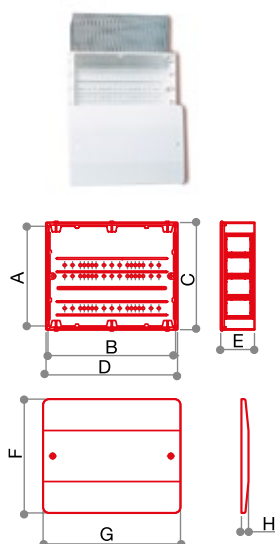
Código	Medida (alto x largo x fondo)			PVP €
560332	290 x 330 x 88	1	5	39,10
560342	310 x 430 x 88	1	5	36,10
560352	330 x 530 x 88	1	5	44,60

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560332	290 x 330 x 88	270	310	290	330	88	316	356	10
560342	310 x 430 x 88	296	419	316	438	88	340	460	10
560352	330 x 530 x 88	310	510	330	529	88	350	550	10



Casetas en plástico para empotrar

Para colectores de distribución Serie CP/CRV y modelos similares

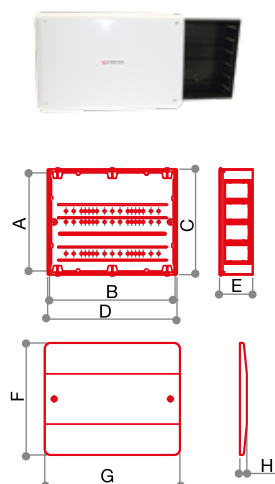


CF 477

Caseta componible universal en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos. Incluye tapa, soportes de fijación para el anclaje de colectores y malla retención de cemento.

Código	Medida (alto x largo x fondo)			PVP €
560432	272 x 332 x 86	1	20	47,30
560440	272 x 412 x 86	1	20	51,20
560450	272 x 512 x 86	1	20	57,60
560460	272 x 612 x 86	1	20	66,60

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560432	272 x 332 x 86	260	320	272	332	86	290	350	18
560440	272 x 412 x 86	260	400	272	412	86	290	430	18
560450	272 x 512 x 86	260	500	272	512	86	290	530	18
560460	272 x 612 x 86	260	600	272	612	86	290	630	18



CT 475

Caseta reforzada en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos. Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida (alto x largo x fondo)			PVP €
560754	270 x 425 x 92	1	19	40,60
560755	270 x 506 x 92	1	10	47,20
560757	340 x 615 x 92	1	8	52,40
560756	Recambio juego soportes	-	-	4,00

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560754	270 x 425 x 92	248	402	270	425	92	293	446	12
560755	270 x 506 x 92	248	482	270	506	92	293	525	12
560757	340 x 615 x 92	295	595	340	615	92	340	640	12

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS PLÁSTICO

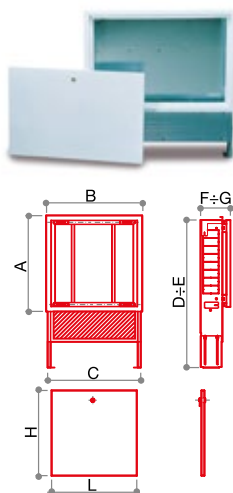
Para colectores de distribución Series CRV / CP.

Conexión principal	Número derivaciones	Código caseta	Código caseta	Código caseta	Código caseta
3/4" M-H	2-3-4	560332	560432	010010	560342
3/4" M-H	3+2 / 3+3	560754-55	560440	010013	560342
3/4" M-H	3+4 / 4+4	560757	560450	010018	560352
1" M-H	2-3	560332	560432	-	560332
1" M-H	4 / 3+2 / 3+3	560754-55	560440	-	560342
1" M-H	3+4 / 4+4	560757	560450-60	-	560352



Casetas metálicas barnizadas para empotrar con zócalo

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

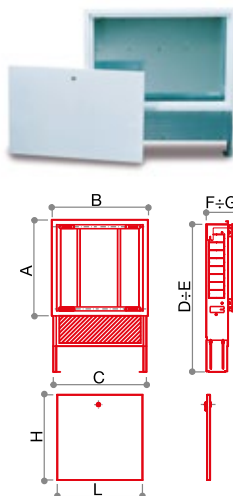


CF 485

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en chapa electrogalvanizada con bastidor ajustable. Puerta y marco metálicos pintados en blanco RAL 9010. Incluye zócalo y guías regulables para soporte y cerradura para cierre de puerta. Altura del zócalo: 130 mm, no incluida en la medida A 530 mm.

Código	Medida (largo x alto x fondo)	PVP €
560705	500 x 620 x 110	215,40
560707	700 x 620 x 110	241,40
560708	850 x 620 x 110	271,94
560710	1000 x 620 x 110	306,30
560712	1200 x 620 x 110	359,50

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L
560705	500 x 620 x 110	530	562	500	620	750	110	150	450	490
560707	700 x 620 x 110	530	762	700	620	750	110	150	450	690
560708	850 x 620 x 110	530	912	850	620	750	110	150	450	840
560710	1000 x 620 x 110	530	1062	1000	620	750	110	150	450	990
560712	1200 x 620 x 110	530	1262	1200	620	750	110	150	450	1190



CF 490

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable, zócalo y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Altura del zócalo: 150 mm, no incluida en la medida A 630 mm. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida (largo x alto x fondo)	PVP €
561405	500 x 720 x 90	234,10
561407	700 x 720 x 90	264,20
561408	850 x 720 x 90	311,30
561410	1000 x 720 x 90	329,40
561412	1200 x 720 x 90	373,70

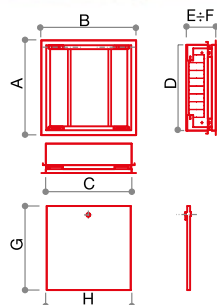
Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L
561405	500 x 720 x 90	630	560	500	720	860	90	130	560	490
561407	700 x 720 x 90	630	760	700	720	860	90	130	560	690
561408	850 x 720 x 90	630	910	850	720	860	90	130	560	840
561410	1000 x 720 x 90	630	1060	1000	720	860	90	130	560	990
561412	1200 x 720 x 90	630	1360	1200	720	860	90	130	560	1190

Para casetas en plástico, consultar pág. anterior.



Casetas metálicas barnizadas para empotrar

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

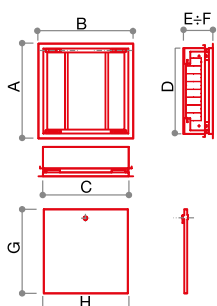


CF 491

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida (largo x alto x fondo)	PVP €
561505	500 x 600 x 90	219,70
561507	700 x 600 x 90	242,80
561508	850 x 600 x 90	287,10
561510	1000 x 600 x 90	301,98
561512	1200 x 600 x 90	346,24

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561505	500 x 600 x 90	630	560	500	600	90	130	560	490
561507	700 x 600 x 90	630	760	700	600	90	130	560	690
561508	850 x 600 x 90	630	910	850	600	90	130	560	840
561510	1000 x 600 x 90	630	1060	1000	600	90	130	560	990
561512	1200 x 600 x 90	630	1260	1200	600	90	130	560	1190

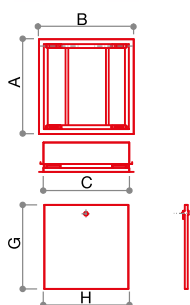


CF 492

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida (largo x alto x fondo)	PVP €
561605	500 x 500 x 80	201,20
561607	700 x 500 x 80	230,54
561608	850 x 500 x 80	260,10

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561605	500 x 500 x 80	530	562	500	500	80	120	450	490
561607	700 x 500 x 80	530	762	700	500	80	120	450	690
561608	850 x 500 x 80	530	912	850	500	80	120	450	840



CT 488

Marco y tapa con cerradura fabricados en acero barnizado blanco RAL 9016.

Código	Medida (largo x alto)	PVP €
561007	700 x 450	109,60
561012	1200 x 450	126,34

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561007	700 x 450	420	692	520	-	-	-	450	690
561012	1200 x 450	420	1192	520	-	-	-	450	1190



Casetas metálicas barnizadas para empotrar y de superficie

Para colectores de distribución TACOSYS y modelos similares



CASETAS METÁLICAS PARA EMPOTRAR

Fabricadas en acero zincado con zócalo y guías regulables para soporte. Marco y tapa barnizados blanco RAL 9010. Tapa metálica abatible con cierre manual. Fondo regulable entre 110 y 150 mm. Bajo demanda, casetas de distribución para colectores premontados hasta 12 circuitos. Para la selección de esta caseta serán válidos los tamaños de 1 a 6. Consultar tabla pie de página.

Código	Medida (mm) L-H	Tamaño caseta	PVP€
282.4203.000	455 x 720	1	220,70
282.4204.000	510 x 720	2	241,40
282.4206.000	595 x 720	3	253,80
282.4207.000	745 x 720	4	288,30
282.4209.000	865 x 720	5	321,70
282.4211.000	1045 x 720	6	344,90

CASETAS METÁLICAS DE SUPERFICIE

Fabricadas en acero zincado con zócalo y guías regulables para soporte. Marco y tapa barnizados blanco RAL 9010. Tapa metálica abatible con cierre manual. Fondo 125 mm. Bajo demanda, casetas de distribución para colectores premontados hasta 12 circuitos. Para la selección de esta caseta serán válidos los tamaños de A a E. Consultar tabla pie de página.

Código	Medida (mm) L-H	Tamaño caseta	PVP€
282.6204.000	442 x 622	A	302,10
282.6206.000	581 x 622	B	339,88
282.6207.000	731 x 622	C	364,16
282.6209.000	881 x 622	D	394,50
282.6212.000	1031 x 622	E	449,70

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS METÁLICAS

Para colectores TACOSYS o similares.

Dimensiones colectores dobles TACOSYS (mm) Para seleccionar otros tipos de casetas metálicas	
Derivaciones	Largo
2	232
3	282
4	332
5	382
6	432
7	482
8	532
9	582
10	632
11	682
12	732

		CASETA PARA EMPOTRAR						CASETA PARA SUPERFICIE				
Tamaño caseta		1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	E
Medidas interiores		401	455	540	690	840	990	438	577	727	877	1027
Número de circuitos de calefacción	2	OΔ		∅				OΔ	∅			
	3	OΔ		∅				OΔ	∅			
	4	O	Δ		∅			O	Δ	∅		
	5	O		Δ	∅			O	Δ	∅		
	6		O	Δ	∅				OΔ	∅	∅	
	7			O	Δ	∅			O	Δ	∅	
	8			O	Δ	∅			O	Δ	∅	
	9				OΔ	∅				OΔ	Δ	
	10				O	Δ	∅			O	Δ	∅
	11				O	Δ	∅			O	OΔ	∅
	12					OΔ	∅					∅

Altura:

368 mm con regulación manual

393 mm con servomotor TOP DRIVE

Fondo: 79 mm

∅ Colector sin contador de calor

Δ Colector con contador de calor en horizontal

∅ Colector con contador de calor en vertical



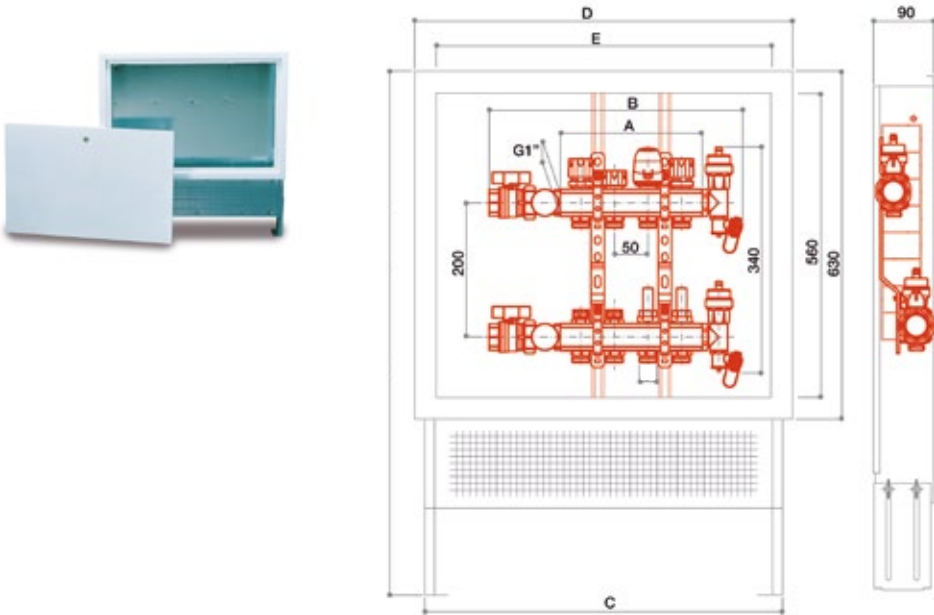
Casetas metálicas barnizadas para empotrar

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS METÁLICAS

Para colectores CD de 1" o similares. Bajo demanda podemos suministrar casetas para colectores de 1 1/4" con fondo 110 mm.

Derivaciones	A	B	C	D	E	Código caseta
2	112	276	500	560	490	560705 - 561405 - 561505 - 561605
3	162	326				
4	212	376				
5	262	426				
6	312	476	700	760	690	560707 - 561407 561507 - 561607 - 561007
7	362	526				
8	412	576				
9	462	626				
10	512	676	850	910	840	560708 - 561408 561508 - 561608
11	562	726				
12	612	776				
13	662	826	1000	1060	990	561012 - 560710 - 560712 561410 - 561412 - 561510 561512



Válvulas mezcladoras para suelo radiante

Grupos de regulación, colectores de distribución, separadores hidráulicos





Válvulas mezcladoras con actuadores termostáticos y eléctricos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

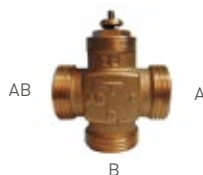
APLICACIONES

Las válvulas a 3 vías VPR con obturador, pueden ser utilizadas como mezcladoras o derivadoras en instalaciones de calefacción y/o climatización con agua o agua con glicol máx. 30%. Pueden ser accionadas mediante cabezal termostático o actuador eléctrico, según modelo y son especialmente indicadas para la regulación de circuitos de suelo radiante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Son válvulas normalmente abiertas (NA). Si el vástago de la válvula no es presionado, el paso del flujo es directo entre AB-A, permaneciendo cerrado el by-pass AB-B.

Modelo Válvula	Caudal Kvs (m³/h)				Máxima presión diferencial (bar)			
	Mezcladora		Derivadora		Mezcladora		Derivadora	
	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB
VPR 2,5 NO	3,5	2,6	3,9	2,8	0,8	1,8	3,5	1
VPR 6 NO	4,6	3,3	4,5	4	1,5	2,4	3,5	1



VPR 2,5

Válvula a 3 vías mezcladora/derivadora termostatizable para regulación a punto fijo. Para ser comandadas mediante cabezal termostático modelo TT, **no incluido en precio**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 130° C. Carrera cursor: 2,5 mm.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
753412	1" M	3,5	106,20

TT

Cabezal termostático con sonda y capilar para válvulas VPR 2,5 (NA) con obturador. Long. capilar: 2m. Vaina 1/2" M, long. 95 mm.

Código	Conexión	Regulación	PVP €
TT3061	M 30 x 1,5	20-65 °C	71,92

VPR 6

Válvula a 3 vías mezcladora/derivadora a motorizar para regulación ON-OFF a 3 puntos o modulante, según actuador seleccionado, **no incluido en precio**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 130° C. Carrera cursor: 6 mm.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
753411	1" M	4,6	106,20

FV3

Actuador eléctrico para válvulas VPR 6 con obturador. Fabricado en ABS. Grado de protección: IP 50. Potencia: 180 Nm. Tiempo máx. de recorrido: 180 seg. Equipado con cable de conexión 55 cm.

Código	Alimentación	Accionamiento	PVP €
753415	230 V 50 Hz	ON/OFF	211,80
753416	24 V 50 Hz	ON/OFF	184,90
753417	24 V 50 Hz	0-10 V proporcional	286,90



Válvula mezcladora DN 25 control ON-OFF o modulante

Para circuitos de suelo radiante



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



**BY-PASS
ABIERTO**



**BY-PASS
CERRADO**

MK 3

Válvula mezcladora DN 25 3 vías, para ser regulada por un actuador eléctrico modelo NR, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Juntas internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior integrado.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
180105	1 1/2" M x 1 1/2" H	8,3	1 by-pass	254,50

FUNCIONAMIENTO BY-PASS

Las válvulas mezcladoras a 3 vías MK 3 y MKTC se suministran con impulsión a derecha y predispuestas para una regulación mediante actuador rotativo eléctrico Serie NR y M04. Variando la posición del obturador interno podemos convertir la impulsión de la válvula de derecha a izquierda.

Las válvulas incorporan un by-pass superior (lado instalación) que deriva parte del agua de retorno a la impulsión permitiendo una recuperación del calor y un equilibrio de temperatura en el sistema radiante.



SERVOMIX M03.3 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión long. 1,5 m y adaptador a válvulas mezcladoras en grupos de mezcla. Grado de protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	151,10
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	191,10
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	183,90
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	202,80



SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvulas MK 3. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	292,30

Para otras motorizaciones, consultar pág. 278



Válvulas mezcladoras termostaticables regulación a punto fijo

Para circuitos de suelo radiante

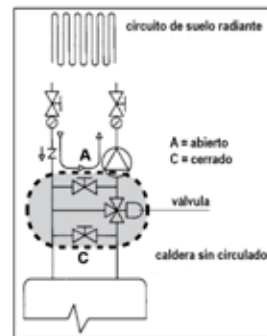
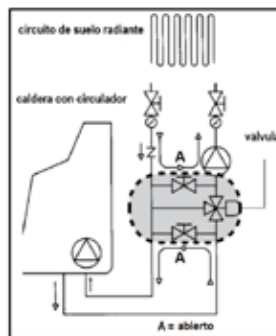


INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

HVTC

Válvula mezcladora DN 20 3 vías, para ser regulada por un actuador termostático modelo CT, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 90 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior e inferior integrados, según modelo.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
187335.1	1" M-H	3,2	2 by-pass	233,10
187335	1" M-H	3,2	1 by-pass	233,10
156808	-	-	Kit recambio juntas internas	18,86
014352	-	-	Recambio vitón termostático	80,80



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

MKTC

Válvula mezcladora DN 25 3 vías, para ser regulada por un actuador termostático modelo CT, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Juntas internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior integrado.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
187403	1 1/2" M-H	4,0	1 by-pass superior	351,10
156809	-	-	Kit recambio juntas internas	19,60
014352	-	-	Recambio vitón termostático	80,80



CT

Cabezal termostático de regulación a punto fijo con sonda y capilar long. 2 m, para válvulas mezcladoras HVTC y MKTC. Conexión: M28 x 1,5. Incorpora dispositivo para sujeción de la sonda a la tubería.

Código	Regulación	PVP €
318151	20 °C + 50 °C	168,90



Válvula mezcladora termostática 4 vías regulación a punto fijo

Para circuitos ACS, de alta temperatura y suelo radiante



APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática a 4 vías mezcla lateral o central con entrada a 90° mezcla lateral o central y tapón lateral intercambiable. Presión estática máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 °C. Rango regulación: 30-60 °C, precisión: ± 2 °C. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

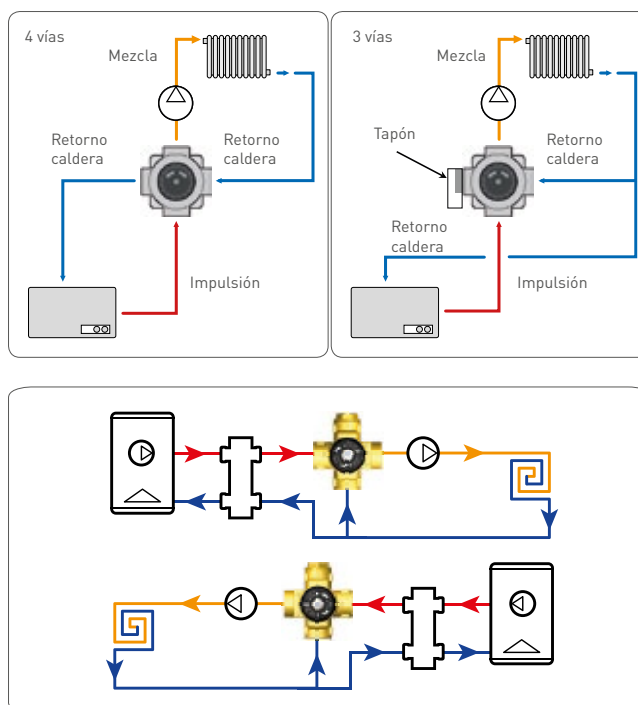


630 T

Válvula mezcladora termostática a 4 vías mezcla lateral o central con entrada a 90° mezcla lateral o central y tapón lateral intercambiable. Presión máx.: 10 bar. Presión estática máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 °C. Rango regulación: 30-60 °C, precisión: ± 2 °C. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP€
630020	3/4" H	3,5	179,90

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Grupos con regulación termostática a punto fijo

Para colectores de distribución dobles premontados



17 B GRUPO DE REGULACIÓN

Grupos premontados para la regulación termostática a punto fijo y circulación del fluido en sistemas de calefacción por suelo radiante. Especialmente indicado para su instalación en colectores de distribución, tanto a lado derecho como izquierdo. Equipado con válvula mezcladora termostática regulación 30-60 °C, caudal Kv: 3,5 m3/h. Bomba circuladora opcional. Termómetro para el control de la temperatura de impulsión. Purgador de aire manual. Racores 1" M para unión a colector y 3/4" H para conexión a circuito primario. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. Interjes conexiones colector: 211 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
170020	3/4" H - 1" M	Sin bomba	358,70
170021	3/4" H - 1" M	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 130 mm	587,80



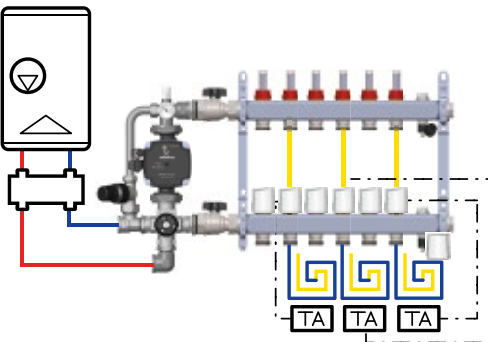
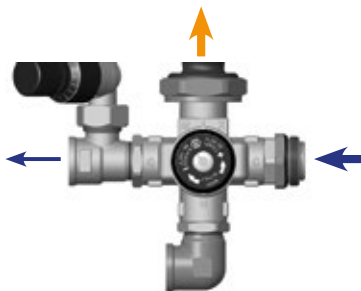
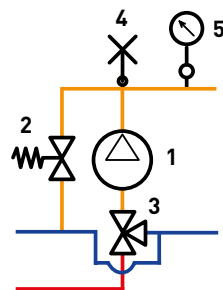
KIT CON BY-PASS

Kit con válvula de presión diferencial para adaptar al grupo de regulación 17 B en colectores de distribución dobles premontados. Campo de regulación: 2-6,5 mca. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Interjes conexión colector: 211 mm. Diám. del tubo: 15 mm.

Código	Conexión	Regulación (mca)	PVP €
071520	3/4" H - 1" M	2-6,5	99,00

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

- 1: Bomba
- 2: Válvula by-pass presión diferencial
- 3: Válvula mezcladora termostática
- 4: Purgador de aire manual
- 5: Termómetro





Válvulas de by-pass diferencial regulable

APLICACIONES

Se utilizan en instalaciones de calefacción y climatización para evitar la sobrepresión que se genera al producirse el cierre simultáneo de válvulas manuales, termostáticas o de zona de 2 vías. También aseguran que la presión diferencial del sistema no se exceda de los valores seleccionados y mantiene un flujo mínimo, a través del by-pass, cuando las válvulas de control se cierran. Las válvulas reguladoras de presión diferencial deben instalarse aguas abajo de la bomba conectando las tuberías de impulsión y retorno. También eliminan los problemas de ruido debidos a una sobrecarga de la bomba de circulación.

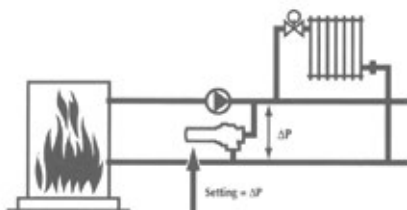


K0



Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión a escuadra. Cuerpo en latón. Presión máx.: 4 bar. Tarado de fábrica: 0,2 bar. Temp. máx.: 100 °C. Caudal Kv máx.: 1,2 m³/h. Máx. presión diferencial: 0,5 bar.

Código	Medida	Regulación	PVP €
1300-0-07	3/4" H-H	0,1-0,5 bar	26,20

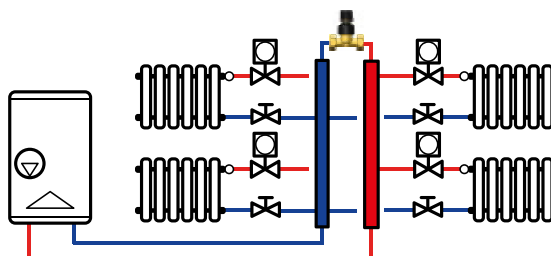


615/616

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H con racor dos piezas (juntas planas incluidas). Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 65 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. 615015 Caudal máx.: Kv: 0,2 m³/h. 616015 Caudal máx.: Kv: 0,9 m³/h.

Código	Modelo	Medida	Regulación	PVP €
615015	615	3/4" H-H	0,2-2,5 mca	53,20
616015	616	3/4" H-H	2-6,5 mca	53,20

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Válvulas de by-pass diferencial regulable



TU

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H. Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 103 mm. Temp. máx.: 110 °C. Caudal Kv máx.: 1 m³/h. Potencia máx. instalación: 70 Kw.

Código	Medida	Regulación	PVP €
551025	1" H-H	0,05-0,5 bar	191,90

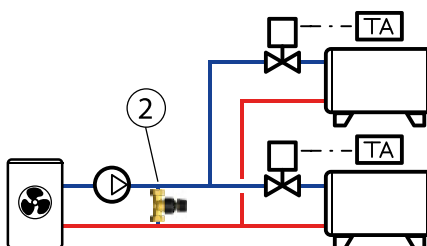


VPD

Válvulas reguladoras de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H. Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 103 mm. Temp. máx.: 120 °C. Caudal Kv máx.: 10,5 m³/h. Potencia máx. instalación: 81 Kw.

Código	Medida	Regulación	Presión máx (bar)	PVP €
480078	1 1/4" H-H recta	10-60 Kpa	25	229,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

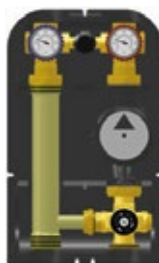


KIT CONEXIÓN BY-PASS PARA GRUPOS DE REGULACIÓN DN 25

Incorpora 2 válvulas de esfera de cierre con termómetro 0-120 °C con conexión a bomba mediante tuerca giratoria de 1 1/2" H y conexiones laterales de 3/4" M para intercalar la válvula de by-pass diferencial provista de tuercas giratorias. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida 1-2-3-4	Regulación válvula by-pass	PVP €
522501	1 1/2" H - 1" H - 3/4" M - 3/4" H	0,2 - 2,5 mca	236,70

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Grupos de regulación, colectores de distribución

Separadores hidráulicos de compensación

COLECTORES



Conexión superior
3 m³/h
2,3,4,5,6
derivaciones
P72 DN 20 - DN 25

Conexión superior
6,5 m³/h
2,3
derivaciones
P72 DN 32



Conexión superior/inferior
3 m³/h
2,3,4,5,6,7 derivaciones
V34 DN 25



Con separador hidráulico integrado
3 m³/h
2,3 derivaciones
P74 DN 20 - DN 25

SEPARADORES HIDRÁULICOS



3 y 4,5 m³/h
P73 DN 25

8 m³/h
P73 DN 32



4 m³/h
22M.01
DN 25



3 m³/h
21M.01
DN 25

GRUPOS DE DISTRIBUCIÓN DIRECTOS



GRUPOS DE REGULACIÓN TERMOSTÁTICA



GRUPOS DE REGULACIÓN MOTORIZADOS



GRUPOS ANTICONDENSACIÓN

SERVOMOTORES



3 puntos, 230 V/24 V
M03.3



Modulante
0 (2) - 10 V, 24 V
M04



A temperatura
constante con display,
230 V
ACD

GRUPOS DE REGULACIÓN ROSCADOS

DN 20 - DN 25 - DN 32



Grupos de alta temperatura

Para instalaciones de calefacción



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de regulación y control compuestas por bomba aceleradora y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx. 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm) Alto - Ancho - Fondo
				Superiores	Inferiores	
DN 20	10 bar	90 °C	90 mm	3/4" H	1" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	90 °C	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
DN 32	10 bar	90 °C	125 mm	1¼" H	2" M	410 - 247 - 212
DN 40	10 bar	90 °C	300 mm	2" H	2 ½" M	XXXXX

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.



GAT. DN 20

Grupo de regulación directo - invertible - DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312498	1" M x ¾" H	Sin bomba	187,90
312499	1" M x ¾" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	483,50



GAT. DN 25

Grupo de distribución directo - invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312500	1½" M x 1" H	Sin bomba	237,50
312501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	510,80



GAT. DN 32

Grupo de distribución directo - invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312502	2" M x 1¼" H	Sin bomba	402,20
312503	2" M x 1¼" H	Grundfos Upm3 Auto L 32-70 180	872,70



SOPORTE MURAL

Para sujeción de grupos premontados. Incluye tornillos y tacos diám: 8 mm.

Código	Modelo grupo	Distancia Interejes (mm)	PVP €
025000	DN 20	45	21,30
025001	DN 25	90	21,30
025002	DN 32	90	36,90



Grupos de regulación termostática a punto fijo

Para suelo radiante



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de mezcla equipadas con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento termostático en el cual se fija la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Incorpora bomba aceleradora (opcional) y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx.: 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Valor Kv m ³ /h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
					Superiores	Inferiores	
DN 20	10 bar	5-90 °C	3,5	90 mm	3/4" H	1" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	5-90 °C	3,5	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.



GPF. DN 20

Grupo de regulación termostática a punto fijo, regulación 30-60°, invertible DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322498	1" M x 3/4" H	Sin bomba	378,50
322499	1" M x 3/4" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	673,94



GPF. DN 25

Grupo de regulación termostática a punto fijo, regulación 30-60 °C. invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322500	1½" M x 1" H	Sin Bomba	447,10
020250	1½" M x 1" H	Sin Bomba-Con conexiones by-pass	528,50
322501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	720,50



TERMOSTATO DE SEGURIDAD

Para grupos de regulación termostática. Temp. tarado fijo: 50 °C. Temp. máx.: 120 °C. Conexión 3/8" M. Long. cable: 520 mm. Grado protección: IP 67.

Código	Regulación	PVP €
317502	50 °C (fijo)	79,10



TKM VT

Grupo compacto de regulación con válvula mezcladora motorizada.

Para acoplar a caldera mural. Campo de regulación: 25-50 °C. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Distancia entre ejes: 42 mm. Conexiones hidráulicas: superior: 3/4" M (lado caldera) inferior: 3/4" M eurocono (circuito baja temp.). Partes metálicas en acero y latón, junta tórica interior en EPDM. Valor KVs: 2,8. Dimensiones en mm: Alto, 280 - Ancho, 225- Fondo 165 mm.

Código	Medida	Bomba	PVP €
274000	3/4" M	Grundfos UPS 15-50 MBP	590,00

Para válvulas reguladoras de presión diferencial, consultar pág. 270.



Grupos de regulación de mezcla motorizables

Para suelo radiante



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de mezcla equipadas con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento eléctrico que permite mantener constante en la impulsión. Incorpora bomba aceleradora (opcional) y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx.: 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Valor Kv m³/h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm) Alto - Ancho - Fondo
					Superiores	Inferiores	
DN 20	10 bar	5-90 °C	4	90 mm	1" H	3/4" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	5-90 °C	6	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
DN 32	10 bar	5-90 °C	18	125 mm	1½" H	2" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.



GM. DN 20

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías, invertible DN 20*. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372498	1" M x 3/4" H	Sin bomba	318,20
372499	1" M x 3/4" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	613,60



GM. DN 25

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 25*. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm. **Servomotor no incluido en precio. (**)**

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372500	1½" M x 1" H	Sin Bomba	375,80
372501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	649,20



GM. DN 32

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 32*. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm. **Servomotor no incluido en precio. (**)**

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372502	2" M x 1½" H	Sin Bomba	616,10
372503	2" M x 1½" H	Grundfos Upm3 Auto L 32-70 180	1.025,00



GMS. DN 32

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm. **Equipado con servomotor** compacto formado por actuador y regulador de temperatura control ON-OFF a 3 puntos.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322502	2" M x 1½" H	Sin Bomba	1.046,00

Para soporte mural consultar pág. 273.

(*) Para la selección del servomotor consultar pág. 276, 278.



Servomotores eléctricos para válvulas mezcladoras/derivadoras



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

APLICACIONES

Servomotores eléctricos bidireccionales ON-OFF a 3 puntos para el control de válvulas mezcladoras 3 y 4 vías y ON-OFF todo-nada para el control de válvulas derivadoras 3 vías.

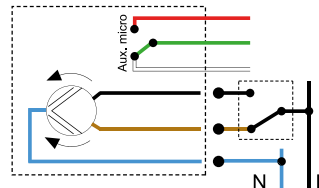
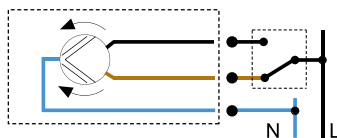
Utilizando las válvulas TERMOMIX **como mezcladoras**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF a 3 puntos, a través de un regulador. También se pueden motorizar con otros modelos de actuadores (M04, ACD, AHD). Para las válvulas TERMOMIX de 3 vías, **utilizadas en función derivadora**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF todo-nada (rotación 90° en 120 seg.) o bien con el servomotor SERVOMIX M03.21 ON-OFF todo-nada (rotación 90° 22 seg.).



SERVOMIX M03.3 ON-OFF 3 PUNTOS

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF a 3 puntos** de válvulas 3 y 4 vías en función mezcla o el control ON-OFF de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de **rotación 120 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 3 polos long. 1,5 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	151,10
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	191,10
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	183,90
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	202,80



SERVOMIX M03.21 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF** de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de **rotación 22 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030105	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF todo-nada	166,90

Otros modelos de servomotores y equipos compactos de regulación consultar pág. siguiente.



Controladores de temperatura constante compactos ACD

Con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



APLICACIONES

Los controladores compactos de temperatura constante ACD han sido diseñados para regular la temperatura de impulsión en sistemas de calefacción o refrigeración o la temperatura de retorno a la caldera u otra fuente de energía, según modelo. Para montaje directo mediante "click" a la mayoría de válvulas mezcladoras del mercado. Incorpora asistente de inicio para una configuración fácil, rápida e intuitiva del controlador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Visualización de temperatura real y otros datos o valores de funcionamiento.
- Control ON-OFF PID a 3 puntos.
- Posibilidad de conexión USB a un PC.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Grado de protección: IP 42.
- Angulo funcionamiento válvula: 90°.
- Velocidad de recorrido: 2 min. 90°.
- Potencia actuador: 6 Nm.
- Regulación de temperatura ajustable 10-90 °C.
- Indicación del sentido de giro de la válvula mezcladora.
- Innovador sistema de conectores para sensores.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CONTROLADOR ACD 10

Equipado con sensor de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora. Cuenta con una interfaz de usuario simple para la configuración del controlador. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con una entrada para **un sensor de temperatura y 2 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

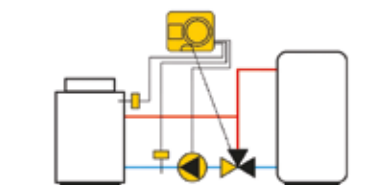
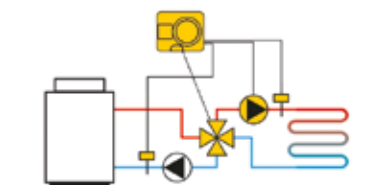
Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000364	230 V 50 Hz	-	369,00



CONTROLADOR ACD 20

Equipado con dos sensores de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora y la bomba de circulación ON-OFF 2 puntos. Cuenta con una interfaz de usuario multilingüe avanzada para la configuración del controlador. Incorpora un relé estado sólido 1 (1)A 250 V. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con **dos** entradas para **sensores de temperatura y 3 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000365	230 V 50 Hz	1	419,40





Servomotor eléctrico modulante para válvulas mezcladoras

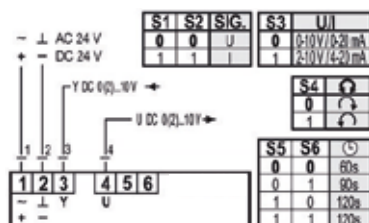
Controlador con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvula mezcladora en grupos de mezcla. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

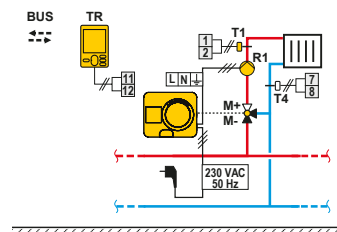
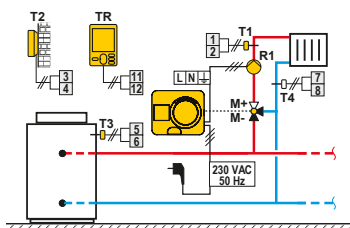
Código	Alimentación	Regulación	PVP €
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	292,30



CONTROLADOR AHD 20

Controlador electrónico compacto para regulación climática de sistemas de calefacción o refrigeración. Control a 3 puntos (PID) del circuito de mezcla y la bomba de circulación a 2 puntos (ON-OFF). Regulación 10 °C-90 °C de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior. Alimentación: 230 V 50 Hz. Servomotor potencia: 5 Nm. Ángulo rotación 90° con tiempo actuación 2 min. Protección: IP 42. Alimentación programa: Batería 3V CR1025. Con 2 esquemas hidráulicos preestablecidos. Se suministra con kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora. Equipada con 1 relé mecánico, 1 relé electrónico y salida USB. Es posible conectar hasta 4 sondas de temperatura PT 1000, no incluidas. (*)

Código	Alimentación	PVP €
000370	230 V 50 Hz	615,40



(*) Para sondas de temperatura Pt 1000, consultar pág. 310.

Kit con intercambiador de calor y grupo de distribución directo



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Compuesto por un intercambiador de calor equipado con válvula de vaciado/llenado, grupo de seguridad y grupo de distribución directo sobre el circuito secundario. Incluye racores para conexión de los circuitos primario y secundario del intercambiador. Puede ser utilizado en instalaciones de biomasa, solar térmica o calefacción con fluidos compatibles agua y agua con glicol máx.: 50 %. Se puede emplear para separar circuitos con fluidos diferentes, por ejemplo, agua con o sin glicol o para evitar que las impurezas entren en el circuito de un nuevo generador. También para separar un circuito primario con vaso abierto de un secundario con vaso cerrado o para evitar sumar la potencia de dos generadores con servicio al mismo circuito.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm) Alto - Ancho - Fondo
				Superiores	Inferiores	
DN 25	10 bar	5-90 °C	125 mm	1" H	1" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.

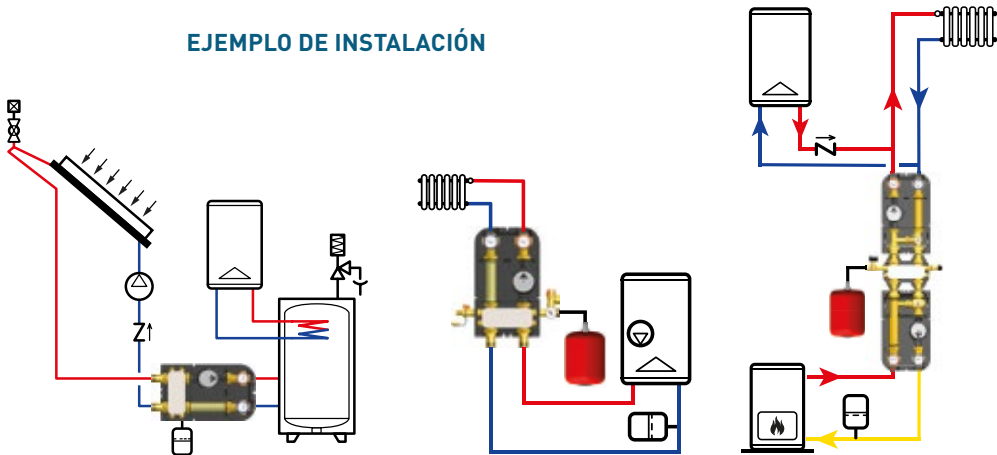


GKI DN 25

Kit con intercambiador de calor y grupo de distribución directo. Invertible DN 25. Con conexiones para by-pass (Válvulas 615-616, pág. 234) y grupo de seguridad. Sobrepresión de apertura: 10 %. Diferencial de cierre: -20 °C. Coeficiente de descarga: K: 0,05. Equipado con válvula de seguridad 3 bar para una temperatura de trabajo 0-16°C y conexión para vaso de expansión. Con válvulas de esfera con termómetro integrado para control de temperaturas de impulsión y retorno.

Código	Conexión	Bomba	Núm. placas	PVP €
382518	1" M x 1" H	Sin bomba	18	780,24
382528	1" M x 1" H	Sin bomba	28	838,34
382534	1" M x 1" H	Sin bomba	34	894,96

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

Coplanarios con conexiones superiores e inferiores

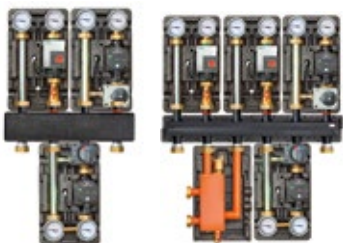


APLICACIONES

Colectores de distribución para la instalación combinada de hasta 7 grupos de regulación. Su particular diseño permite optimizar espacio utilizando tanto las conexiones superiores como inferiores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricados en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro 40 l/g.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30% glicol.
- Distancia entre tomas: 125 mm.
- Conexiones hidráulicas:
- Circuito de producción, 1½" M.
- Circuito de distribución, 1½" H.



V34 INTEGRAL

Colelector de distribución coplanario aislado con tuercas giratorias para la conexión de grupos de regulación DN 25. Caudal: 3 m³/h. Incluye soportes de fijación.

Código	Nº Zonas	Long (mm)	PVP €
340401	2-3	475	437,50
340402	3-4-5	725	637,20
340403	5-6-7	975	904,98



KIT SOPORTES

Juego de soportes pared, 2 uds. para la sujeción de colectores de distribución. Incluyen tacos y tornillos.

Código	PVP € (kit)
018071	72,30



V35

Kit de tuercas giratorias para la conexión de separadores hidráulicos y grupos de distribución DN 25. Incluye juntas planas. Temp. máx.: 90 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión	≡	≡	PVP €
350400	1 ½" H x 1 ½" H	2	1	25,24



JUEGO RACORES DE CONEXIÓN

Con juntas incluidas.

Prever 2 unidades de racores de conexión por bomba (1 juego).

Código	Conexión	Material	PVP € (juego)
260005	1½" H x 1" H	Hierro	16,40



Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados



APLICACIONES

Colectores de distribución para la instalación combinada de hasta 6 grupos de regulación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Caudal máx.: 3 o 6,5 m³/h, según modelo (velocidad fluido 2 m/s).
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30 % glicol.
- Distancia entre tomas: DN 20: 90 mm - DN 25/DN 32:125 mm.
- Conexiones hidráulicas:
 - DN 20 circuito de producción, 1" M, de distribución 1" H. (máx. 70 Kw)
 - DN 25 circuito de producción, 1½" M, de distribución 1½" H. (máx. 70 Kw)
 - DN 32 Circuito de producción, 2" M, de distribución 2" H.

DN 20

DN 25
DN 32

P72

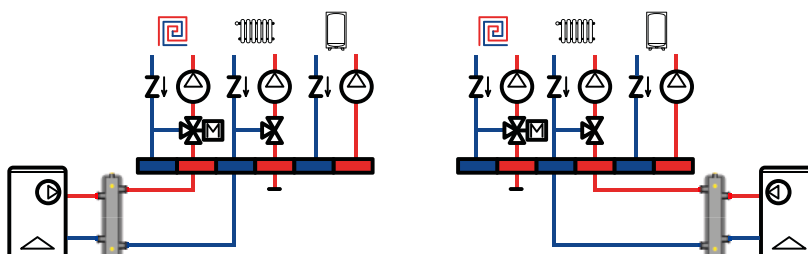
Colector de distribución integral aislado. Con tuercas giratorias para la conexión de los grupos de distribución y regulación. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	DN - Caudal (m ³ /h)	Núm. zonas	Long. (mm)	PVP €
720400	1" M - H	DN 20 - 3	2	540	338,30
720401	1" M - H	DN 20 - 3	3	790	406,40
720402	1½" M - H	DN 25 - 3	2	540	365,30
720403	1½" M - H	DN 25 - 3	3	790	460,00
720404	1½" M - H	DN 25 - 3	4	1040	638,60
720405	1½" M - H	DN 25 - 3	5	1291	779,50
720406	1½" M - H	DN 25 - 3	6	1541	945,80
720502	2" M - H	DN 32 - 6,5	2	835	1.201,70
720503	2" M - H	DN 32 - 6,5	3	895	1.382,20
720504	2" M - H	DN 32 - 6,5	4	1145	1.874,20
720505	2" M - H	DN 32 - 6,5	5	1395	2.199,90
720506	2" M - H	DN 32 - 6,5	6	1645	2.857,90

20M 01

Kit tubos de conexión entre separador hidráulico 22M y colectores P72 DN25 y V34. Temp. máx. de ejercicio: 90 °C. Presión máx. de ejercicio: 10 bar.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	PVP €
200040	1½" H - 1½" H	3	234,74





Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

Con separador hidráulico de compensación incorporado



APLICACIONES

El colector P74 permite obtener la separación hidráulica de los circuitos de producción y distribución. Combina las funciones de un colector de zona con las de un separador hidráulico de compensación y es una solución alternativa a la instalación de estos dos dispositivos por separado en espacios reducidos. Asimismo, permite que las bombas de los circuitos primario y secundario puedan trabajar de forma independiente. Pueden ser utilizados en combinación con los grupos hidráulicos premontados de distribución en sistemas de suelo radiante o de calefacción por radiadores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30 % glicol.
- Distancia entre tomas: DN 20: 90 mm - DN 25: 125 mm.
- Potencia máx.: 70 Kw

P74

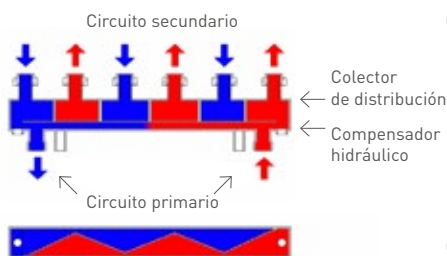
Colector de distribución integral aislado. Con tuercas giratorias para la conexión de los grupos de distribución y regulación. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	DN - Caudal (m³/h)	Núm. zonas	Long. (mm)	PVP €
440000	1" M - H	DN 20 - 3	2	381	453,50
440001	1" M - H	DN 20 - 3	3	561	565,50
440002	1½" M - H	DN 25 - 3	2	525	729,50
440003	1½" M - H	DN 25 - 3	3	790	905,00

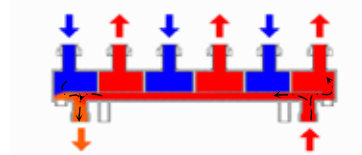
DN 20



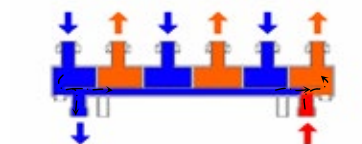
DN 25



Caudal primario > Caudal total del secundario



Caudal primario < Caudal total del secundario





Colector inercial para grupos de impulsión

Para sistemas híbridos y bombas de calor



APLICACIONES

Dispositivo compacto para la conexión rápida y directa de la bomba de calor y otros generadores a diferentes grupos de impulsión. Permiten optimizar el rendimiento de las bombas de calor limitando los ciclos de apagado o encendido de las mismas, aumentando con ello su rendimiento y vida útil. Colector inercial 2 tomas equipado con conexiones a una fuente de energía auxiliar para soportar picos de carga térmica, permite responder rápidamente a las necesidades de caudal del sistema.

Para alcanzar una óptima eficiencia, la bomba de calor debe trabajar el mayor tiempo posible con caudal constante. Utilizando el colector inercial se alcanza una elevada inercia térmica.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo colector en acero barnizado, purgador de aire,
- Válvula de vaciado 3/4" con racor portagoma y racores conexión en latón. Juntas en EPDM.
- Presión máx. de trabajo: 6 bar.
- Límites temp. fluido: 0 °C-100 °C.
- Temp. trabajo: -40 °C – 130 °C.
- Fluidos compatibles: Agua, agua glicolada máx. 50%.
- Capacidad térmica equivalente: 30 l. (1,5 m/seg.: 7 m³/h)
- Conexiones hidráulicas según ISO 228:
- Colector 1/2"H – Racores 1" H.
- Distancia entre tomas: 125 mm. Long. total: 505 mm.
- Aislamiento térmico: PE-X expandido espesor 15 mm.
- Instalación horizontal. Impulsión parte superior, retorno parte inferior.

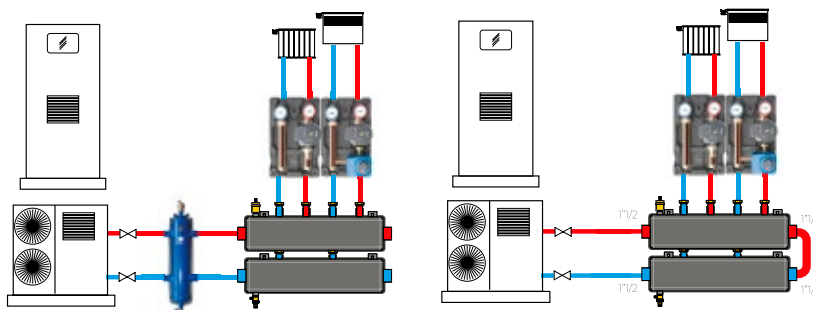


V34 INTEGRAL

Colector de distribución coplanario aislado con tuercas giratorias para la conexión de grupos de regulación DN 25. Caudal: 3 m³/h. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	Capacidad (l)	PVP €
703003	1 1/2" H-1" H	30	consultar
703004	1 1/2" H-1" H	30 inox	consultar

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



Función separador hidráulico



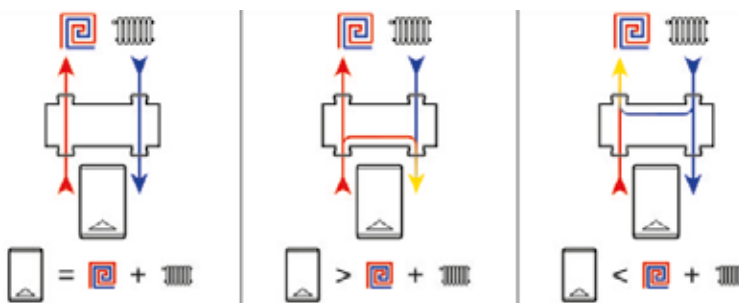
Separadores hidráulicos de compensación



21M 01

Separador hidráulico. Fabricado en acero FE 37. Potencia máx.: 70 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 100 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx.: 30 % glicol. Instalación: horizontal / vertical.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Capacidad (l)	Potencia (Kw)	PVP €
210040	1 1/2" M x 1 1/2" H - DN 25	3	1	70 (Δt 20 °C)	265,60



22M 01

Separador hidráulico, fabricado en acero FE 37. Potencia máx.: 93 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático, no incluidos en precio (*). Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Distancia entre tomas: 270/350 mm. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx.: 30 % glicol. Instalación: Horizontal / vertical.

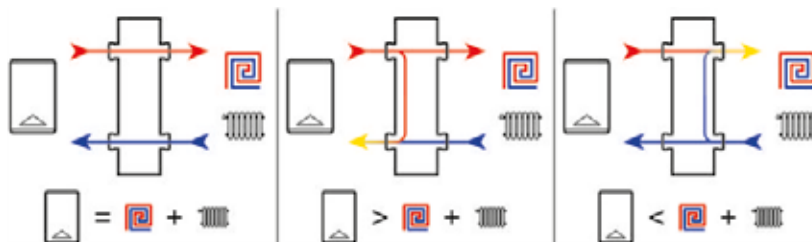
Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Capacidad (l)	Potencia (Kw)	PVP €
220040	1 1/2" M x 1 1/2" M - DN 25	4	3	93 (Δt 20 °C)	316,60



20M 01

Kit tubos de conexión entre separador hidráulico 22M y colectores P72 DN25 y V34. Temp. máx. de ejercicio: 90 °C. Presión máx. de ejercicio: 10 bar.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	PVP €
200040	1 1/2" H - 1 1/2" H	3	234,74



(*) Purgadores automáticos de boya y válvulas de vaciado, consultar pág. 105 y 130, respectivamente.



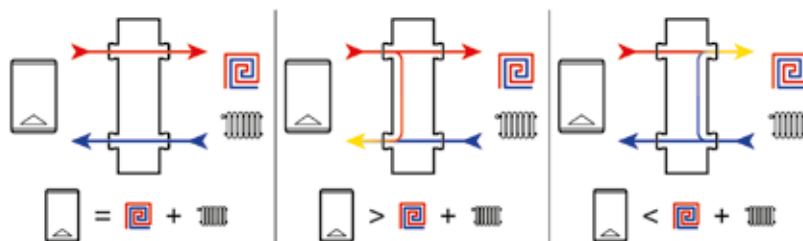
Separadores hidráulicos de compensación



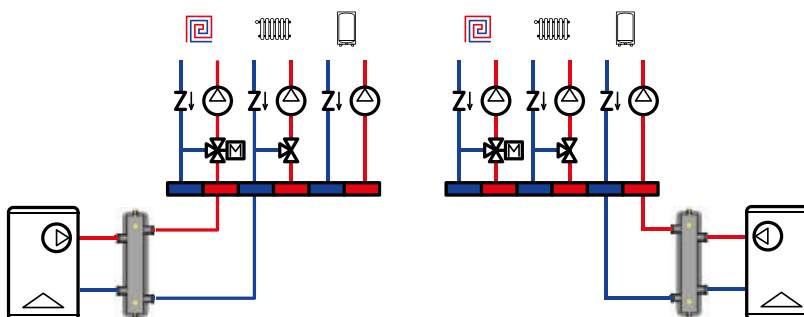
P73

Separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37.1. Potencia máx. con Δt 20 °C. Presión máx.: 4 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 30% glicol. Instalación: Horizontal / vertical. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Capacidad (l)	Potencia (Kw)	PVP €
730025	1 1/2" M - 1 1/2" M - 1/2" H	DN 25 - 3	1,6	70	549,58
730032	2" M - 2" M - 1/2" H	DN 32 - 8	7,7	186	898,70



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Separadores hidráulicos de compensación



CP 70

Separador hidráulico DN 25 fabricado en acero ST347.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas superiores de 1/2" para sonda de temperatura y purgador automático (elementos no incluidos en precio). Incorpora toma inferior de 1" para válvula de vaciado o kit desfangador magnético (código 380021). Capacidad: 1,9 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 2,5 m³/h. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 6 bar. Bajo demanda, kit de conexión TB70 para la unión del dispositivo CP 70 con el colector de distribución.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
017051	1 1/2" M x 1 1/2" H - DN 25	2,5	50 (Δt 15 °C)	345,70



CP 90

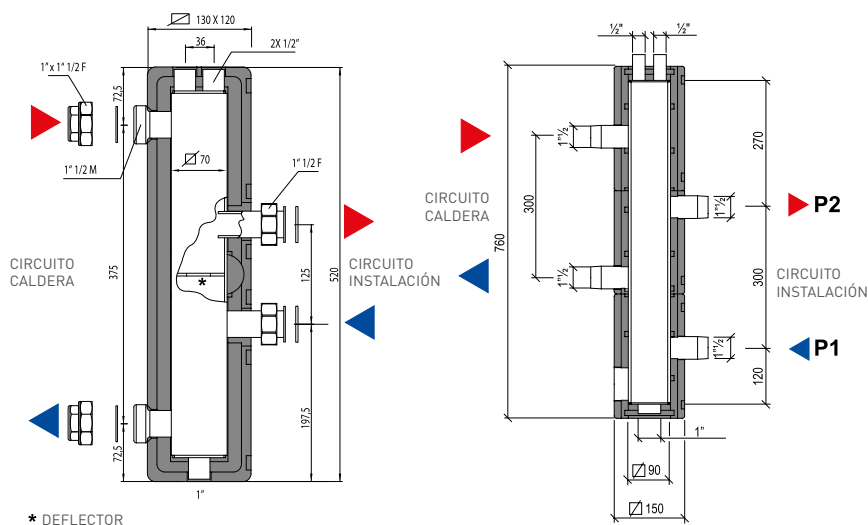
Separador hidráulico DN 32 fabricado en acero ST347.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas superiores de 1/2" para sonda de temperatura y purgador automático (elementos no incluidos en precio). Incorpora toma inferior de 1" para válvula de vaciado o kit desfangador magnético (código 380021). Capacidad: 4,8 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 6,5 m³/h. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 6 bar. Bajo demanda, kit de conexión TB90 para la unión del dispositivo CP 90 con el colector de distribución.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
017057	1 1/2" M x 1 1/2" M DN 32	6,5	120 (Δt 15 °C)	699,90

CP 70

CP 90

DIMENSIONES





Separadores hidráulicos de compensación

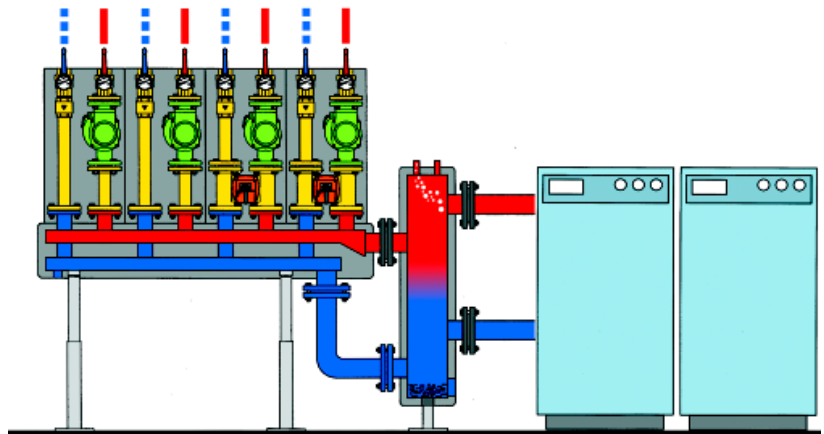


CP 160

Separador hidráulico DN 40 fabricado en acero ST347.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas superiores de 1/2" para sonda de temperatura y purgador automático (elementos no incluidos en precio). Incorpora toma inferior de 1 1/4" para válvula de vaciado o dispositivo magnético. Capacidad: 21 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 18 m³/h. Temp. máx.: 120 °C. Presión máx.: 6 bar. Bajo demanda, kit de conexión TB160 y base de apoyo regulable en altura para la unión del dispositivo CP 160 con el colector de distribución.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	Potencia (Kw)	PVP €
017060	Bridas DN 65	18	418 (Δt 15 °C)	1.638,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



DISPOSITIVO MAGNÉTICO

Para separar partículas metálicas. Conexión 3/4" M con junta o-ring. Long.: 145 mm. Diám.: 18 mm.

Código	Conexión	PVP € (ud)
603645	3/4" M	124,50

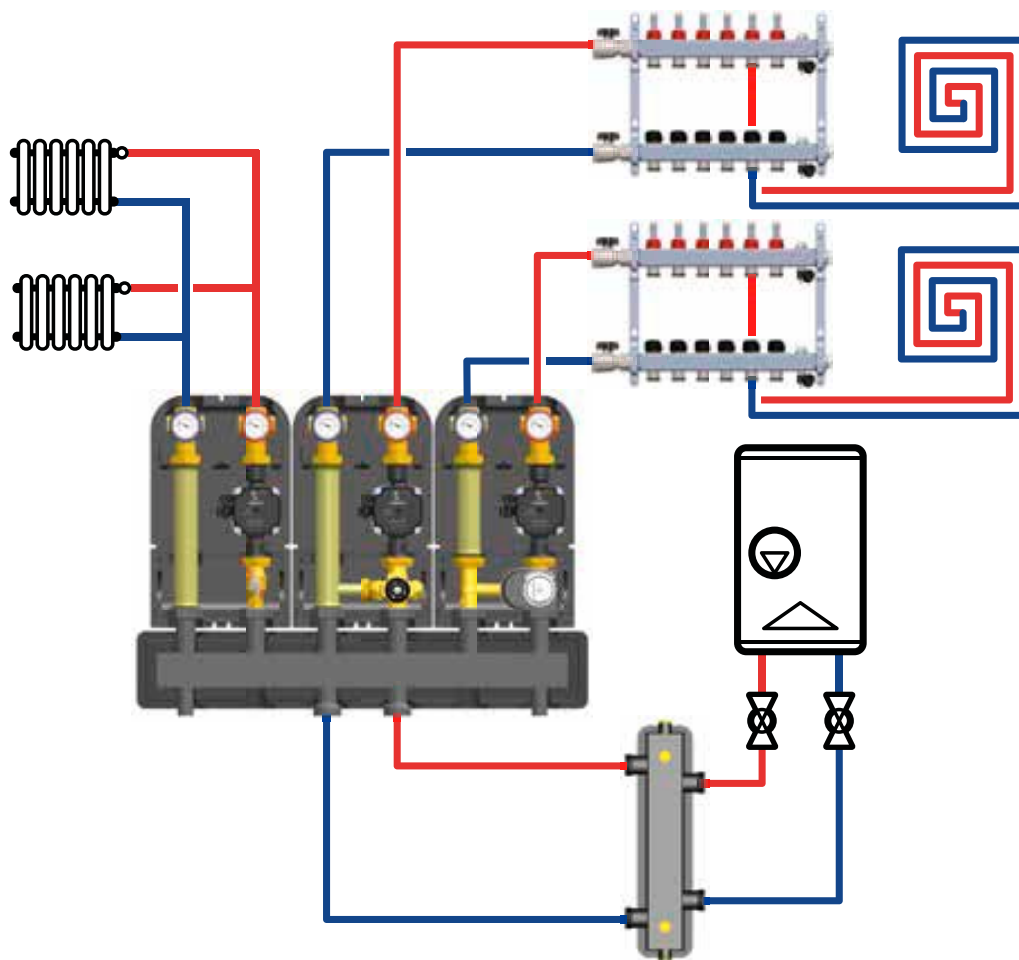
Encontrarán la gama completa de purgadores automáticos de boya y válvulas de vaciado en pag. 104 y 130, respectivamente.



Separadores hidráulicos de compensación

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Separador hidráulico con colector de distribución y grupos de regulación.





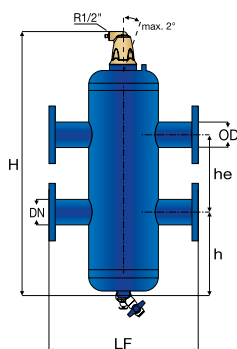
Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F embridado



SEPARADOR HIDRÁULICO MAGNÉTICO SCX-F-M

Dispositivo compacto para instalaciones de calefacción que combina las funciones de separador de aire, desfangador, desaireador y separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Tipo Magneto: 11.00 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora purgador automático de aire y válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas. Equipado con conexión superior para instalación de elementos de control como termómetros o termostatos. Conexión vaciado: 3/4" H excepto DN 250, DN 300, conexión 2".

Código	Medida (DN)	PVP €
010292	50	1.457,00
010293	65	1.519,00
010294	80	1.935,00
010295	100	2.018,00
010296	125	3.272,00
010297	150	3.454,00
010298	200	Consultar
010299	250	Consultar
010300	300	Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	he	LF	Potencia (Kw) (**)	Caudal (m3h)*
010292	DN 50	168,3	812	248	240	350	218	12
010293	DN 65	168,3	927	273	305	350	349	22,5
010294	DN 80	219,1	982	273	360	470	471	30
010295	DN 100	219,1	1232	345	465	475	820	45
010296	DN 125	323,9	1532	448	560	635	1256	75
010297	DN 150	323,9	1832	543	670	635	1884	112,5
010298	DN 200	400	2336	695	870	775	3143	187,5
010299	DN 250	500	2886	860	1100	890	5023	300
010300	DN 300	600	3402	1020	1295	1005	7064	412,5

(*) Caudal con velocidad fluido de 1 m/s. / (**) Potencia con Dt: 15 °C.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010166	Separador, desfangador SCX-F DN50	241,30
010167	Separador, desfangador SCX-F DN65	249,60
010168	Separador, desfangador SCX-F DN80	299,60
010169	Separador, desfangador SCX-F DN100	312,10
010170	Separador, desfangador SCX-F DN125	484,70
010171	Separador, desfangador SCX-F DN150	565,80
010172	Separador, desfangador SCX-F DN200	819,60

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Grupos regulación, colectores distribución conexión modular

Para roscar DN 40 – DN 50 y embridar DN 65

APLICACIONES

Nuevo concepto de colectores modulares de distribución, con versatilidad de instalación, para la conexión de grupos de regulación con diferentes características de caudal y separadores hidráulicos.



GRUPOS DE REGULACIÓN – VENTAJAS

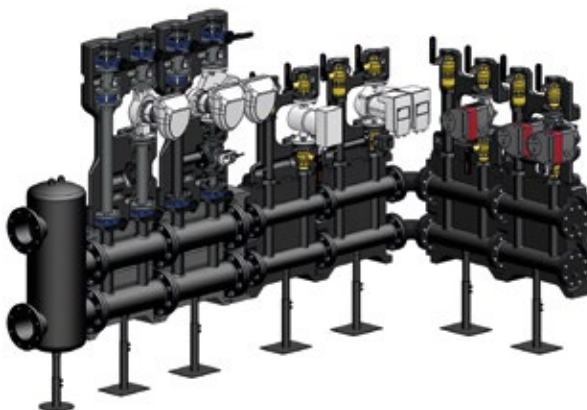
- Todos los grupos son invertibles; es decir, la dirección del flujo se puede cambiar de derecha a izquierda y viceversa.
- Para la regulación de los grupos de mezcla DN 40, DN 50, DN 65, se pueden utilizar las mismas motorizaciones que para los grupos de mezcla DN 20, DN 25, DN 32 o válvulas mezcladoras embridadas del tipo P51. Consultar pág. 278 y 361, respectivamente.
- Compatibilidad con bombas, incluso gemelas, de diferentes fabricantes. Misma distancia (300 mm) entre tomas de conexión para todos los diferentes modelos de grupos.



COLECTORES DE DISTRIBUCIÓN MODULARES– VENTAJAS

- Concepto modular con tamaño reducido para mayor versatilidad en la configuración de la instalación. Una única versión para la conexión de grupos DN 40, DN 50, DN 65.
- Misma distancia (300 mm) entre tomas de conexión para todos los modelos de colectores.
- Acoplamientos de diferentes tamaños para disponer de un sistema con diversos grupos de regulación con diferentes caudales y modelos de bombas. Ejemplos:
 - 2, 3, 4 zonas con grupos de regulación roscados DN40/50.
 - 3 zonas: 2 con grupos roscados DN 40/50 + 1 con grupo para embridar DN 65.
 - 3 zonas: 2 con grupos para embridar DN 65 + 1 con grupo DN 40/50.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN MODULAR VERSÁTIL





Grupos hidráulicos premontados para grandes caudales

Para roscar DN 40 – DN 50 y embridar DN 65



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Grupos de alta temperatura (directos) o de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías, invertibles. Sin conexión para by-pass. Incorporan aislamiento térmico. **Bomba de circulación** alta eficiencia para embridar **no incluida**. Para la selección de la misma, prever el tipo indicado a pie de página. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

GRUPOS ALTA TEMPERATURA

GAT. DN 40/50

Grupo de regulación directo, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.**

Código	DN	Conexión	Bomba long. (mm)	PVP €
312504	40	2 1/2" M x 2" H	250	Consultar
312505	50	2 1/2" M x 2" H	280	Consultar



GAT. DN 65

Grupo de regulación directo, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.**

Código	DN	Conexión	Bomba long. (mm)	PVP €
312506	65	DN 65 PN 6/10	300	Consultar



GRUPOS DE MEZCLA

GM. DN 40/50

Grupo de mezcla para motorizar, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.** Long. bomba 250 mm para DN 40. Long. bomba 280 mm para DN 50. Para la selección del servomotor, consultar pág. 278.

Código	DN	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
372506	40	2 1/2" M x 2" H	26	Consultar
372507	50	2 1/2" M x 2" H	40	Consultar



GM. DN 65

Grupo de mezcla para motorizar, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.** Long. bomba 300 mm. Para la selección del servomotor, consultar pág. 361

Código	DN	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
372508	65	DN 65 PN 6/10	65	Consultar



BOMBAS ALTA EFICIENCIA APTAS PARA GRUPOS DE REGULACIÓN

- DN 40: Grundfos Magna 1 40-120 – Wilo Yonos Maxo 40/0,5-12 o similares
- DN 50: Grundfos Magna 1 50-120 – Wilo Yonos Maxo 50/0,5-12 o similares
- DN 65: Grundfos Magna 1 65-120 – Wilo Yonos Maxo 65/0,5-12 o similares



Colectores distribución modular para grupos de gran caudal

Accesorios complementarios para conexión modular



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Colectores de distribución dual 1 zona (impulsión y retorno) DN 100-DN 150 PN 16. Fabricados en acero para grupos premontados DN 40, DN 50, DN 65. Permite la conexión modular de varias zonas. Totalmente equipado. Incluye aislamiento térmico, soporte telescópico para apoyo a suelo, juntas y tornillos para bridas. Distancia entre tomas: 300 mm. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C.



F06 DN 40 - DN 50

Colector de distribución dual 1 zona DN 100 para grupos premontados DN 40-DN 50. Con tuercas giratorias para la conexión de grupos.

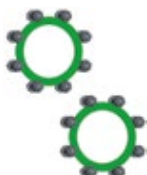
Código	Conexión	Kv (m³/h)	PVP €
720507	DN 100 x 2 1/2" H	8,5	Consultar



F06 DN 65

Colector de distribución dual 1 zona DN 150 para grupos premontados DN 65. Tomas embridadas para la conexión de grupos.

Código	Conexión	Kv (m³/h)	PVP €
720508	DN 150 x DN 65	14	Consultar



KIT BRIDAS CONEXIÓN

Para conexiones embridadas. Incluye juntas y tornillos de anclaje. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexiones	Válido para colectores	PVP €
720509	DN 100	DN 40 - DN 50	Consultar
720510	DN 150	DN 65	Consultar



KIT CONEXIÓN

Acodado PN 16. Embridado para conexión de impulsión y retorno en colectores modulares. Incluye aislamiento térmico, juntas para bridas y tornillos de anclaje. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexiones	Válido para colectores	PVP €
720511	DN 100	DN 40 - DN 50	Consultar
720512	DN 150	DN 65	Consultar



KIT CONEXIÓN TERMINAL

Con conexión 1" H para colectores modulares. Incluye aislamiento térmico, juntas para bridas y tornillos de anclaje. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
720513	DN 100	DN 40 - DN 50	Consultar
720514	DN 150	DN 65	Consultar



Colectores distribución conexión modular

Accesorios complementarios para conexión modular



KIT REDUCCIÓN DN 100/ DN 150

Embridado. Para conectar colector modulares DN 100 y DN 150. Incluye 2 bridas coaxiales reducidas, aislamiento térmico, juntas y tornillos para bridas. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
720515	DN 150 x DN 100	DN 100 – DN 150	Consultar



SEPARADOR HIDRÁULICO DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Distancia entre centros conexiones principales: 600 mm. Distancia entre centros conexiones secundarias: 300 mm. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
720516	DN 100 x PN 16	DN 100	Consultar
720517	DN 150 x PN 16	DN 150	Consultar



SEPARADOR DESFANGADOR MAGNÉTICO DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Información técnica más detallada, consultar pág. 123.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
010276	DN 100	DN 100	1.248,00
010278	DN 150	DN 150	1.997,00



DESAIREADOR DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Información técnica más detallada, consultar pág. 117.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
010265	DN 100	DN 100	1.188,00
010267	DN 150	DN 150	2.018,00



SEPARADOR DESFANGADOR MAGNÉTICO DESAIREADOR DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Información técnica más detallada, consultar pág. 125.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
010286	DN 100	DN 100	1.623,00
010288	DN 150	DN 150	2.579,00

05

MEDIDA, REGULACIÓN Y CONTROL



ÍNDICE

Termostatos de inmersión y ambiente industriales	296
Termostato de bulbo y capilar, termostatos de contacto	299
Termómetros, termohidrómetros con bulbo y capilar	300
Pirostatos control temperatura de humos	301
Vainas para termostatos de inmersión	302
Termostatos y cronotermostatos de ambiente electromecánicos	303
Termostatos y cronotermostatos de ambiente digitales	304
Flusostatos y presostatos para calderas	307
Sondas de temperatura roscadas y con cable	308
Manómetros esfera seca y glicerina, termohidrómetros	312
Accesorios para manómetros, liras portamanómetros	315
Termómetros bimetálicos y de capilla industriales	320
Aparatos digitales de medición	324
Flusostatos, interruptores de flujo	325
Válvulas de zona con retorno automático y a 2 puntos motorizadas	328
Válvulas de zona motorizadas	336
Válvulas de zona electrotérmicas	342
Válvulas mezcladoras 3 y 4 vías para motorizar	344
Servomotores y controladores de regulación	346
Válvulas mezcladoras y de asiento en hierro fundido	352
Válvulas de esfera motorizadas	358
Contadores de energía electrónicos	364
Contadores domésticos e industriales para agua caliente y fría	370



Termostatos de inmersión con vaina



C/2000

Termostato de inmersión con bulbo rígido. Vaina de latón niquelado 1/2" M. Caja de protección de resina. Contactos conmutados.

Poder de ruptura: 10(2) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
3C2000	30+90 °C	5 °C	50	28,30
3C2001	30+90 °C	5 °C	100	28,30
3C2002	30+90 °C	5 °C	240	28,30



TC 2

Termostato de inmersión con bulbo rígido. Vaina de latón 1/2" M.

Caja de protección de resina. Contactos conmutados.

Poder de ruptura: 10(2,5) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
542430	0+90 °C	4 °C	50	28,64
542470	0+90 °C	4 °C	100	28,64



ETR

Termostato de inmersión con bulbo rígido y caja en ABS. Pasamuros M20 x 1,5. Especialmente indicado para ser utilizado en condiciones ambientales exigentes. Vaina de latón 1/2" M. Contactos conmutados.

Poder de ruptura: 16(2,5) A-250 V. Protección IP54. Posibilidad de limitar o fijar la regulación mediante el bloqueo interno del botón de regulación.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
544406	0+90 °C	4 °C	100	65,80



LSC1

Termostato de inmersión limitador de temperatura de seguridad con rearme manual y bulbo rígido. (Cierra contacto por aumento de temperatura). Especialmente indicado para aplicaciones que requieran no superar una temperatura máxima de seguridad. Vaina de latón 1/2" M. Caja de protección de resina. Poder de ruptura: 10(2,5)A-250V. Protección IP40.

Código	Regulación	Tolerancia	Long (mm)	PVP €
543010	90+110 °C	+0 / -6 K	120	38,10
543031	100 °C (fija)	+0 / -6 K	100	38,70



TLSC

Bitermostato de inmersión para caldera en caja de plástico. Temp. regulable 0-90 °C. Temp. de seguridad 100 °C. Con rearme manual. Contactos conmutados. Poder de ruptura 10(2,5) A-250 V. Protección IP40. Incorpora vaina triple de cobre.

Código	Regulación / Tolerancia	Long (mm)	PVP €
542731	0 + 90 °C: ± 4 °C / Fija 100 °C: +0 / -6 K	100	53,50

Vainas de recambio para termostatos de inmersión, consultar pág. 302.



Termostatos de ambiente industriales

Con bulbo y capilar y con vaina



F/2000

Termostato de ambiente blindado con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 16 (4) A-400 V. Protección IP 40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
3F2000	30+90 °C	4 °C	1500	25,70



TC3

Termostato de ambiente blindado con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10 (2,5) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
542562	0+60 °C	4 °C	1000	25,44



TTCA

Bitermostato de inmersión, doble regulación independiente, para generadores de aire. Bulbo rígido con vaina perforada de protección, diám. 16 mm. Escala trabajo ventilador: 0-60 °C, (regulación externa). Escala seguridad: 30-120 °C, (regulación interna). Poder de ruptura: 10(2,5)A-250V. Protección IP40.

Código	Regulación / Tolerancia	Long (mm)	PVP €
542860	0 + 60 °C: ± 4 °C / 30+120 °C: +0 / -6 K	120	63,30
542870	0 + 60 °C: ± 4 °C / 30+120 °C: +0 / -6 K	280	61,40



Termostatos de contacto y ambiente industriales



B/2000

Termostato de contacto directo para tubería. Caja de protección de resina, con muelle de sujeción. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10 (2) A-250V. Protección IP20.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
3B2000	30 + 90 °C	4 °C	18,60



BRC

Termostato de contacto bimetalico para tubería. Caja de protección de resina con muelle de sujeción. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 16 (2,5) A-250V. Protección IP20.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
545610	20 + 90 °C	8 °C ± 3 K regulable	18,30



TCS

Termostato de contacto de seguridad bimetalico para tubería. Para circuitos de suelo radiante que deben ser protegidos en caso de aumento anormal de la temperatura. Caja de protección en resina con muelle de sujeción. Contactos conmutados SPDT. Ratio de contactos: C1 10,5 A – 250 V, C2 10 (2,5) A /250 V. Temp. ambiente máx.: 55 °C. Límite de temperatura preestablecido: 60 °C. Rango de temperatura: 40-70 °C. Grado de protección: IP 40. Clase de aislamiento: I.

Código	Temp. tarado	Tolerancia	PVP €
543454	60 °C	10 K	29,40



ERT

Termostato de ambiente blindado con sensor externo en espiral niquelado. Contactos SPDT. Poder de ruptura 16 (2,5) A-250 V. Caja en ABS. Protección IP54. Posibilidad de limitar o fijar la regulación mediante el bloqueo interno del botón de regulación.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
544404	0 + 40 °C	2 °C	58,60

Termostatos de regulación con bulbo y capilar



TR/711

Termostato con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura 16(4) A-400 V. Incluye botón de regulación diám. 44 mm, embellecedor y 2 tornillos de sujeción. Todos los modelos incorporan embellecedor en ABS negro excepto el de 50-300 °C que es en acero cromado.

Código	Regulación	Diferencial	Ø Bulbo/long.	Long. Capilar (mm)	PVP €
711090	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 1000	15,50
711091	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 1500	18,40
711093	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 3000	20,40
711120	30+120 °C	4 °C	Cobre 5x105	Cobre 1000	15,80
711220	40+220 °C	4÷6 °C	Cobre niq. 6,5x65	Cobre niq. 1000	18,20
711300	50+300 °C	6 °C	Inox 3x188	Inox 1000	21,40
711035	-35+35 °C	2 °C	Cobre niq. 6x105	Cobre niq. 1000	13,60



TR2

Termostato con bulbo y capilar en cobre revestido en PVC. Poder de ruptura 16 (2,5) A-250 V. Contactos conmutados SPDT bulbo diám. 6,5x95 mm.

Incluye botón de regulación diám. 42, embellecedor y 2 tornillos de sujeción.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
540359	0+90 °C	4 °C	1500	16,66
541422	0+90 °C	4 °C	3000	19,30
541454	0+120 °C	4 °C	1500	17,20
549227	0+120 °C	4 °C	3000	19,30
549229	0+60 °C	4 °C	1000	16,42



STB

Termostato limitador de seguridad fija a rearme manual. Poder de ruptura 10 (2,5) A-250 V. Con posibilidad de señalización lámpara espia. Cierra contacto por aumento de temperatura. P1/2 2A-250 V.

Bulbo diám.: 6,5 x 70 mm y capilar en Inox.

Código	Temp. tarado	Tolerancia °C	Long (mm)	PVP €
3STB83	100 °C	+0 / -6	1000	13,40
4STB83	230 °C		1000	13,98
5STB83	230 °C		3000	18,50



LS1

Termostato limitador de seguridad fija a rearme manual. Poder de ruptura 16 (6) A-250 V. Bulbo y capilar en cobre recubierto en PVC.

Código	Temp. tarado	Tolerancia °C	Long (mm)	PVP €
541569	100 °C	+0 / -6	1500	20,44



Termómetros y termohidrómetros con bulbo y capilar para calderas



T/78

Termómetro esférico con bulbo y capilar. Cuadrante color blanco, marco en plástico negro. Capilar y bulbo de cobre Ø 6x84 mm. Los diámetros indicados corresponden al exterior de la esfera y al de taladro panel, respectivamente.

Código	Escala	Diám. esfera (mm)	Long. capilar (mm)	PVP €
060107	0-120 °C	43/37	1500	14,10
120T78	0-120 °C	57/52	1000	15,90
123T78	0-120 °C	57/52	3000	14,86
0T7800	50-350 °C	57/52	1000	16,90
384350	50-350 °C	57/52	3000	18,90
040T78	-40+40 °C	57/52	1500	7,58



T 71

Termómetro rectangular calefacción. Capilar recubierto en PVC. Cuadrante color blanco, marco en color negro.

Código	Dimens. (mm)	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel			
022001	64 x 31 / 58,5 x 25,5	10-105 °C	1000	10,68
021984	64 x 31 / 58,5 x 25,5	10-105 °C	3000	10,74



TS/71

Termómetro rectangular refrigeración. Capilar recubierto en PVC. Cuadrante y marco en color blanco.

Código	Dimens. (mm)	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel			
40TS71	62 X 29 / 57,5 x 25	-40+40 °C	1500	7,28



TCL

Termohidrómetro esférico con válvula de retención 1/2" M incorporada. Cuadrante de color blanco, marco de plástico negro. 2 capilares de 1 m de longitud. Bulbo de cobre Ø 6 x 84 mm.

	Dimens. (mm)			
Código	Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
4TID83	57 x 52	0-120 °C · 0-4 bar	1000	27,40



C/71

Hidrómetro esférico con válvula de retención 1/2" M incorporada. Cuadrante color blanco, marco en plástico negro. Longitud del capilar: 1 m.

	Dimens. (mm)			
Código	Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
60ID78	56 x 52	0-60 mca	1000	8.90



Pirostato limitador de temperatura de humos PIROTERM-PLH



APLICACIONES

PIROSTATO LIMITADOR con rearme manual para controlar la temperatura de salida de humos en chimeneas procedentes de la combustión de la caldera. Asimismo, para potencias superiores a 35 Kw, se recomienda la instalación de un pirostato en el conducto de humos para el corte del funcionamiento del quemador cuando detecte que la temperatura de los humos exceda los 240 °C. Superada esta temperatura el rendimiento de la caldera no es el adecuado, incrementando además la emisión de contaminantes al medio ambiente.

VENTAJAS

- Cumplimiento total de la normativa.
- Mejora el rendimiento del sistema, puesto que a mayor temperatura de humos, menor eficiencia de la instalación.
- Facilidad y seguridad de instalación ya que, al limitar una temperatura máxima, se garantiza la integridad de la misma.
- El R.I.T.E. no excluye el tipo de combustible utilizado para la instalación del pirostato.

EQUIPAMIENTO

- Termómetro T78 de 50-350 °C.
- Termostato limitador de seguridad fija STB83 230 °C tolerancia +0 / -6 °C.
- Pulsador con rearme manual.
- Poder de ruptura 10 (2,5) A 250 V. Bulbo y capilar en acero Inox.
- Vaina en acero Inox, diám.10mm x 1/4" M. Bulbo y capilar en acero Inox.
- Longitud vaina: 195 y 150 mm, según modelo.
- Capilares de termómetro y termostato protegidos con tubo flexible.
- Pletina en Inox para fijación de la vaina.
- Piloto visualización de funcionamiento.
- Caja metálica pintada epoxi color rojo/negro.
- Dimensiones caja: alto 125 mm, ancho 125 mm, fondo 56 mm.
- La longitud del capilar se entiende total, vaina incluida.



PLH

Pirostato limitador de temperatura de humos, según normativa R.I.T.E.
Alimentación: 230 V, 50 Hz. Poder de ruptura: 10 (2,5) A.

Código	Long. vaina (mm)	Long. total capilar + vaina (mm)	PVP€
054110	195	1000	128,50
054111	195	3000	149,50
054112	150	1000	129,20
054113	150	3000	150,40

Para dar cumplimiento a las exigencias de utilización que indica el R.I.T.E. según la normativa IT.1.3.4.4.5 artículo 6, que obliga la instalación de un pirostato para el control de la temperatura de humos en instalaciones de una potencia térmica nominal igual o mayor de 70 Kw.



Vainas en latón niquelado, Inox y cobre para termostatos de inmersión



VAINA LATÓN NIQUELADO

Para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI055	8,5/7,5	50	7,02
VAI105	8,5/7,5	100	7,92
VAI210	8,5/7,5	240	10,30



VAINA ACERO INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316 para termostatos de inmersión.

Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI555	10/8	50	21,10
VAI565	10/8	100	21,70
VAI575	10/8	150	23,24
VAI585	10/8	240	25,10



VAINA ACERO INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316 con tornillo de sujeción para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
321050	10/8	50	25,98
321100	10/8	100	28,46
321150	10/8	150	30,90
321200	10/8	200	32,98
321250	10/8	250	35,46



VAINA TRIPLE

Para bitermostatos de inmersión. Rosca 1/2" M. Diám. 16/14 mm.

Código	Modelo	Long (mm)	PVP €
555011	Cobre niquelado	100	7,08
555012	Cobre	100	6,70



MUELLE

A fricción en M. Ondulado para vaina triple.

Código	Long (mm)	PVP €
016014	100	0,58



JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de budo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetalicos, etc.

Código	Contenido	PVP €
062230	4,5 gr (2 ml)	4,50

Otros modelos de vainas en latón e Inox, consultar pág. 322.



Termostatos y cronotermostato de ambiente electromecánicos



TA3 CALEFACCIÓN



3 contactos conmutados con interruptor ON/OFF y luz piloto. Escala regulación: 5-30 °C. Alimentación: 250 V, 16 (2,5) A. Grado protección: IP 20. Homologaciones ENEC – EAC.

Código	Diferencial		PVP €
546010	1K	1/50	22,94



TA3 CLIMATIZACIÓN



3 contactos conmutados con interruptor invierno-verano (frío-calor) y luz piloto. Escala regulación: 5-30 °C. Alimentación: 250 V, 16 (2,5) A. Grado protección: IP 20. Homologaciones ENEC – EAC.

Código	Diferencial		PVP €
546230	1K	1/50	27,60



BASE SUPERFICIE

Para adaptar termostatos TA3 a cajetines empotrados estandarizados. Fabricado en color negro, distancia entre tornillos de sujeción: 57 mm. Dimensiones exteriores: 78 x 78 mm.

Código		PVP €
004095	1/20	2,48

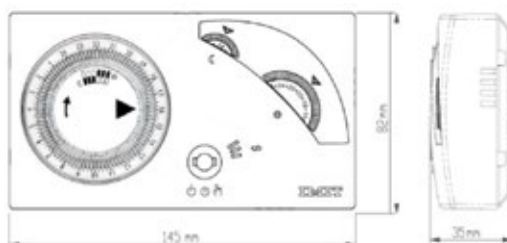


CHRONOMIX



Cronotermostato de ambiente con control electrónico de la temperatura y reloj programador electromecánico, horario diario. En ABS color blanco. Fácil programación. Escala regulación: 5-30 °C. Programación temp. confort y economía. Alimentación programa: 2 baterías 1,5 V., alcalinas LR6/AA, no incluidas. Grado protección: IP 20. Capacidad de ruptura: 5 (1) A/250 V. Contactos en conmutación. Homologación EAC.

Código	Diferencial		PVP €
578180	0,5K	1/50	98,20





Termostatos y cronotermostato de ambiente digitales



DIGILUX



Conmutado 3 contactos. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V, incluidas (LR03/AAA). Regulación: 5 + 35 °C. Diferencial: $\pm 0,5$ K. Conexión eléctrica: 250 V 50 Hz 6(3) A. Grado de protección: IP20, clase II.

Código	Modelo	Equipamiento	PVP €
TAD110	110	ON-OFF (solo frío o calor)	75,60
TAD120	120	INV -VER (calor-paro-frío)	76,80



ST



Termostato de ambiente electrónico digital para instalaciones de +/- calefacción. Principales prestaciones: Visualización en pantalla de hora, día y temp. ambiente. Función ON-OFF, activación y/o desactivación rápida del circuito de calefacción y ACS. Programa antihielo, posibilidad de bloqueo del teclado y ajuste de las temperaturas diurna y nocturna. Ajuste de la función horaria de la bomba de ACS entre 1 y 12 horas o funcionamiento continuo. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V, Tipo LR03, AAA, incluidas. Relé salida: 230 V 6 (3) A. Grado de protección: IP 40.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
301606	5 + 30 °C	0,2 °C	60,00



ORION DIARIO



Termostato digital diario, sencillo e intuitivo para climatización (calefacción/refrigeración). Con dos niveles de temperatura y diferencial ajustable, configurado de fábrica a 0,2 K. Principales prestaciones: Visualización en pantalla LCD retroiluminada de la temperatura ambiente, hora y día, temperatura y franja horaria de la temperatura programada, iconos de estado de la conexión, modos de funcionamiento, etc. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V larga duración. Relé salida potencia máx.: 5A (1A) 250 V ca en modo ON-OFF. Grado protección: IP 20. Dimensiones: 136 x 93 x 29 mm, ancho x alto x fondo, respectivamente.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578830	5 – 35 °C	0,1 – 2,0 K	98,00



ORION SEMANAL



Cronotermostato digital programable semanal, sencillo e intuitivo para climatización (calefacción/refrigeración). Con dos niveles de temperatura y diferencial ajustable, configurado de fábrica a 0,2 K. Principales prestaciones: Visualización en pantalla LCD retroiluminada de la temperatura ambiente, hora y día, temperatura y franja horaria de la temperatura programada, iconos de estado de la conexión, modos de funcionamiento, etc. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V larga duración. Relé salida potencia máx.: 5A (1A) 250 V ca en modo ON-OFF. Grado protección: IP 20. Dimensiones: 125 x 85 x 24 mm. ancho x alto x fondo, respectivamente.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578840	5 – 35 °C	0,1 – 2,0 K	98,00



Termostatos y cronotermos digital vía radio



TA/RF S



Termostato de ambiente digital vía radio para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 2 A 250 V. Protección: IP 20. Sensibilidad funcionamiento: 0,5 °C. Precisión medición temperatura: 0,1 °C. Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V (AAA). Incluye función antihielo y la calibración de la temperatura con rango ± 8 °C. Pantalla LCD retroiluminada para visualizar los principales iconos de estado y funcionamiento. **Receptor incluido.**

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578816	5 + 30 °C	0,1 °C	93,40



TETX04H

Termostato de ambiente digital **vía radio**. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable 0,2-0,7 °C. Cambio invierno-verano. 2 niveles de temperatura + antihielo. Indicación nivel batería y estado del relé. Bloqueo set temperatura. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas tipo AA - 3V, 2x1,5V. Color blanco. Pantalla display Lcd 2" 1/3. Dimensiones termostato: 84x23x84 mm. **Receptor no incluido.**

Código	PVP €
502230	103,90



CRTX05

Conotermos de ambiente digital **semanal vía radio** (868,35 MHz). Alcance: 30-130 m. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable 0,2-0,7 °C. Cambio invierno-verano. 3 niveles de temperatura + antihielo. Regulación temperatura cada 5 °C. Programación mínima cada 30 min. Indicación nivel batería y estado del relé. Bloqueo set temperatura. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas tipo AA - 3V, 2x1,5V. Color blanco. Pantalla display Lcd 3" 3/4. Dimensiones termostato: 120x27,6x82 mm. **Receptor no incluido.**

Código	PVP €
502231	122,40



BASE APOYO

Color blanco para termostatos y cronotermos digitales.

Código	Válido para	PVP €
502232	Termostato TETX04H	11,20
502233	Cronotermos CRTX05	11,20



RECEPTOR RADIO

Alimentación: 230 V 50 Hz. (868,35 MHz). Salida en contacto libre de tensión 5(3)A 250 V ca. Selector ON-OFF. Indicación nivel de señal RF. Color blanco. Para instalación en superficie.

Código	Válido para	PVP €
502235	2 zonas + salida bomba / CRTX05-TETX04X	147,40



Cronotermostato digital conexión WI-FI, regulación radiadores via wifi



APLICACIONES

El cronotermostato digital WIFI programable, en conjunto con el dispositivo SMARTBOX conectado a internet, permite el control de la temperatura ambiente de la vivienda a distancia, desde el móvil o tablet a través de la aplicación disponible. Sustituye de forma rápida y sencilla los termostatos tradicionales existentes sin intervención para llevar alimentación a 230 V.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Pantalla retroiluminada LCD acabado "todo vidrio" con diseño moderno.
- Hasta 10 programas diarios y diversas programaciones prácticas e intuitivas.
- Fuente de alimentación mediante baterías de 3 V (2x1,5 V AA).
- Conexión directa a la caldera.
- Salida 1 contacto de desviación libre de potencial: 5 (3) A/250 V 50 Hz.
- Transmisión a dispositivo SMART BOX con frecuencia RF 868 MHz.
- Antena PCB integrada.



KIT CRONOTERMOSTATO WI-FI

Formado por un cronotermostato digital WIFI, un dispositivo Smartbox para conexión al router de la vivienda, fuente de alimentación externa y cable Ethernet.

Código	Descripción	PVP €
502244	Kit crono WIFI + SMARTBX	497,10



CABEZAL ELECTRÓNICO POLARIS

Dispositivo electrónico para radiador. Con receptor radio frecuencia 868,35 MHz. Compatible con la mayoría de válvulas de radiador. Conexión M30 x 1,5 para rosca a la válvula termostatizable. Adaptación automática a la carrera de la válvula a la que se conecta. Sistema antimanipulación. Descalcificación automática. Alimentación programa mediante pilas alcalinas LR 14. Grado protección: IP 30. Funcionamiento ON-OFF. Indicación de carga batería, del estado de apertura/cierre y del estado de comunicación con el termostato.

Código	Descripción	PVP €
502238	Cabezal electrónico para radiador	124,70

Para la selección del receptor WI-FI, consultar pág. anterior.



Flusostatos, presostatos diferenciales para calderas



FLUSOSTATO AFS 71

Fabricado en latón OT58. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Caudal mín. de accionamiento: 16,7 l/min. Fluido: agua y líquidos no agresivos. Alimentación: 230 V 50 Hz (0,2 A). Long. total: 77 mm. Instalación en vertical ($\pm 5^\circ$).

Código	Medida	Caudal mín (l/min)	PVP €
561049	1" M	16,7	47,80



FLUSOSTATO SFP INTERRUPTOR DE FLUJO

Dispositivo electromecánico que cierra o desvía un contacto eléctrico cuando el caudal de agua que lo atraviesa alcanza el valor de intervención y lo restaura cuando éste disminuye por debajo del valor de restitución. Cuerpo en latón, conexión M-M. Presión estática: máx. 10 bar. Temp. trabajo fluido: 5-95 °C. Alimentación: 250 V a.c. 10 (3) A. Conexiones eléctricas mediante faston. Microrruptor con contacto SPDT. Incorpora cable bipolar de conexión. Valor caudal de intervención: 1,5 l/min $\pm$ 0,25 l/min. Valor caudal de restitución inferior a 1,2 l/min.

Código	Medida	Modelo	PVP €
SFP115	1/2" M	SFP-S - M1 1 micro IP 40	123,30
SFP215	1/2" M	SFP-S - M2 2 micros IP 40	129,00



PRESOSTATO DIFERENCIAL SFS

Dispositivo electromecánico que cierra o desvía un contacto eléctrico cuando el diferencial de presión aplicado a las dos tomas alcanza el valor de intervención y lo restaura cuando éste baja por debajo del valor de restitución. Cuerpo en latón, conexión M-M. Presión estática máx: 10 bar. Temp. trabajo fluido: 5-95 °C. Alimentación: 250 V c.a. 10 (3) A. Conexiones eléctricas mediante faston. Microrruptor con contacto SPDT. Incorpora cable bipolar de conexión. Valor presión intervención: 25 mbar $\pm$ 7 mbar. Valor presión restitución: 18 mbar $\pm$ 7 mbar. Máx. presión diferencial: 5 bar.

Código	Medida	Modelo	PVP €
SFS110	1/4" M	SFS-S - 50 M1 IP 40	106,70
SFS111	1/4" M	SFS-S - 50 M1 IP 54	154,30



PRESOSTATOS SERIES PN/PC* - XP 600

Encontrarán información técnica más detallada en pág. 399.



Sondas de temperatura para calderas



APLICACIONES

Sondas de inmersión para la medida y el control de la temperatura en calderas murales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES

- Conexión 1/8" gas con aislamiento de 20 M ohm @ 500 V ca.
- Rango temp.: -30 °C + 125 °C.



OC0053

Sonda de inmersión para calderas. Tipo Sensor: PTC 1000 Ohm@25 °C $\pm 1\%$, con impregnación en resina. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 15 mm. Conexión eléctrica con conector AMP serie MODU I. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Férroli (antiguo modelo PTC), Fer, Starclima.

Código	Conexión	PVP €
005300	1/8" M	5,80



OC0056

Sonda de inmersión para calderas Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C, con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Radiant, Ocean, Inmergas, Argo, Beretta, Baxi, Riello, Lamborghini, Sime.

Código	Conexión	PVP €
005600	1/8" M	4,90



OC0056B

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C, con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de la mayoría de marcas de calderas del mercado.

Código	Conexión	PVP €
005601	1/8" M	6,30



OC0056R

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C., con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: fundición zamac/cromo/niquel. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Inmergas, Beretta, S. Andrea, Lamborghini.

Código	Conexión	PVP €
005602	1/8" M	6,30



Sondas de temperatura y de contacto para calderas, termostato KLIXON

Sensor de presión de agua



OC0057M

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: termistor NTC 10K 1 % @25 °C con impregnación en resina. Tiempo de respuesta: aprox. 15 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector AMP 2 vías. Marcas Calderas: Roca, Mod. Biklim, KOLLBAR.

Código	Conexión	PVP €
005700	1/8" M	7,20



OC0186

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K. $\pm 1\%$ -B=3977 $\pm 0,75\%$, con impregnación en resina epoxídica de alta conductibilidad térmica. Tiempo de respuesta: aprox. 7 seg. Material cápsula: latón niquelado ADZ, exág. 15 mm. Conexión MOLEX P.3.96 o equivalente. Marcas Calderas: Ferroli, Mod. Dómina, [NTC].

Código	Conexión	PVP €
001860	1/8" M	7,00



000757

Sonda "clip" de contacto para tuberías diám. mín. 14 mm, máx. 18 mm. Fabricada en acero Inox. Tipo de sensor NTC. Rango de temp.: -50+120 °C. Aislamiento eléctrico: 1000 ohm @ 500 V dc. Tiempo de respuesta: aprox.: 9 seg. Grado de protección: IP67. Conexión eléctrica: faston 2,8x0,5 mm. Dimensiones: 22x15,5 mm. Marcas Calderas: Beretta, Riello, Sylber, Sime, Baxi, BSG, Stargas Unical, Ravenheat, Vaillant, Saunier Duval, Ferroli, Herman Unical, Bosch, Junkers.

Código	PVP €
007580	8,80



KLIXON TB100 CV



Termostato bimetalico limitador de contacto. Contacto NC normalmente cerrado. Rearme automático. Cuerpo en material plástico. Incorpora brida de fijación mediante tornillos M4, no incluidos. Conexión mediante faston 6,3 x 0,8 mm. Alimentación: 250 Vac (10 A).

Código	Temp. tarado °C	PVP €
001003	apertura 100 - corte 85 Diferencial ± 5 °C	4,80



SENSOR DE PRESIÓN DE AGUA

Para la medición de la presión de agua en la caldera. Alimentación: 230 V. 50 Hz. Señales de salida: 0-3 V ca. - 0-4 bar.

Código	PVP €
209001	45,80

(*) Encontrarán la gama completa de sondas de temperatura, consultar pág. siguiente.



Sondas de temperatura PT100 / PT 1000 / NTC con cable



SONDA DE TEMPERATURA PT100 50 / 250

Sensor de temperatura **PT 100** (*). Rango **temp.**: - 50 + 250 °C Respuesta 9 seg. aprox. Alojado en tubo Inox. diám 6 mm, log. 100 mm. **Cable tripolar** en cobre 3 x 0,35 mm², long. 2 m. con aislamiento y funda externa en silicona, terminales emplomadas. Con resorte en acero Inox anti dobleces entre el tubo y el cable. Grado protección: **IP 65**.

Código	Tipo sensor	PVP€
062210	PT 100 Clase B	23,60



SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 0/180

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp.**: 0 + 180 °C. Respuesta 8 seg. aprox. Alojado en tubo inox. diám. 6 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** en cobre zincado 2 x 0,23 mm², long. 2 m con aislamiento en silicona gris relleno de pasta térmica, terminales estañadas. Grado protección: **IP 67**.

Código	Tipo sensor	PVP€
062215	PT 1000 Clase B	23,20



SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 -25/150

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp.**: -25 + 150 °C. Alojado en tubo inox. diám.5,9 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000392	PT 1000 Clase B	28,90



SONDA DE CONTACTO VF PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de contacto. Rango **temp.**: 0 + 85 °C. Alojado en contenedor dimensiones mm: Alto 42 – Ancho 23 – Fondo 14. Cable bipolar long. 3 m con aislamiento en silicona gris. **Grado protección: IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000391	PT 1000 Clase B	36,60



SONDA DE TEMPERATURA NTC 40 / 110

Sensor de temperatura **NTC 10K tipo 3435**. (*)Rango **temp.**: - 40 + 110 °C respuesta 10 seg. aprox. Alojado en tubo Inox. diám 6 mm, log. 50 mm. **Cable bipolar** en cobre estañado 2 x 0,22 mm², long. 2 m. con aislamiento TPE redondo color negro y terminales engarzadas. Grado protección: **IP 68**.

Código	Tipo sensor	PVP€
062220	NTC	5,96

(*) Resistencia del aislamiento: aproximadamente 20 MΩ @500 V ac, excepto código 062210, > 100...
Vainas en latón y acero Inox para sondas de temperatura, consultar pág siguiente, 302, 322.



Racores de conexión para sondas de temperatura



RACOR CONEXIÓN EN Y

Fabricado en latón. Conexión M-M con derivación en "Y". Incorpora toma 1/2" H con junta en vitón, para conexión de racores o vainas portasonda o válvulas de vaciado 1/2" M. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: 0 + 175 °C (excluido hielo). Fluidos compatibles: agua, mezcla de agua con glicol máx. 50 % y agua sanitaria.

Código	Medida	PVP € (ud)
380200	3/4" M	38,64
380201	1" M	46,96



RACOR PORTASONDA A COMPRESIÓN

Fabricado en latón. Conexión M con racor a compresión para sujeción de sondas de temperatura diám 6 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida x Diám. - Long. (mm)	PVP € (ud)
062232	1/2" M x 6 mm - 24	11,10



RACOR PORTASONDA CON VAINA

Fabricado en latón. Conexión M equipado con junta o-ring en vitón y tornillo de sujeción para sondas de temperatura diám 6 mm. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 150 °C.

Código	Medida x Diám. - Long. (mm)	PVP € (ud)
280150	1/2" M x 6 mm - 45	11,36



JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de bulbo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetalicos, etc.

Código	PVP €
062230	4,50

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Conexión portasonda para sondas diám. 6 mm.





Manómetros salida posterior

Liras portamanómetro



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Manómetros salida posterior o radial de esfera seca y glicerina para múltiples aplicaciones. Especialmente utilizados en sistemas hidrotérmicos, válvulas de seguridad o de llenado automático, reductores de presión, etc.

- Fabricados con caja en ABS, según Norma EN 837-1 (Manómetros de resorte).
- Clase de precisión: Cl 1,6.
- Grado de protección: IP 32 según EN 60539.
- Elemento de medida: tubo tipo Bourdon.



DIÁM. 40/50, POSTERIOR

Con zona verde y aguja roja. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1. Especial para válvulas de seguridad, llenados automáticos, reductoras, etc.

Código	Diám. (mm)	Escala	Zona verde	PVP €
0P4304	40	0-4 bar	3-4 bar	6,20
0P5004	50	0-4 bar	1,5-2,5 bar	6,70



DIÁM. 50, POSTERIOR

Con aguja roja, excepto códigos 0P5025 y 0P5040. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P5005	50	0-4 bar	6,70
0P5006	50	0-6 bar	6,70
0P5010	50	0-10 bar	6,70
0P5016	50	0-16 bar	6,70
0P5025	50	0-25 bar	6,70
0P5040	50	0-40 bar	4,30



DIÁM. 63, POSTERIOR

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P6304	63	0-4 bar	7,46
0P6306	63	0-6 bar	7,46
0P6310	63	0-10 bar	7,46
0P6325	63	0-25 bar	7,46

Manómetros salida radial



DIÁM. 50/63, RADIAL

Con zona verde y aguja roja. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1. Especial para válvulas de seguridad, llenados automáticos, reductoras, kits, etc.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
OR5000	50	0-4 bar	6,72
OR5003	50	0-6 bar	6,72
OR6304	63	0-4 bar	7,06
OR6305	63	0-6 bar	7,06
OR6311	63	0-10 bar	7,06



DIÁM. 50, RADIAL

Con aguja roja excepto códigos OR5025 y OR5040. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
OR5004	50	0-4 bar	6,30
OR5006	50	0-6 bar	6,30
OR5010	50	0-10 bar	6,30
OR5016	50	0-16 bar	6,30
OR5025	50	0-25 bar	6,30
OR5040	50	0-40 bar	6,30



DIÁM. 63, RADIAL

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
OR6306	63	0-6 bar	7,06
OR6310	63	0-10 bar	7,06
OR6316	63	0-16 bar	7,06
OR6325	63	0-25 bar	7,06
OR6340	63	0-40 bar	7,06



DIÁM. 80, RADIAL

Conexión 1/2" M. Caja en acero barnizado negro. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
OR8010	80	0-10 bar	14,70
OR8016	80	0-16 bar	14,70
OR8040	80	0-40 bar	14,70



DIÁM. 100, RADIAL

Conexión 1/2" M. Caja en acero barnizado negro, excepto OR9906 en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
OR9904	100	0-400 Kpa (4 bar)	12,30
OR9906	100	0-6 bar	12,30
OR9910	100	0-10 bar	12,30
OR9916	100	0-16 bar	12,30



Manómetros de glicerina caja Inox



DIÁM. 63, RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
1R6301	63	0-1 bar	14,30
1R6302	63	0-2,5 bar	14,30
1R6304	63	0-4 bar	14,30
1R6306	63	0-6 bar	14,30
1R6310	63	0-10 bar	14,30
1R6316	63	0-16 bar	14,30
1R6325	63	0-25 bar	14,30
1R6340	63	0-40 bar	14,30
1R6360	63	0-60 bar	14,30
1R6390	63	0-100 bar	14,30
1R7160	63	0-160 bar	14,30
1R7250	63	0-250 bar	14,30
1R7600	63	0-600 bar	14,30

CONEXIÓN 1/8" M ROSCA NPT. (PARA PUMP TEST KIT)

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
1R7251	63	0-40 bar	14,30



DIÁM. 100, RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/2" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
11004R	100	0-4 bar	30,30
11006R	100	0-6 bar	30,30
11010R	100	0-10 bar	30,30
11016R	100	0-16 bar	30,30



DIÁM. 63, POSTERIOR GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
1P6301	63	0-1,6 bar	15,30
1P6304	63	0-4 bar	14,90
1P6306	63	0-6 bar	14,90
1P6310	63	0-10 bar	14,90
1P6316	63	0-16 bar	14,90
1P6325	63	0-25 bar	14,90
1P6340	63	0-40 bar	14,90
1P7160	63	0-160 bar	14,90

Las variaciones de temperatura durante el transporte, almacenaje o instalación, pueden causar expansiones y contracciones de la glicerina, provocando una disminución en la exactitud de la medida. Para garantizar una medición precisa se debe efectuar la ventilación del manómetro, inmediatamente después de su instalación. Bastará con quitar el tapón superior y volver a ponerlo instantes después.



Accesorios para manómetros



LIRA PORTAMANÓMETRO PN 25 CROMADA

Fabricada en tubo de cobre diám. exterior 8 mm x 1 mm espesor, racores de latón, conexión M-H. Amortigua los cambios bruscos de presión o golpes de ariete que provocan desajustes en los manómetros. Aísla al manómetro de temperaturas extremas, creando un espacio de aislamiento térmico.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036910	1/4"	168	11,10
036915	1/2"	172	13,10



GRIFO PORTAMANÓMETRO

Sin pletina de control, PN 10, fabricado en latón. Conexión M-H. Temp. máx. 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036610	1/4"	45	12,60
036612	3/8"	50	9,98
036615	1/2"	55	11,10



GRIFO PORTAMANÓMETRO

Con pletina de control, PN 10, fabricado en latón. Conexión M-H. Temp. máx. 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036710	1/4"	60	11,34
036715	1/2"	72	17,90



CONEXIÓN M-H PORTAMANÓMETRO

Con toma escuadra 1/4" H para manómetro. Para intercalar en tuberías o acoplar a válvulas donde se desee controlar la presión.

Código	Medida	Material	Long. (mm)	PVP €
100120	3/4" M-H x 1/4" H	Latón	37	30,60
100132	1 1/4" M-H x 1/4" H	Bronce	43	30,90



146

Válvula portamanómetro fabricada en latón con junta O-ring en EPDM. Para sustituir manómetros sin necesidad de vaciar la instalación. Incorpora un pulsador con desplazamiento izqda/dcha que indica si la posición de la válvula esta abierta o cerrada. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -20 + 80 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
146112	1/4"	37	7,78
146115	1/2"	45	7,32



LLAVE PORTAMANÓMETRO

Llave de control con volante. Conexiones M-H. Construcción en latón.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036813	3/8"	40	13,20



Vacuómetros (vacío) y manovacuómetros (vacío y presión)

Manómetros especiales de comprobación



VACUÓMETRO RADIAL

Caja ABS. Conexión 1/4" M.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
VAC064	63	-1 a 0 bar	6,50

VACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M radial.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6300	63	-1 a 0 bar	15,30

VACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/8" M rosca NPT radial (para Pump Test Kit).

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6302	63	-1 a 0 bar	15,30



VACUÓMETRO POSTERIOR

Caja ABS. Conexión 1/4" M.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
VAC079	50	-76 a 0 cm Hg	7,38
VAC082	63	-1 a 0 bar	5,80



MANOVACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6313	63	-1 ÷ 3 bar	15,30
8G6320	63	-1 ÷ 5 bar	15,30



PRESSTERMIC

Comprobador instantáneo manual para el control rápido de la presión en cualquier orificio entre 8 y 20 mm. Diám. esfera: 60 mm.

Código	Diám. (mm)	Escala (bar)	PVP €
212000	60	0-10	25,24





Ventómetros para gas / manómetros baja presión



VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL

Caja estándar en acero barnizado negro. Conexión 1/4" M. Lectura en mbar, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mbar)	PVP €
764001	63	0-40	40,20
764002	63	0-60	40,20
764003	63	0-100	40,20
764005	63	0-250	40,20
764006	63	0-400	40,20

1 mbar: 10 mmca. Ejemplo cód. 764002.
Escala 0-60 mbar: 0-600 mmca



VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL

Caja estándar en acero barnizado negro. Conexión 1/4" M. Lectura en mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mmca)	PVP €
663060	63	0-600	34,60
663100	63	0-1000	34,60
663250	63	0-2500	34,60



VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL DOBLE ESCALA

Caja alta en acero niquelado. Conexión 1/4" M. Lectura en mbar y mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mbar/mmca)	PVP €
664002	63	0-60 / 0-600	46,50
664003	63	0-100 / 0-1000	46,50
664005	63	0-250 / 0-2500	46,50
664006	63	0-400 / 0-4000	46,50



VENTÓMETRO DIÁM. 100 RADIAL

Caja estándar en acero Inoxidable. Conexión 1/2" M. Lectura en mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mmca)	PVP €
666001	100	0-600	94,70
666002	100	0-1000	94,70



VÁLVULA PULSANTE PORTAMANÓMETRO PARA GAS

Para comprobar la presión en instalaciones de gas y preservar el manómetro o ventómetro de baja presión contra los golpes de ariete. Construcción en latón niquelado. Conexión H-H.

Código	Medida	PVP €
003410	1/4"	13,70
003415	1/2"	15,94



Termohidrómetros, manotermómetros, hidrómetros



TERMOHIDRÓMETRO RADIAL

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
380R10	80	0-10 mca	35,80
380R16	80	0-16 mca	35,80
380R25	80	0-25 mca	35,80
380R40	80	0-40 mca	35,80
380R60	80	0-60 mca	35,80



TERMOHIDRÓMETRO POSTERIOR

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
381P06	80	0-6 mca	35,20
381P10	80	0-10 mca	35,20
381P16	80	0-16 mca	35,20
381P25	80	0-25 mca	35,20
381P40	80	0-40 mca	35,20
381P60	80	0-60 mca	35,20



MANOTERMÓMETRO RADIAL

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
382R04	80	0-4 bar	35,80
382R06	80	0-6 bar	35,80



MANOTERMÓMETRO POSTERIOR

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
383P04	80	0-4 bar	35,20
383P06	80	0-6 bar	35,20



HIDRÓMETRO RADIAL

Caja en ABS. Conexión 1/4" M. Con aguja roja.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
4A6410	63	0-10 mca	7,50
4A6416	63	0-16 mca	7,50
4A6425	63	0-25 mca	7,50
4A6440	63	0-40 mca	7,50
4A6560	63	0-60 mca	7,50



Termómetro de contacto, pirómetros bimetálicos, termo-higrómetro



TERMÓMETRO CONTACTO ABRAZADERA

Con muelle de sujeción para tubería.

Código	Diám. (mm)	Escala °C	PVP €
362120	63	0-120	4,90



TERMÓMETRO CONTACTO MAGNÉTICO

Equipado con un imán en la parte posterior para facilitar su fijación..

Código	Diám. (mm)	Escala °C	PVP €
334090	63	0-120	36,52



PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja zincada con visor en cristal. Sonda rígida en latón para acoplar a vaina de latón 1/2" M incluida en precio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
351000	65	150	0-500	17,90
351150	80	150	0-500	19,90
351200	80	200	0-500	23,50

Cono Inox



PIRÓMETRO (HUMOS) BRIGON ORIGINAL

Termómetro bimetálico de precisión para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en Inox. Exactitud medición: $\pm 1\%$ del valor final de la escala.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004420	80	300	0-500	81,20

Cono latón



PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en latón.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004418	80	100	0-500	36,70
004419	80	300	0-500	44,80



TERMOHIGRÓMETRO PARED

Bimetálico con aro y esfera color dorado. Indica temperatura y humedad.

Código	Diám. (mm)	Escala °C	Escala % HR	PVP €
026210	100	-20 + 50	20-100	26,50



Termómetros bimetalicos horizontales



CALEFACCIÓN

Visor en ABS, caja en acero barnizado negro. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
361655	Acero	63	50	Latón	0-120	9,98
361651	Acero	63	100	Latón	0-120	12,60
361652	Acero	63	150	Latón	0-120	16,20
361653	Acero	63	200	Latón	0-120	17,10
361805	Acero	80	50	Latón	0-120	11,50
361801	Acero	80	100	Latón	0-120	13,20
361802	Acero	80	150	Latón	0-120	16,20
361803	Acero	80	200	Latón	0-120	18,10
361806	Acero	100	150	Latón	0-120	16,90
361807	Acero	100	200	Latón	0-120	21,14
361808	Acero	100	250	Latón	0-120	21,14

Visor y caja en ABS. Con vaina de latón o cobre 1/2" M diám. 12/10, según modelo. Precisión Cl 2. Indicado para ambientes húmedos.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
916062	ABS	63	50	Latón	0-120	13,90
916063	ABS	63	100	Cobre	0-120	18,50
916066	ABS	80	50	Latón	0-120	14,10
916067	ABS	80	100	Cobre	0-120	18,80

A.C.S. (SANITARIA)

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
365060	Acero	63	50	Latón	0-60	9,40
365160	Acero	63	100	Latón	0-60	11,50
365170	Acero	80	50	Latón	0-60	11,94
365180	Acero	80	100	Latón	0-60	13,20
365181	Acero	80	150	Latón	0-60	15,90
365182	Acero	80	200	Latón	0-60	18,40

Visor y caja en ABS. Con vaina de latón o cobre 1/2" M diám. 12/10, según modelo. Precisión Cl 2. Indicado para ambientes húmedos.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
916061	ABS	63	100	Cobre	0-60	18,50
916064	ABS	80	50	Latón	0-60	14,10
916065	ABS	80	100	Cobre	0-60	18,80

JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de budo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetalicos, etc.

Código	PVP€
062230	4,50

Recambio vainas latón para termómetros bimetalicos, consultar pág. 322.



Termómetros bimetálicos horizontales y verticales



SOLAR



Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
362304	Acero	63	50	0-160	8,96
362305	Acero	63	100	0-160	10,40
362306	Acero	80	50	0-160	9,98
362307	Acero	80	100	0-160	13,90



REFRIGERACIÓN

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
361850	Acero	80	50	-30+50	12,80
361810	Acero	80	100	-30+50	14,20



CALEFACCIÓN VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
360850	Acero	80	50	0-120	26,50
360810	Acero	80	100	0-120	27,80
360852	Acero	100	50	0-120	26,10
360812	Acero	100	100	0-120	32,50



A.C.S. (SANITARIA) VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
360858	Acero	80	50	0-60	27,50
360859	Acero	80	100	0-60	27,50
360860	Acero	100	50	0-60	26,10
360861	Acero	100	100	0-60	28,10



SOLAR VERTICAL



Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
362300	Acero	65	50	0-160	24,60
362301	Acero	65	100	0-160	24,60
362302	Acero	80	50	0-160	24,60
362303	Acero	80	100	0-160	24,60



REFRIGERACIÓN VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
360848	Acero	80	50	-20+60	26,50
360849	Acero	80	100	-20+60	29,10

Recambio vainas latón para termómetros bimetálicos, consultar pág. siguiente.



Vainas en latón, Inox y cobre para termómetros bimetálicos



VAINA LATÓN

Para termómetros bimetálicos. Rosca: 1/2" M.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
361050	50	12/9	4,96
918760	50	12/10	4,94
361100	100	12/9	9,10
361150	150	12/9	9,40
361200	200	12/9	9,90



VAINA INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316. Rosca: 3/8" H interior, 1/2" M exterior. Para termómetros bimetálicos.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
651305	50	14/9	23,26
651310	100	14/9	36,10
503315	150	14/9	30,70
503320	200	14/9	31,58



VAINA INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316. Con tornillo de sujeción para termómetros bimetálicos. Rosca: 1/2" M.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
317050	50	12/10	27,60
317100	100	12/10	30,70
317150	150	12/10	33,20
317200	200	12/10	36,70



VAINA COBRE

Para termómetros bimetálicos con sonda diám. 9 mm. Rosca 1/2" M. Prever muelle de sujeción tubular.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
918761	100	12/10	9,56



MUELLE SUJECIÓN TUBULAR

Fabricado en acero para la fijación por fricción de termómetros con sonda diám. 9 mm en vainas de interior 10 mm. Permite orientar el termómetro para una lectura adecuada. Asegura por contacto la transmisión de la temperatura entre la vaina y la sonda del termómetro.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Máx/ Mín	PVP €
918769	34,7	13,5 /9,8	0,98

Otros modelos de vainas en latón, Inox y cobre, consultar pág. 302.
Pasta térmica para facilitar la conductividad, consultar pág. 302.



Termómetros de capilla para calefacción e industriales



TERMÓMETRO CAPILLA METÁLICO

Fabricado en latón. Diám.: 20 mm. Conexión 1/2". Incluye alma de cristal 0-130 °C.

Código	Escala °C	Long. H (mm)	PVP €
368950	0-130	208	36,32

RECAMBIO

Alma de cristal 0-130 °C. Diám.: 16 mm.

Código	Escala °C	Long. H (mm)	PVP €
365120	0-130	187	11,82



TERMÓMETRO RECTO

Cuerpo en color dorado con vaina de latón 1/2" M. Termómetro de cristal prismático, numeración grabada en el cuerpo. Columna de líquido azul. Dimensiones según DIN16204.

Código	Escala °C	Long. H-L (mm)	H1 (mm)	PVP €
360150	-30+50	150 x 36	63	51,30
360116	0-60	110 x 36	63	46,70
360112	0-120	110 x 36	63	50,70
360113	0-120	110 x 36	100	53,70
360152	0-120	150 x 36	63	51,30



TERMÓMETRO ANGULAR

Cuerpo en color dorado con vaina de latón 1/2" M. Termómetro de cristal prismático, numeración grabada en el cuerpo. Columna de líquido azul. Dimensiones según DIN16204.

Código	Escala °C	Long. H-L (mm)	H1 (mm)	PVP €
360115	-30+50	110 x 36	100	61,50
360109	0-60	150 x 36	63	58,60
363151	0-120	110 x 36	100	61,50
363152	0-120	110 x 36	63	57,96
363155	0-120	150 x 36	63	58,60



Termómetros digitales, termo-anemómetro



TERMÓMETRO INFRARROJOS

Termómetro digital laser para medición a distancia. Campo de medición temperatura: $-50 + 850^{\circ}\text{C}$, precisión $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$. Pantalla LCD. Distancia máx. medición: 120 cm. Coeficiente óptico: 3:1. Alimentación: batería 9 V.

Código	Medición temp. ($^{\circ}\text{C}$)	PVP €
006191	$-50 + 850^{\circ}\text{C}$	84,90



TERMÓMETRO DE BOLSILLO

Termómetro digital de contacto con sonda. De reducidas dimensiones, resistente al agua. Protección IP 65. Campo de medición temperatura: $-40 + 200^{\circ}\text{C}$, precisión $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./ mín. Long. sonda: 120 mm. Diám. sonda: 3,5 mm. Alimentación: batería 1,5 V.

Código	Medición temp. ($^{\circ}\text{C}$)	PVP €
311620	$-40 + 200^{\circ}\text{C}$	21,98



TERMOMETRO PORTÁTIL

Termómetro digital de bolsillo. Sonda en acero Inox. Campo medición temperatura: $-50^{\circ}\text{C} + 300^{\circ}\text{C}$. Sensibilidad: $0,1^{\circ}\text{C}$. Precisión: $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Pantalla LCD. Configuración y memorización de la temperatura mínima y máxima. Alarma de temperatura. Alimentación: batería 1,5 V.

Código	Medición temp. ($^{\circ}\text{C}$)	PVP €
011572	$-50 + 300^{\circ}\text{C}$	26,40



TERMÓMETRO DE CONTACTO CON ALARMA

Termómetro digital de contacto con sonda. Campo de medición temperatura: $-50 + 300^{\circ}\text{C}$, precisión $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./mín. Permite programar la función de alarma con un valor de temperatura. Long. capilar: 1 m. Long. sonda: 150 mm. Diám. sonda: 4 mm. Alimentación: batería LR03AAA.

Código	Medición temp. ($^{\circ}\text{C}$)	PVP €
000350	$-50 + 300^{\circ}\text{C}$	66,00



TERMO-ANEMÓMETRO

Termo-anemómetro digital para la medición de la velocidad del aire y la temperatura en sistemas de climatización. Campo de medición parámetros: función termómetro: $-10 + 45^{\circ}\text{C}$, precisión $\pm 2^{\circ}\text{C}$, función anemómetro: $0-30\text{ m/seg.}$, precisión $\pm 5\%$. Pantalla LCD. Alimentación: batería CR2032 3 V.

Código	Mediciones	PVP €
006127	Temp.: $-10 + 45^{\circ}\text{C}$ - Velocidad aire: $0-30\text{ m/seg}$	96,30



Flusostatos (Interruptores de flujo)



FLUSOSTATO REGULABLE EN LATÓN



Interruptor de caudal electromecánico para el control del flujo **(agua o fluidos no corrosivos)** en instalaciones de calefacción, climatización, bombas de calor, etc. Fabricado con caja en ABS y cubierta en PC transparente, paletas en acero Inox AISI 301 y **racor de conexión 1" M en latón**. Adaptable a tuberías entre 1" y 8" (25 ... 200 mm de diám), incorpora juego de 4 paletas con longitudes desde 28,5 mm a 161,5 mm. Regulación caudal: 0,6 ... 165,7 m³/h, según paleta utilizada. Equipado con un microinterruptor conmutado estanco al polvo. Es posible ajustar el valor mínimo o máximo del caudal. Instalación en horizontal con la cubierta hacia arriba, respetando el sentido de circulación del fluido. Presión máx. trabajo: 11 bar. Temp. de trabajo: -40 °C + 85 °C . Humedad relativa: 10...90 %, sin condensación. Temp. fluido: -40 + 120 °C . Alimentación: 24 ... 250 Vac, 15 (8) A. Contactos NC/NA en conmutación para cierre por aumento o disminución de caudal. Grado de protección: IP 65 Clase I.

Código	Medida	PVP€
820025	1" M	116,40



FLUSOSTATO REGULABLE EN INOX



Interruptor de caudal electromecánico para el control del flujo **(agua, agua de mar, fluidos utilizados habitualmente como caloportadores y fluidos corrosivos. En este caso, se deberá confirmar la compatibilidad del fluido a utilizar)** en instalaciones de calefacción, climatización, bombas de calor, etc. Fabricado con caja en ABS y cubierta en PC transparente, paletas en acero Inox AISI 301 y **racor de conexión 1" M en acero Inox AISI 316L**. Adaptable a tuberías entre 1" y 8" (25 ... 200 mm de diám), incorpora juego de 4 paletas con longitudes desde 28,5 mm a 161,5 mm. Regulación caudal: 0,6 ... 165,7 m³/h, según paleta utilizada. Equipado con un microinterruptor conmutado estanco al polvo. Es posible ajustar el valor mínimo o máximo del caudal. Instalación en horizontal con la cubierta hacia arriba, respetando el sentido de circulación del fluido. Presión máx. trabajo: 30 bar. Temp. ambiente: -40 °C + 85 °C . Humedad relativa: 10...90 %, sin condensación. Temp. fluido: -40 + 120 °C . Alimentación: 24 ... 250 Vac, 15 (8) A. Contactos NC/NA en conmutación para cierre por aumento o disminución de caudal. Grado de protección: IP 65 Clase I.

Código	Medida	PVP€
253322	1" M	407,60



FLUSOSTATO REGULABLE PARA AIRE



Interruptor de caudal electromecánico para el control del flujo de aire o gases no agresivos en el interior de conductos de distribución en circuitos de climatización, acondicionamiento de aire o ventilación. Fabricado con base en ABS y cubierta en PC transparente. Sujeción paleta en latón y paleta en acero zincado. Valor mínimo velocidad cierre: 2,5 m/s. Valor mínimo velocidad apertura: 1 m/s. Temp. máx. aire: 85 °C. Equipado con microinterruptor conmutado estanco al polvo. Alimentación: 24 ... 250 Vac, 15 (8). Grado de protección: IP 65.

Código	PVP€
261401	176,30



Flusostatos Serie VK (Interruptores de flujo)



APLICACIONES

Los flusostatos o interruptores de caudal en línea, para montaje horizontal, son dispositivos de accionamiento magnético con apertura inmediata, que se utilizan para controlar el flujo en instalaciones de calefacción, circuitos de refrigeración, bombas de calor, tratamientos de agua (cloradores), campanas extractoras, etc.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

- Cuerpo en latón, interruptor en plástico reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. trabajo: -25 + 100 °C.
- Temp. ambiente máx.: 60 °C.
- Grado de protección: IP65.
- Alimentación eléctrica: máx. 230 V ca (26 VA), 1 A. Máx. 48 V cc (20 W), 1 A.
- Conector DIN 43650, ISO 4400.
- Cable en PVC recubierto: long. 1500 mm.
- Diferencial caudal: $\pm 10\%$.



VK 315 NC

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente cerrado. El contacto se abre al disminuir el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053115	1/2" M DN 15	2,5	137,50
053120	3/4" M DN 15	3	138,60

VK 315 NA

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente abierto. El contacto se cierra al aumentar el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053116	1/2" M DN 15	2,5	137,50
053121	3/4" M DN 15	3	138,60



VK 325 NA

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente abierto. El contacto se cierra al aumentar el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053125	1" H DN 25	13	139,60



RECAMBIO ACTUADOR

Conexión 3/4" H, para acoplar directamente a válvula VK 315 / VK 325.

Código	Tipo contacto	Medida válvula	PVP €
053117	NC	1/2"	108,90
053118	NC	3/4"	108,90
053122	NA	1/2"	108,90
053123	NA	3/4"	108,90
053124	NA	1"	111,50

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.

Válvulas de zona motorizadas

Válvulas mezcladoras manuales y motorizadas

Válvulas de esfera motorizadas





Válvula de zona motorizada V 82 2 vías con retorno automático



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

Las válvulas con retorno a resorte dan el paso a un innovador sistema que gestiona el cierre automático mediante la electrónica del servomotor.

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización. Incorporan servomotor con retorno automático ARP (mediante supercondensador eléctrico) y dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30 %.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6 (1) 230 V.
- Long. cable conexión con 4 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



V 82 ARPM 2 VÍAS

Válvula de zona bidireccional tipo rotor, normalmente cerrada. Incluye servomotor con retorno automático M10 ARP equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Servomotor incluido en precio.**

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv m³/h		PVP €
V82BF1WBDE	1/2" H	230 V	12	1/6	145,20
V82BF2WBDE	3/4" H	230 V	12	1/6	151,50
V82BF3WBDE	1" H	230 V	12	1/6	153,30
V82BM4WBDE	1 1/4" M	230 V	12	1/6	153,30



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, V83, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94

Para otros racores de conexión, consultar pág. 379.



Recambio servomotores con retorno automático

Para válvulas V 82 ARPM 2 vías



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento, mediante clip, a válvulas ARPM equipados con un innovador sistema ARP (retorno automático a la posición mediante supercondensador eléctrico). Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

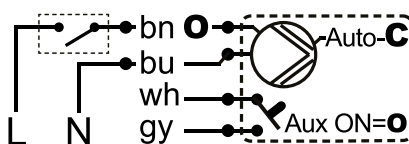
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 4 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 ARP

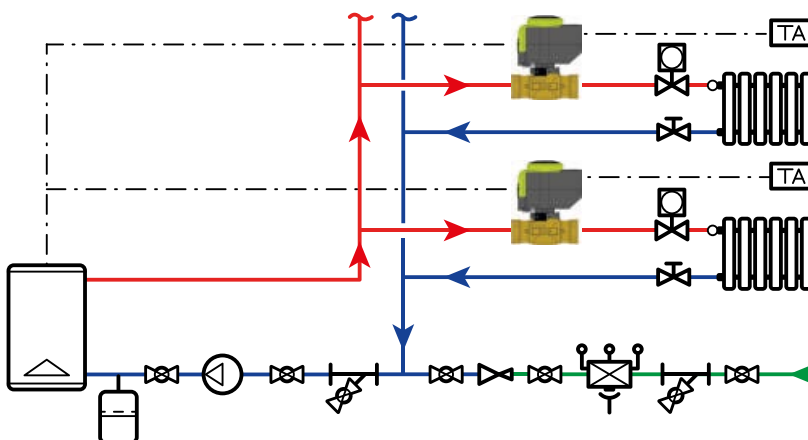
Para válvulas V 82, ARPM 2 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvulas	PVP €
M10ARP005	230 V	V 82 ARPM 2 vías	114,30



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 2 vías V 82.





Válvula de zona motorizada V 83 3 vías con retorno automático



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

Las válvulas con retorno a resorte dan el paso a un innovador sistema que gestiona el cierre automático mediante la electrónica del servomotor.

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización. Incorporan servomotor con retorno automático ARP (mediante supercondensador eléctrico) y dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30 %.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6 (1) 230 V.
- Long. cable conexión con 4 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



V 83 ARPM 3 VÍAS

Válvula de zona y desviadora tipo rotor con vía central, normalmente cerrada. Incluye servomotor con retorno automático M 10 ARP equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Servomotor incluido en precio.**

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv m³/h		PVP €
V83AF1WBDD	1/2" H	230 V	8	1/6	139,60
V83AF2WBDD	3/4" H	230 V	8	1/6	154,40
V83AF3WBDD	1" H	230 V	8	1/6	156,60
V83AM4WBDD	1 1/4" M	230 V	8	1/6	156,60

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, V 83, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94

Para otros racores de conexión, consultar pág. 379.



Recambio servomotores con retorno automático

Para válvulas V 83 ARPM 3 vías



APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento, mediante clip, a válvulas ARPM Equipados con un innovador sistema ARP (retorno automático a la posición mediante supercondensador eléctrico). Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 4 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 ARP

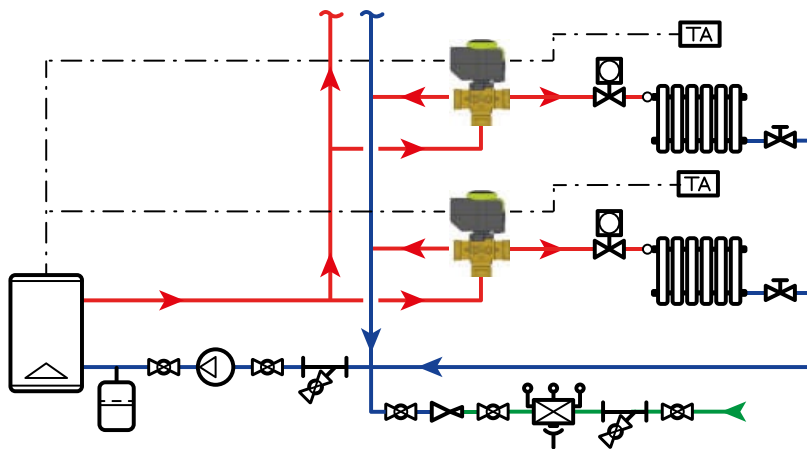
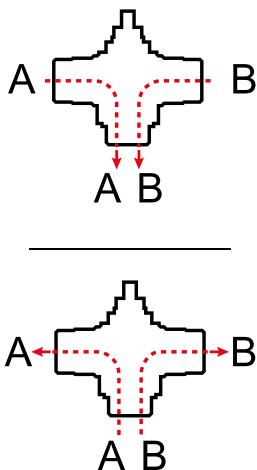
Para válvulas V83 ARPM 3 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvulas	PVP €
M10ARP004	230 V	V 83 ARPM 3 vías	114,30



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 3 vías V 83 como válvula de zona.





Válvula de zona motorizada V 82 2PM 2 vías con servomotor a 2 puntos



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 y 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización que incorporan servomotor para control ON-OFF a 2 puntos con dispositivo de apertura manual. **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30%.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6(1) 230 V.
- Long. cable conexión con 5 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



V 82 2PM 2 VÍAS

Válvula de zona bidireccional tipo rotor, normalmente cerrada. Incluye servomotor equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Servomotor incluido en precio.**

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv (m³/h)		PVP €
V82BF1WADE	1/2" H	230 V	12	1/6	160,98
V82BF2WADE	3/4" H	230 V	12	1/6	162,90
V82BF3WADE	1" H	230 V	12	1/6	164,80
V82BM4WADE	1 1/4" M	230 V	12	1/6	164,80



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, V 83 válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94

Para otros racores de conexión, consultar pág. 379.



Recambio servomotores con control a 2 puntos

Para válvulas V 82 2PM 2 vías



APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento mediante clip para el control a 2 puntos de válvulas 2PM. Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

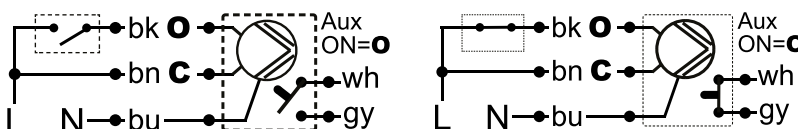
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 5 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 02PM

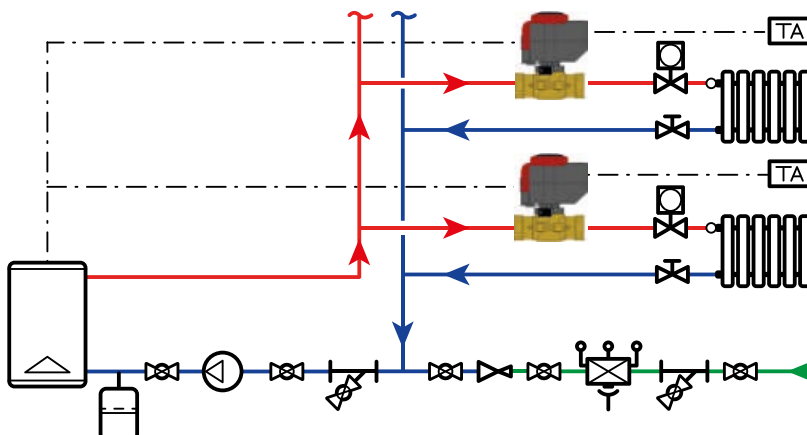
Para válvulas V 82 2PM 2 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvula	PVP€
M1002P011	230 V	V 82 2PM 2 vías	124,30



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 2 vías V 82.





Válvula de zona motorizada V 83 2PM 3 vías con servomotor a 2 puntos



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 y 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización que incorporan servomotor para control ON-OFF a 2 puntos con dispositivo de apertura manual. **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30%.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6(1) 230 V.
- Long. cable conexión con 5 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



V 83 2PM 3 VÍAS

Válvula de zona y desviadora tipo rotor con vía central, normalmente cerrada. Incluye servomotor de conexión rápida a la válvula equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID).

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv (m³/h)	➡	PVP €
V83AF1WADC	1/2" H	230 V	8	1/6	164,10
V83AF2WADC	3/4" H	230 V	8	1/6	166,00
V83AF3WADC	1" H	230 V	8	1/6	168,20
V83AM4WADC	1 1/4" M	230 V	8	1/6	168,20

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, V 83, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94

Para otros racores de conexión, consultar pág. 379.



Recambio servomotores con control a 2 puntos

Para válvulas V 83 2 PM 3 vías



APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento mediante clip para el control a 2 puntos de válvulas 2PM. Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

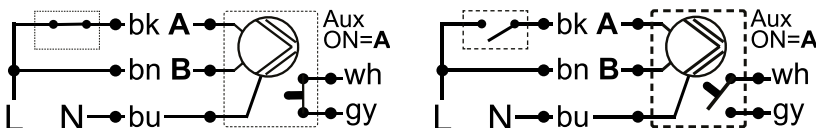
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 5 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 02P

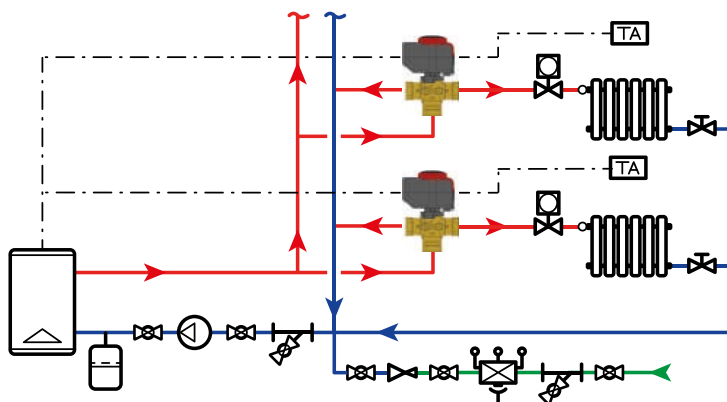
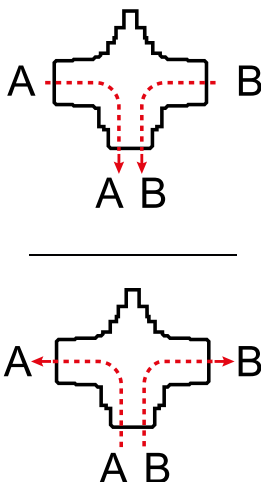
Para válvulas V 83 2PM 3 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvula	PVP€
M1002P007	230 V 50 Hz (VA)	V 83 2PM 3 vías	124,30



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 3 vías V 83 como válvula de zona.





Válvulas de zona motorizadas ZPT



APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie ZPT, normalmente cerrada y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de calefacción y climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula en latón, conexión hembra y tapa en aluminio.
- Temperatura máx. de trabajo: 0-90 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Juntas internas en NBR.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Potencia absorbida: 6,5 W (7 VA).
- Grado protección: IP 40.
- Longitud cable de conexión: 100 cm.
- Fabricadas según normativas europeas EN 55014, EN 61000, EN 55014.
- Las válvulas de zona motorizadas con retorno a muelle deben instalarse de modo que el cierre se produzca contra el sentido del flujo.
- Distancia entre tomas horizontales: 3/4" 87 mm - 1" 94 mm.



ZPT 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 15 seg. Tiempo de cierre: 5 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
529420	3/4" H	230 V 50 Hz	1 bar	3,0	80,10
529525	1" H	230 V 50 Hz	1 bar	6,9	86,20



ZPT 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 15 seg. Tiempo de cierre: 5 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
529720	3/4" H	230 V 50 Hz	1 bar	3,4	87,70
529825	1" H	230 V 50 Hz	1 bar	6,5	91,94



MOTOR SYNCHRON

Recambio para válvulas de zona motorizadas ZPT.

Código	Alimentación	PVP €
227500	230 V 50 Hz	34,40
227510	24 V 50 Hz	34,40



Válvulas de zona motorizadas SF hembra



APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de calefacción y climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón y tapa en ABS. Juntas internas en EPDM.
- Conexión H-H, excepto modelo SFE 3 vías MM.
- Fluidos: agua y agua aditivada con glicol.
- Temp. fluido: 5 – 110 °C.
- Muelle de retorno en acero Inox.
- Presión máx.: 10 bar.
- Alimentación: 230 V, 24 V/50 Hz. Protección: IP22.
- Motor eléctrico sin micro fin de carrera.
- Longitud cable conexión: 100 cm.
- Fabricado según norma CE EN 60529.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 mm.



SF 2 VÍAS H NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle.

Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
SF2015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	122,90
SF2020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	146,20
SF2021	3/4" H	24 V	0,92 bar	8	152,60
SF2025	1" H	230 V	0,92 bar	10	152,30
SF2027	1" H	24 V	0,92 bar	10	186,50



SF 2 VÍAS H NA

Válvula de zona, normalmente abierta, con retorno de muelle.

Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
SF2120	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	162,70
SF2125	1" H	230 V	0,92 bar	10	164,96



SF 3 VÍAS H

Válvula de zona con retorno de muelle. Tiempo de apertura: 20 seg.

Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
SF3015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	124,44
SF3020	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	148,70
SF3022	3/4" H	24 V	1,57 bar	8	183,40
SF3025	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	154,90
SF3027	1" H	24 V	0,63 bar	12,6	187,40



Válvulas de zona motorizadas SFE 3 vías macho



SFE 3 VÍAS M

Válvula de zona con retorno de muelle. Tiempo de apertura: 20 seg.
Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
109011	1/2" M	230 V	1,57 bar	6,6	143,20
109013	3/4" M	230 V	1,57 bar	8	149,90
109014	1" M	230 V	0,63 bar	10	154,90

RECAMBIOS Y ACCESORIOS - VÁLVULAS SF



MOTOR SYNCHRON

Recambio para válvulas de zona SF y SF solar.

Código	Alimentación	PVP €
100703	230 V 50 Hz	79,60
100704	24 V 50 Hz	92,10



KIT MICRO INTERRUPTOR AUXILIAR FIN DE CARRERA

Para válvulas de zona SF, SFE y SF solar. Compuesto por placa montada y conjunto de 5 hilos cableado long. 100 cm.

Código	PVP €
MA2030	15,80



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona, válvulas mezcladoras termostáticas, contadores de agua domésticos e industriales y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 unidades por válvula SF. Racores no válidos para código 109011.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30



RACORES CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR

Con tuerca giratoria conexión M-H, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Prever 3 unidades por válvula SF.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050210	1" H x 1" M	1" M	17,10
230025	1" H x 3/4" M	1" M	6,30



Válvulas de zona motorizadas SF solar



APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF solar, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de solar térmica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, conexión H-H, excepto medida 1 1/4" conexión M-M.
- Tapa en ABS, juntas en EPDM, muelle en acero Inox.
- Temp. trabajo: 5 + 120 °C (+150 °C, puntualmente).
- Temp. máx. ambiente: 60 °C.
- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Diferencia máx. entre presiones de entrada: ver tabla.
- Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50%.
- Servomotor eléctrico con micro auxiliar.
- Fabricado según norma CEI EN 60529.
- Alimentación 230 V 50 Hz, cable conexión 100 cm.
- Grado protección: IP 22.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 cm.



SF SOLAR 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
052015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	163,10
052020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	168,98
052025	1" H	230 V	0,92 bar	10	170,80
052032	1 1/4" M	230 V	0,92 bar	12,6	224,50



SF SOLAR 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 20 seg. Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
053015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	185,90
053025	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	187,70
053026	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	196,98
053032	1 1/4" M	230 V	0,63 bar	12,6	250,60



Válvula de zona motorizada VZ para solar

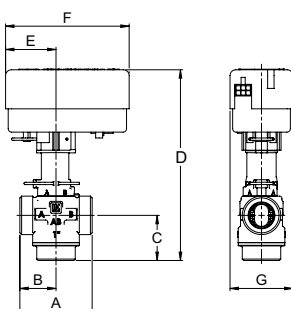


APLICACIONES

Válvula de zona motorizada de tres vías con función ON-OFF, especialmente indicada para ser utilizada en circuitos solares en los que la temperatura del fluido puede ser muy elevada. Está dotada de un obturador cilíndrico giratorio que permite resistir una mayor presión diferencial y reducir el riesgo de ruidos después de un largo periodo de inactividad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula en latón EN 12164 CW614N.
- Tapa en PVC. Obturador en PPS composite.
- Temp. trabajo: -15+120 °C (+160 °C puntualmente).
- Temp. ambiente: 1+60 °C.
- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Diferencia máx. entre presiones de entrada: 1 bar.
- Pérdida de carga interna: inferior a 0,5 % de Kvs a 1 bar.
- Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50 %.
- Servomotor con certificación TÜV y CE.
- Velocidad maniobra: 8 seg. (60°).
- Ángulo de rotación: 60°/360°.
- Dimensiones en mm:



A	B	C	D	E	F	G
74	37	40	165	43	107	54



VZ 525 3 VÍAS

Cuerpo válvula de zona 3 vías derivadora para instalaciones solares térmicas. Incorpora adaptador a servomotor.

Racores de conexión y servo no incluidos.

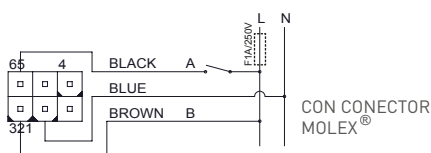
Código	Medida	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
066108	1 1/4" M	1 bar	8	103,50

SERVOMOTOR

Para válvula 3 vías VZ 525. Incluye cable long. 1 m, protección IP 44. Conector molex protección IP40. Velocidad maniobra: 8 seg. Con certificación TÜV y CE.

Código	Alimentación	PVP €
066061	230 V 50 Hz (7 VA)	136,90
066064	24 V 50 Hz (7 VA)	203,40

CONEXIONES SERVOMOTOR



Para racores de conexión, consultar pág. 379.



Válvulas de zona a esfera motorizadas Serie 345

Para calefacción y/o climatización



2 VÍAS CON RACORES

Válvula de zona a esfera motorizada, paso total PN 16 **con racores**. Cuerpo en latón, juntas en teflón y EPDM, esfera en latón cromado. **Servomotor incluido en precio** con cable conexión long. 1 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Contacto NC, incorpora relé y micro auxiliar (contacto limpio). Capacidad contacto auxiliar: 1 A. Potencia absorbida: 5 VA. Tiempo rotación: 90°: 45 seg. Par arranque: 12 Nm. Protección: IP 44. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP €
345011	3/4"	16,90	196,80
345012	1"	33,90	210,96
345013	1 1/4"	52,36	248,40



3 VÍAS CON RACORES

Válvula de zona a esfera motorizada, paso total PN 16 **con racores**. Cuerpo en latón, juntas en teflón y EPDM, esfera en latón cromado. **Servomotor incluido en precio** con cable conexión 1 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Contacto NC, incorpora relé y micro auxiliar (contacto limpio). Capacidad contacto auxiliar: 1 A. Potencia absorbida: 5 VA. Tiempo rotación: 90°: 45 seg. Par arranque: 12 Nm. Protección: IP 44. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

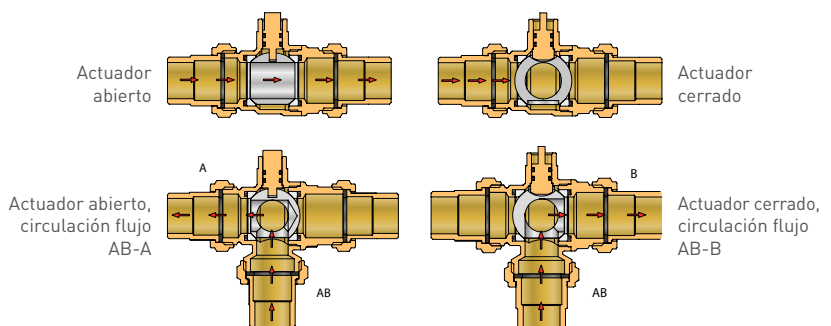
Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP €
345015	3/4"	7,10	206,90
345016	1"	11,98	217,90
345017	1 1/4"	18,56	268,30



RECAMBIO SERVOMOTOR ON-OFF (TODO-NADA)

Para válvulas de esfera Serie 345 de 2 y 3 vías. Fabricación suiza, alta fiabilidad, equipado con engranajes de precisión. Permite la conexión a un controlador de 2 contactos (termostato).. Alimentación: 230 V 50 Hz. Contacto NC, incorpora relé y micro auxiliar (contacto limpio). Capacidad contacto auxiliar: 1 A. Potencia absorbida: 5 VA. Tiempo rotación: 90°: 45 seg. Par arranque: 12 Nm. Protección: IP 44. Incorpora cable conexión 1 m.

Código	Tipo servomotor	Tipo señal	PVP €
345020	230 V 50 Hz	ON-OFF	145,50





Válvulas de zona electrotérmicas VFP



APLICACIONES

Las válvulas de zona electrotérmicas están especialmente indicadas para el control del fluido de diferentes zonas o terminales en sistemas de calefacción y climatización (fan-coils). Acopladas a un actuador electrotérmico y controladas por un termostato de ambiente, permiten zonificar de forma automática determinadas partes de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

- Presión máx.: 16 bar. Presión máx. diferencial: 1,5 bar.
- Temp. fluido: 0-90 °C.
- Temp. ambiente: -20 + 70 °C.
- Conexión M-M, asiento plano.
- Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
- Carrera obturador: 2,5-3 mm.
- Distancia entre tomas horizontales: 1/2" 52 mm., 3/4" 56 mm.



FAN-COIL VFP 2 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actúan como válvulas de corte.

Código	Medida (*)	Caudal Kv directo m³/h	PVP €
215152	1/2" M	1,8	27,70
220202	3/4" M	2,8	30,52



FAN-COIL VFP 3 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actúan como válvulas derivadoras.

Código	Medida (*)	Caudal Kv m³/h	PVP €
315153	1/2" M	Directo 1,8 – Desvío 1,4	29,20
320203	3/4" M	Directo 2,8 – Desvío 1,8	31,90



FAN-COIL VFP 4 VÍAS

(3 vías by-pass) Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actúan como válvulas derivadoras (con una entradas y dos salida).

Código	Medida (*)	Caudal Kv m³/h	PVP €
315154	1/2" M	Directo 1,8 – By pass, desvío 1,4 – Mezcla 1,3	36,50
320204	3/4" M	Directo 2,8 – By pass, desvío 1,8 – Mezcla 1,6	39,40



FIX DRIVE VF

Actuador electrotérmico NC (normalmente cerrado) para comandar válvulas de FAN-COIL VFP y otros modelos compatibles. Cable conexión long. 0,8 m. Consumo: 1,2 W. Fuerza de cierre: 100 N. Tiempo de apertura/cierre: 170 seg. Temp. máx. fluido: 100 °C. Protección: IP 54. Racor conexión: H 30 x 1,5. Certificación CE, según EN 60730. Color gris.

Código	Alimentación	PVP €
940013	230 V 50 Hz / 60 Hz	23,40
940015	24 V ca/cc	23,40

(*) Para válvulas de zona electrotérmicas de 1", consultar pág. siguiente.



Válvulas de zona electrotérmicas VFP

Contadores horarios



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Presión máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial: 1,2 bar.
- Temp. trabajo: máx. 110 °C – mínima 4 °C. Temp. máx. ambiente: 60 °C.
- Conexión M-M asiento plano. Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
- Carrera obturador: 3,5 mm. Distancia entre tomas horizontales: 72 mm.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones agua con glicol, máx. 50% glicol.
- Instalación en cualquier posición, excepto con actuador invertido.



FAN-COIL VFP 2 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico 980 (no incluido en precio). Actúa como válvula de corte. Conexión a actuador M 30 x 1,5.

Código	Medida	Caudal Kvs m³/h	PVP €
320205	1" M	4	46,10



FAN-COIL VFP 3 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico 980 (no incluido en precio). Actúa como válvula derivadora. Conexión a actuador M 30 x 1,5.

Código	Medida	Caudal Kvs m³/h	Caudal by-pass Kvs m³/h	PVP €
320206	1" M	2,7	1,9	52,30



FAN-COIL VFP 4 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico 980 (no incluido en precio). Actúa como válvula derivadora (con una entrada y dos salidas). Conexión a actuador M 30 x 1,5.

Código	Medida	Caudal Kvs m³/h	Caudal by-pass Kvs m³/h	PVP €
320207	1" M	3,10	0,95	72,30



ACTUADOR 980

Electrotérmico NC, control ON-OFF (bajo demanda NA), fabricado en composite. Para comandar válvulas de fan-coil VFP 1" y otros modelos compatibles. Normalmente cerrado significa que el actuador cierra la válvula sin alimentación eléctrica. Cable conexión: bipolar 2x0,5 mm², long. 1 m. Fuerza de cierre: 100 N. Tiempo aprox. apertura: 3 min. Tiempo aprox. cierre: 4 min. Temp. trabajo: 0-50 °C. Conexión a válvula: H 30 x 1,5. Grado protección: IP 53, Clase II eléctrica. Certificación CE.

Código	Alimentación	PVP €
940016	230 V 50 Hz / 60 Hz	37,80
940017	24 V 50 Hz / 60 Hz	37,80



CONTADOR DE HORAS

Eléctrico en 5 cifras + 2 decimales. Dimensiones encastre: 46 x 46 mm. Dimensiones exteriores con marco: 48 x 48 mm. Temp. máx. de trabajo: -20+55 °C. Protección: IP 65. Fabricado según norma CEE 89/336, 73/23.

Código	Alimentación	PVP €
621220	230 V 50 Hz	41,20



Válvulas mezcladoras/derivadoras tipo sector TERMOMIX



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas mezcladoras/derivadoras TERMOMIX son de tipo sector y pueden ser utilizadas tanto en función mezcla como derivadora y son de aplicación en sistemas de calefacción o climatización.

- Cuerpo y obturador en latón, conexión hembra, juntas EPDM.
- Temp. trabajo: (hielo excluido) 0-110 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Angulo rotación: 90°.
- Fluidos compatibles: agua para sistemas térmicos y agua con glicol máx. 50 %.



TERMOMIX 3 VÍAS 460

Válvula mezcladora/derivadora 3 vías tipo sector de accionamiento manual o para motorizar, especialmente indicadas para sistemas de calefacción o climatización. **Servomotor no incluido en precio.**

Código	Medida	Caudal Kv m³/h	PVP €
460020	3/4"	6,0	83,94
460025	1"	12,0	92,80
460032	1¼"	18,0	121,70
460040	1½"	26,0	212,20
460050	2"	40,0	282,00



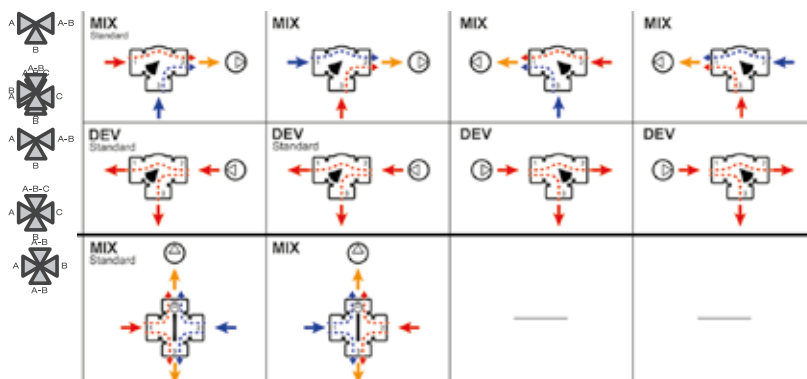
TERMOMIX 4 VÍAS 450

Válvula mezcladora 4 vías tipo sector de accionamiento manual o para motorizar, especialmente indicadas para sistemas de calefacción o climatización. **Servomotor no incluido en precio.**

Código	Medida	Caudal Kv m³/h	PVP €
470020	3/4"	6,0	94,50
470025	1"	12,0	111,50
470032	1¼"	18,0	145,90
470040	1½"	26,0	243,10
470050	2"	40,0	295,60

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

Válvulas TERMOMIX 3, 4 vías como mezcladoras y 3 vías como derivadoras. Las válvulas se suministran de fábrica con la configuración "Standard", si bien pueden instalarse con otra configuración, según se indica.





Servomotores eléctricos para válvulas mezcladoras/derivadoras



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

APLICACIONES

Servomotores eléctricos bidireccionales ON-OFF a 3 puntos para el control de válvulas mezcladoras 3 y 4 vías y ON-OFF todo-nada para el control de válvulas derivadoras 3 vías.

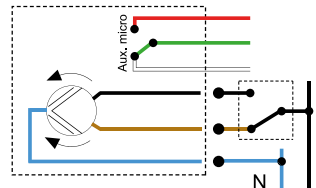
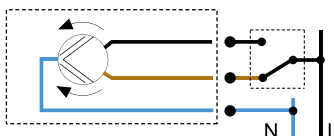
Utilizando las válvulas TERMOMIX **como mezcladoras**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF a 3 puntos, a través de un regulador. También se pueden motorizar con otros modelos de actuadores (M04, ACD, AHD). Para las válvulas TERMOMIX de 3 vías, **utilizadas en función derivadora**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF todo-nada (rotación 90° en 120 seg.) o bien con el servomotor SERVOMIX M03.21 ON-OFF todo-nada (rotación 90° 22 seg.).



SERVOMIX M03.3 ON-OFF 3 PUNTOS

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF a 3 puntos** de válvulas 3 y 4 vías en función mezcla o el control ON-OFF de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de **rotación 120 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 3 polos long. 1,5 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	151,10
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	191,10
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	183,90
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	202,80



SERVOMIX M03.21 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF** de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de **rotación 22 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030105	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF todo-nada	166,90

Otros modelos de servomotores y equipos compactos de regulación consultar pág. siguiente.



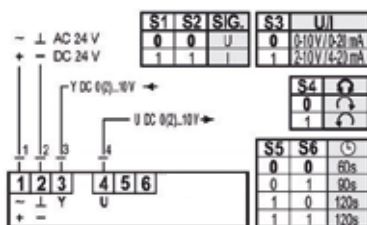
Servomotores eléctricos modulantes para válvulas mezcladoras



SERVOMIX M04 MODULANTE

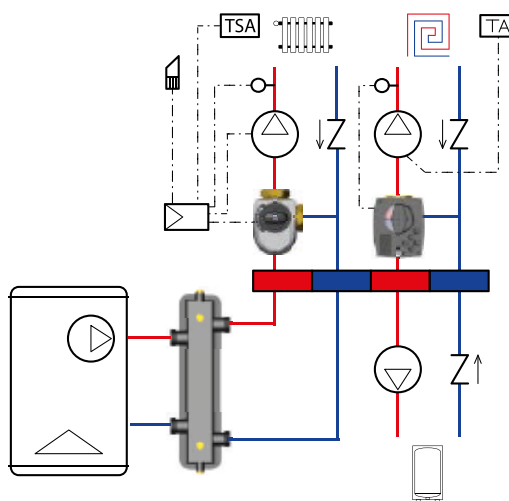
Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvula mezcladora en grupos de mezcla. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	292,30



EJEMPLO DE INSTALACIÓN VÁLVULA SERVOMIX

Como válvula mezcladora con regulación a 3 puntos



Controladores de temperatura constante compactos ACD

Con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



APLICACIONES

Los reguladores compactos de temperatura constante ACD han sido diseñados para regular la temperatura de impulsión en sistemas de calefacción o refrigeración o la temperatura de retorno a la caldera u otra fuente de energía, según modelo. Para montaje directo mediante "click" a la mayoría de válvulas mezcladoras del mercado. Incorpora asistente de inicio para una configuración fácil, rápida e intuitiva del controlador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Visualización de temperatura real y otros datos o valores de funcionamiento.
- Control ON-OFF PID a 3 puntos.
- Posibilidad de conexión USB a un PC.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Grado de protección: IP 42.
- Angulo funcionamiento válvula: 90°.
- Velocidad de recorrido: 2 min. 90°.
- Potencia actuador: 6 Nm.
- Regulación de temperatura ajustable 10-90 °C.
- Indicación del sentido de giro de la válvula mezcladora.
- Innovador sistema de conectores para sensores.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CONTROLADOR ACD 10

Equipado con sensor de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora. Cuenta con una interfaz de usuario simple para la configuración del controlador. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con una entrada para **un sensor de temperatura y 2 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

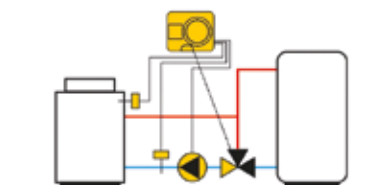
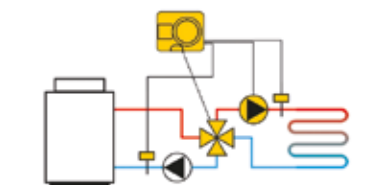
Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000364	230 V 50 Hz	-	369,00



CONTROLADOR ACD 20

Equipado con dos sensores de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora y la bomba de circulación ON-OFF 2 puntos. Cuenta con una interfaz de usuario multilingüe avanzada para la configuración del controlador. Incorpora un relé estado sólido 1 (1)A 250 V. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con **dos** entradas para **sensores de temperatura y 3 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000365	230 V 50 Hz	1	419,40





Controladores compactos de regulación climática

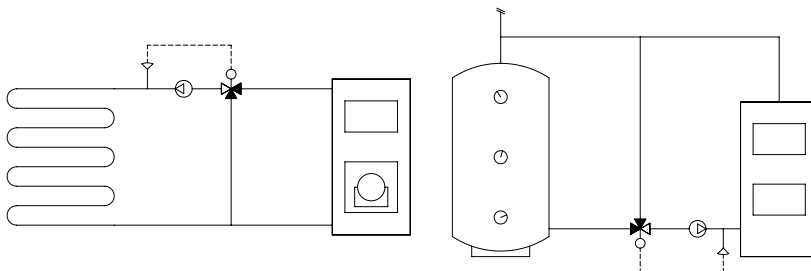
Con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



LK 110 SMART CONFORT

Servomotor electrónico de temperatura compensado formado por regulador y actuador. Permite la gestión, en función de la temperatura exterior, de válvulas mezcladoras de un sistema de calefacción por radiadores o suelo radiante. Se suministra con adaptador 24 V cc, kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora, sonda de temperatura impulsión, long. 1 m, sonda de temperatura exterior, long. 15 m. Protección IP 40. Servomotor potencia 5 Nm. Temp. mín. suministro: 5 + 40 °C. Temp. máx. suministro: 20 + 99 °C. Pendiente curva: 1.0-9,9. Angulo rotación: 90°. Adaptable directamente al cuerpo de válvula TERMOMIX y otros modelos con el mismo tipo de acoplamiento.

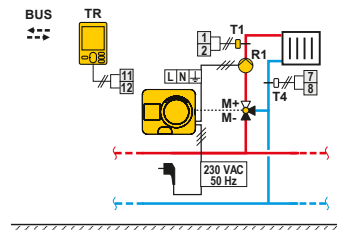
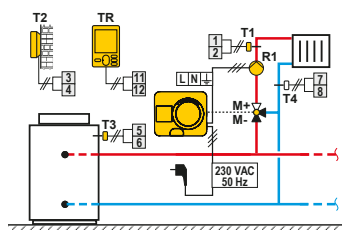
Código	Alimentación	PVP €
181243	240 V 50 Hz	777,90



AHD 20

Centralita electrónica compacta para regulación climática de sistemas de calefacción o refrigeración. Control a 3 puntos (PID) del circuito de mezcla y la bomba de circulación a 2 puntos (ON-OFF). Regulación 10 °C-90 °C de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior. Alimentación: 230 V 50 Hz. Servomotor potencia: 5 Nm. Ángulo rotación 90° con tiempo actuación 2 min. Protección: IP 42. Alimentación programa: Batería 3V CR1025. Con 2 esquemas hidráulicos preestablecidos. Se suministra con kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora. Equipada con 1 relé mecánico, 1 relé electrónico y salida USB. Es posible conectar hasta 4 **sondas de temperatura PT 1000, no incluidas.** (*)

Código	Alimentación	PVP €
000370	230 V 50 Hz	615,40



(*) Para sondas de temperatura Pt 1000, consultar pág. siguiente.



Sondas de temperatura PT1000 con cable



SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 -25/150

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp.**: -25 + 150 °C. Alojado en tubo inox. diám. 5,9 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000392	PT 1000 Clase B	28,90



SONDA DE CONTACTO VF PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de contacto. Rango **temp.**: 0 + 85 °C. Alojado en contenedor dimensiones mm: Alto 42 – Ancho 23 – Fondo 14. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000391	PT 1000 Clase B	36,60



SONDA EXTERIOR VF2 PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de superficie para exterior. Rango **temp.**: 0 + 85 °C. Alojado contenedor dimensiones mm: Alto 67 – Ancho 49 – Fondo 26. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000390	PT 1000 Clase B	36,60



SONDA INMERSIÓN PARA PROMATIC ACC

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) especialmente indicada para controladores PROMATIC ACC compacto.

Código	Tipo sensor	Long. (m)	PVP €
000371	PT 1000 Clase B	1	29,70
000372	PT 1000 Clase B	3	29,90



VAINA LATÓN NIQUELADO

Para sondas de temperatura. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI055	8,5/7,5	50	7,02
VAI105	8,5/7,5	100	7,92



JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre la sonda y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de budo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	Contenido	PVP €
062230	4,5 gr (2 ml)	4,50

(*) Resistencia del aislamiento: aproximadamente 20 MΩ @500 V ac, > 100... 298
Vainas en latón y acero Inox para sondas de temperatura, consultar pág 302, 322.



Centralitas PROMATIC SGC de regulación para solar



SGC 16H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 5 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido, incluye el suministro de 3 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V para control de una bomba de alta eficiencia. Su empleo permite el control de un colector solar y un acumulador de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001399	333,20



SGC 26H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 22 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V, para control de una bomba de alta eficiencia. Es posible realizar una salida para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y dos acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001396	430,00

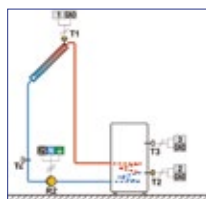


SGC 36HV

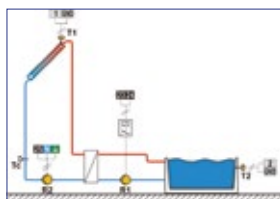
Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción utilizando fuentes de calor auxiliares. Con 53 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 2 relés estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora dos salidas RPM para control de bombas estándar y dos salidas PWM 0-10 V, para control de bombas de alta eficiencia. Es posible realizar dos salidas para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y hasta tres acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001398	560,10

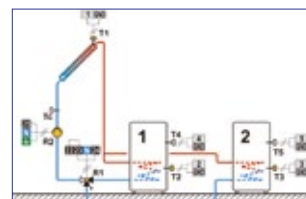
EJEMPLOS INSTALACIÓN CENTRALITAS SGC



SGC16H



SGC26H



SGC36HV

Recambio de sondas de temperatura para centralitas SGC, consultar pág 310.



Centralitas PROMATIC WDC de regulación climática



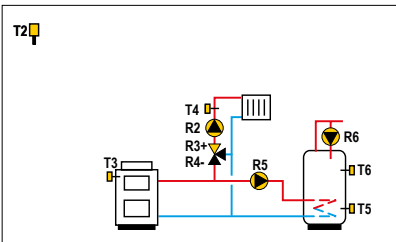
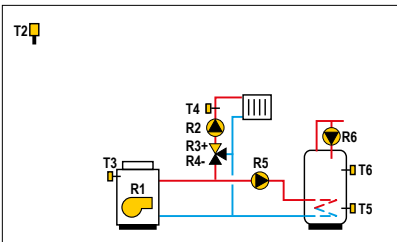
INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

WDC 10

Para la gestión completa de un sistema de calefacción por radiadores, suelo radiante, convectores o de refrigeración y el control de la bomba del circuito de ACS. Permite controlar un circuito de mezcla o directo (alta). Con 17 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 6 relés mecánicos. Incorpora 7 salidas para conexión de **sondas de temperatura PT 1000 (no incluidas en precio) (*)** y dos salidas PWM 0-10 V para control de bombas de alta eficiencia e incluye conexión BUS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 20.

Código	PVP€
000373	428,80

EJEMPLOS INSTALACIÓN WDC 10



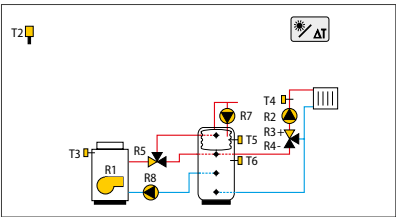
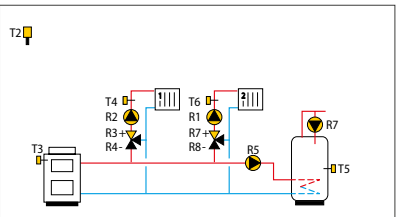
INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

WDC 20

Para la gestión completa de dos sistemas de calefacción por radiadores, suelo radiante, convectores o de refrigeración y el control de la bomba del circuito de ACS. Permite controlar un primer circuito de mezcla o directo (alta) y un segundo circuito de mezcla o directo (alta) o bien dos circuitos de mezcla. Con 52 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 7 relés mecánicos. Incorpora 6 salidas para conexión de **sondas de temperatura PT 1000 (incluidas en precio)** y dos salidas PWM 0-10 V para control de bombas de alta eficiencia e incluye conexión BUS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 20.

Código	PVP€
000375	931,30

EJEMPLOS INSTALACIÓN WDC 20



(*) Para sondas de temperatura PT 1000, consultar pág. 310.



Válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías EXCELSIOR



3 VÍAS TIPO SECTOR

Válvulas mezcladoras de 3 vías con palanca manual y posibilidad de motorizar con servomotor SM (no incluido en precio). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. (*) En caso de motorizar las válvulas mezcladoras, prever el kit distanciador.

Código	Medida	Material	KVs (m³/h)	Servomotor	PVP €
301332	1¼" G3/DS	Hierro fundido	15	SM0050	195,50
301740	1½" G3/DS	Hierro fundido	25	SM0100	236,90
302150	2" G3/DS	Hierro fundido	55	SM0100	337,60
312165	DN 65 F3/DS	Hierro fundido	85	SM0100	562,70
312580	DN 80 F3/DS	Hierro fundido	100	SM0100	675,20
312900	DN 100 F3/DS	Hierro fundido	150	SM0200	1.048,30



4 VÍAS TIPO MARIPOSA

Válvulas mezcladoras de 4 vías con palanca manual y posibilidad de motorizar con servomotor SM (no incluido en precio). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. (*) En caso de motorizar las válvulas mezcladoras, prever el kit distanciador.

Código	Medida	Material	KVs (m³/h)	Servomotor	PVP €
321332	1¼" G4	Hierro fundido	22	SM0050	201,40
321740	1½" G4	Hierro fundido	24	SM0100	266,50
322150	2" G4	Hierro fundido	55	SM0100	302,10
332165	DN 65 F4	Hierro fundido	85	SM0100	527,20
332580	DN 80 F4	Hierro fundido	100	SM0100	645,60
332900	DN 100 F4	Hierro fundido	150	SM0200	971,30

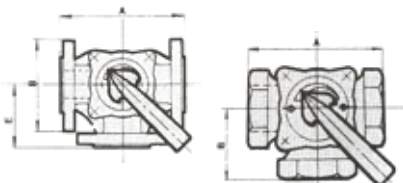


KIT DISTANCIADOR

Imprescindible para acoplamiento de servomotores SM a válvulas mezcladoras con bridas.

Código	Válido para servomotores	Válido para válvulas	PVP €
013105	SM 100	DN 65/80	71,60
013106	SM 200	DN 100	317,10

DIMENSIONES VÁLVULAS 3 VÍAS / 4 VÍAS (MM)



Medida	1¼"	1½"	2"	DN 65	DN 80	DN 100
3 VÍAS / 4 VÍAS						
A	122 / 122	135 / 135	180 / 180	200 / 200	234 / 234	260 / 260
B	61 / 127	67,5 / 130	90 / 145	160 / 160	190 / 190	210 / 210
E	-	-	-	100 / 120	117 / 139	130 / 155

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente.
Para la selección de contrabridas, consultar pág. 504.



Servomotores eléctricos bidireccionales

Para válvulas mezcladoras y de esfera EXCELSIOR



SM 50.015 / SM 90.015

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Incorpora palanca manual con indicador de posicionamiento. Para válvulas mezcladoras desde 3/4" hasta 1 1/4" y válvulas de esfera a motorizar de 3/4" y 1". Par: 15 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90°-180° en 1 min. Protección IP 42. Temp. trabajo: -10 + 55 °C.

Código	Alimentación	PVP€
SM0050	230 V 50 Hz - Sin micro aux.	347,90
SM0051	230 V 50 Hz - Con micro aux.	419,50
SM0090	24 V (0-10 V)-Modulante	819,60



SM 100.035

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Incorpora palanca manual con indicador de posicionamiento. Para válvulas mezcladoras desde 1 1/2" hasta DN 80 y válvulas de esfera a motorizar de 1 1/4" a 2" (*). Par: 35 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90°-180° en 3 min. Protección IP 42. Temp. trabajo: -10 + 65 °C.

Código	Alimentación	PVP€
SM0100	230 V 50 Hz - Sin micro aux.	552,40
SM0101	230 V 50 Hz - Con micro aux.	624,10
SM0108	24 V 50 Hz - Sin micro aux.	649,60
SM0110	24 V 50 Hz - Con micro aux.	721,20
SM0102	24 V (0-10 V)-Modulante	1.290,40



SM 200.060

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Sin kit de apertura manual (código 013701). Para válvulas mezcladoras DN 100 y válvulas de esfera a motorizar de 2 1/2" a 4" (*). Par: 60 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90°-180° en 3 min. Protección IP 65. Temp. trabajo: -10 + 65 °C.

Código	Alimentación	PVP€
SM0200	230 V 50 Hz - Con micro aux.	1.641,90
SM0201	24 V 50 Hz - Con micro aux.	1.713,50



KIT APERTURA

Palanca manual para servomotores SM 200. Válido para válvulas mezcladoras DN 100 y válvulas de esfera de 2 1/2", 3" y 4".

Código	PVP€
013701	386,98

(*) El acoplamiento del servo motor SM 100 y SM 200 a válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías EXCELSIOR con bridas, deberá realizarse mediante el kit distanciador necesario para DN 65/80/100. Ver código 013105/06, consultar pág. anterior.

CARACTERÍSTICAS SERVOMOTORES	SM 50	SM 100	SM 200
Medida válvula ESFERA	3/4" - 1"	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	2 1/2" - 3" - 4"
Medida válvula MEZCLADORA	3/4" - 1" - 1 1/4"	1 1/2" - 2" DN 65 - DN 80	DN 100
Alimentación	230 V, 24 V (0-10)	24 V - 230 V, 24 V (0-10)	230 V, 50 Hz
Clase de protección	IP 42	IP 42	IP 65
Par (Newton)	15 Nm	35 Nm	60 Nm
Velocidad	1 min	3 min	3 min
Ángulo de rotación	Válv. 2 vías: 90° Válv. 3 vías: 180°	Válv. 2 vías: 90° Válv. 3 vías: 180°	Válv. 2 vías: 90° Válv. 3 vías: 180°
Temp. trabajo	-10+55 °C	-10+65 °C	-10+65 °C



Válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías embridadas P51 / P52



APLICACIONES

Las válvulas mezcladoras con bridas P51 y P 52, son dispositivos que permiten mezclar dos fluidos, por ejemplo, agua fría y caliente, para obtener la temperatura deseada. Se utilizan en sistemas de calefacción por radiadores o suelo radiante, en sistemas de refrigeración, etc. La mezcla se obtiene mediante un rotor perfilado que regula el paso del fluido. Este rotor puede ser un sector circular o una mariposa, según el modelo de válvula. Las válvulas mezcladoras de rotor se pueden ajustar manualmente o mediante un servomotor eléctrico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en hierro fundido. Maneta en ABS, juntas internas en EPDM.
- Temp. trabajo: -10° C + 110° C (hielo excluido).
- Presión máx.: 6 bar.
- Fluidos compatibles: Agua para calefacción y soluciones con glicol, máx. 30%.
- Angulo de rotación: 90°.
- Conexiones ISO 7005 para uniones embridadas.
- Número taladros: DN 50 / DN 100 4 taladros - DN 125 / DN 150 8 taladros.



P 51 3 VÍAS SECTOR

Válvula mezcladora de 3 vías **tipo sector**. Material rotor: hierro fundido.

Servomotor no incluido.

Código	Medida	L-H (mm)	Caudal Kv m³/h	PVP €
510052	DN 50	140-200	65	354,00
510053	DN 65	160 -200	100	485,90
510054	DN 80	190-234	185	569,50
510055	DN 100	210-260	310	792,60
510056	DN 125	240-296	510	2.157,50
510057	DN 150	265-350	820	3.096,10



P 52 4 VÍAS MARIPOSA

Válvula mezcladora de 4 vías **tipo mariposa**. Material rotor: DN 50, DN 65, DN 80 en latón. Resto gama en hierro fundido. **Servomotor no incluido.**

Código	Medida	L-H (mm)	Caudal Kv m³/h	PVP €
520052	DN 50	140-200	65	351,20
520053	DN 65	160 -200	100	446,70
520054	DN 80	190-234	185	559,60
520055	DN 100	210-260	310	811,00
520056	DN 125	240-296	510	2.393,60
520057	DN 150	265-350	820	3.126,40

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente. Para la selección de contrabridas, consultar pág. 504.

Servomotores para válvulas mezcladoras embridadas P51 / P52



SERVOMIX M07



Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor: 18 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 °C. Incluye cable de conexión long. 0,75 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 65. Potencia absorbida: 4,5 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
070181	230 V 50-60 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	293,14



SERVOMIX M01



Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor: 20 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 °C. Incluye cable de conexión long. 0,90 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 54. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 5 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
070182	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	258,20



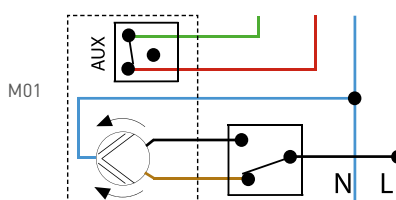
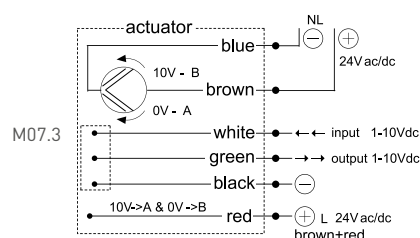
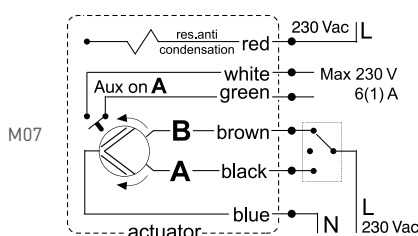
SERVOMIX M07.3



Servomotor eléctrico bidireccional para el control proporcional 0-10 V de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor: 15 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 °C. Incluye cable de conexión long. 0,75 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 54. Potencia absorbida: 6 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
070183	24 V ca-cc	Proporcional 0-10 V	400,60

ESQUEMAS ELÉCTRICOS





Válvulas de asiento motorizables MK a 3 vías



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de 3 vías con obturador serie MK pueden ser instaladas como válvulas derivadoras, mezcladoras o interceptadoras para instalaciones de calefacción, refrigeración, ventilación y producción agua caliente sanitaria.

- Cuerpo en latón o hierro fundido, según modelo.
- Obturador en latón estampado, eje en acero Inox.
- Presión máx.: 16 bar.
- Temp. trabajo: 4-150 °C.
- Juntas tóricas en EPDM.



VÁLVULA MK 3 VÍAS ROSCADA

PN16, fabricado en latón. Máx presión diferencial: 1 bar.

Servomotor no incluido en precio. (*)

Código	Medida	Caudal Kv (m³/h)	Servomotor	PVP €
250025	1" H	9	AS 250	247,30
250032	1¼" H	14	AS 250	273,20
250040	1½" H	19	AS 250	297,96
250050	2" H	25	AS 250	452,70



VÁLVULA MK 3 VÍAS EMBRIDADAS

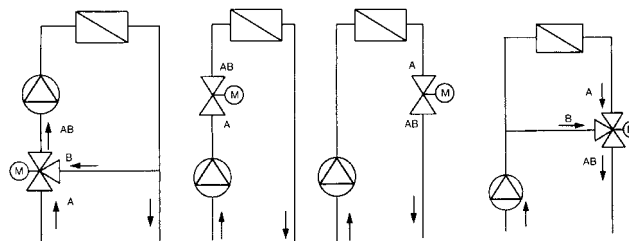
PN16, fabricado en hierro fundido. Máxima presión diferencial: DN 50 y DN 65, 4 taladros - 2 bar. DN 80 8 taladros - 1 bar. DN 100 8 taladros - 0,8 bar.

Servomotor no incluido en precio. (*)

Código	Medida	Caudal Kv (m³/h)	Servomotor	PVP €
250051	DN 50	40	AS 800	789,50
250065	DN 65	63	AS 800	1.103,00
250080	DN 80	100	AS 1400	1.353,00
250140	DN 100	160	AS 1400	2.377,00

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de asiento motorizadas MK.



Mezcladora

Interceptadora
(Vía B cerrado)

Derivadora

(*) Para la selección del servomotor adecuado, consultar página siguiente.



Servomotores AS para válvulas de asiento MK



APLICACIONES

Servomotores AS para válvulas de asiento serie MK de tres vías con obturador. El modelo AS 250 está indicado para válvulas roscadas hasta 2", mientras que el modelo AS 800 lo es para válvulas con bridas DN 65. Para válvulas con bridas DN 80 y DN 100 se deberá utilizar el servomotor AS 1400. En cualquiera de las versiones, se puede seleccionar el servomotor en función de las características de la alimentación del mismo, bien ON-OFF a 3 puntos o modulante. En caso necesario, los servomotores AS también pueden ser controlados manualmente.



AS 250

Servomotor eléctrico para válvulas MK desde 1" a 2". Dimensiones: 183x110x136 mm. Tiempo de carrera: 75÷180 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora 2 micros auxiliares. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
250220	3 puntos ON/OFF	230 V	250	75	361,30
250224	3 puntos ON/OFF	24 V	250	180	398,50
250225	0-10 V Modulante	24 V	250	75	577,20

AS 800

Servomotor eléctrico para válvulas MK DN 50 y DN 65. Dimensiones: 216x110x136 mm. Tiempo de carrera: 240 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora 2 micros auxiliares. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
150220	3 puntos ON/OFF	230 V	800	240	468,20
150024	3 puntos ON/OFF	24 V	800	240	481,94
150225	0-10 V Modulante	24 V	800	240	659,60

AS 1400

Servomotor eléctrico para válvulas MK DN 80 y DN 100. Dimensiones: 285x130x160 mm. Tiempo de carrera: 150 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora micro auxiliar en la versión modulante. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
140220	3 puntos ON/OFF	230 V	1400	150	645,90
140024	3 puntos ON/OFF	24 V	1400	150	665,50
140026	0-10 V Modulante	24 V	1400	150	1.055,00



Válvulas de esfera motorizadas 2 vías 1 1/4"



P94 L1



Válvula de esfera 2 vías para motorizar. Fabricada en latón niquelado CW617N con juntas en NBR. Para acoplar servomotor bidireccional M02 no incluido en precio. Temp. trabajo: 0-95 °C. Presión máx.: 16 bar. Fluidos aptos: agua de circuitos hidrotérmicos, agua sanitaria y agua con glicol máx.: 30 %. Para instalaciones de calefacción, ACS, riego, etc. Conexión 1 1/4" M-H con racor 2 piezas.

Código	Medida	L (mm)	PVP € (ud)
940321	1 1/4" M-H	126	76,70



M02

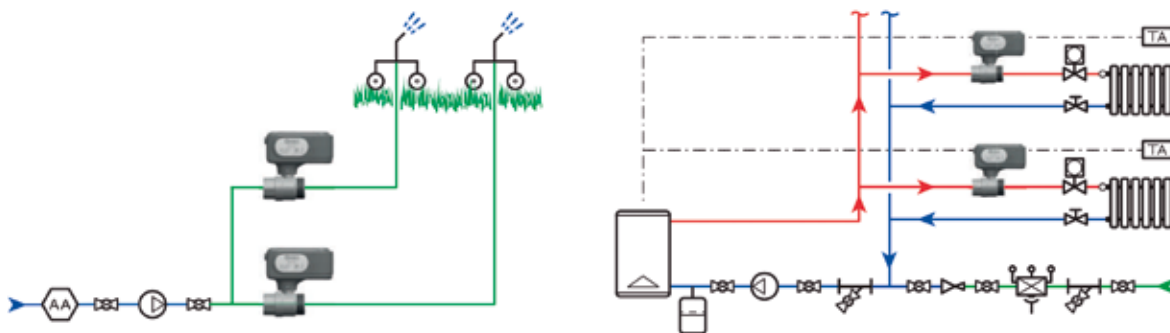


Servomotor bidireccional para monitorizar válvula P94 L **no incluida en precio**. Función ON-OFF con relé interno y cable de conexión 4 polos long. 0,84 m. Incluye tornillo de bloqueo. Par motor: 10 Nm. Grado de protección: IP 44. Temp. trabajo: 0-95 °C.

Código	Alimentación	Maniobra	PVP € (ud)
020101	230V-50Hz	90°-40 seg.	145,90
020102	24 V-50 Hz	90°- 40 seg.	158,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de esfera P94 L1.



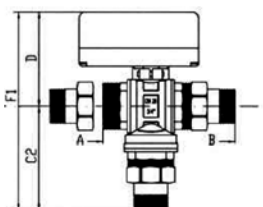
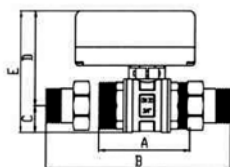
VZ 700

Válvula de esfera paso total motorizada, **servomotor incluido en precio**. Fabricada en latón CW617N niquelado con juntas en NBR. Equipada con servomotor compacto bidireccional ON OFF control a 2 puntos con relé interno SPST 250 V 0,5 A (ac) y cable de conexión 6 polos. Alimentación: 230 V 50/60 Hz. Par motor 13 Nm. Ángulo rotación: 90°. Caudal Kvs: 70 m³/h. Grado de protección: IP 54. Temp. trabajo servomotor: -20 + 70 °C. Temp. trabajo válvula: -20 + 130 °C. Presión máx.: 10 bar. Fluidos aptos: agua de circuitos hidrotérmicos, agua sanitaria y agua con glicol máx. 30%. Conexión 1 1/4" M-H con racor 2 piezas.

Código	Medida	L (mm)	Maniobra	Pres. máx. diferencial	PVP € (ud)
688142	1 1/4" M-H	123	90° - 60 seg.	1 bar	411,00



Válvulas de esfera motorizables COMPACT gran caudal



APLICACIONES

Válvulas de esfera en 2 y 3 vías para monitorizar que, comandadas por un actuador giratorio reversible, permiten la automatización ON-OFF a 2 ó 3 puntos de circuitos cerrados de calefacción, enfriamiento, refrigeración para uso civil, industrial y agrícola. Regulación automática de la temperatura en sistemas de ACS, instalaciones de irrigación para invernaderos, jardines; instalaciones con paneles solares, instalaciones con chimeneas o estufas a leña tipo hidro, instalaciones de acondicionamiento y refrigeración, etc. Por sus particulares características técnicas y reducido tamaño, están especialmente indicadas para ser utilizadas en sistemas de calefacción por zonas (fan-coils) y pueden ser alojadas en casetas con colectores de distribución.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VÁLVULAS COMPACT

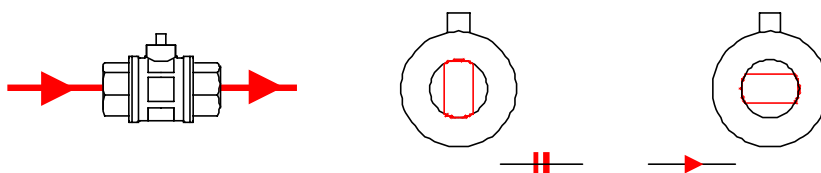
- Cuerpo y racores en latón CW617N niquelado. PN 16, paso total.
- Juntas de la esfera en PTFE y juntas o-ring EPDM para el eje.
- Temp. trabajo: 5 °C – 95 °C. Con adaptador ADPT-H: -32 °C + 150 °C.
- Presión máx. diferencial: 5 bar.
- Fluidos aptos: agua caliente y fría con glicol máx. 35 %.
- Fabricada según Normas DIN 3537 y 3539.

DIMENSIONES VÁLVULAS COMPACT 2/3 VÍAS CON SERVOMOTOR

DN	Ø	A	B	C	C2	D	E	F1	Kv 2 vías	Kv 3 vías
15	1/2"	72	100	17	48	72	98	122,5	16,2	11,8
20	3/4"	84	115	21,5	58	76,5	98	136	26,5	17,3
25	1"	94	129	26	68	81	107	149	47	23,00

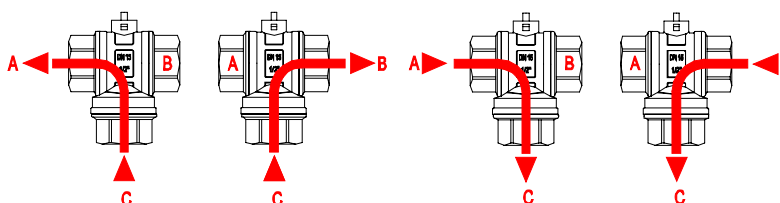
COMPACT 2 VÍAS

Se puede visualizar la posición de la válvula, abierta o cerrada, mirando simplemente la orientación del eje respecto al dispositivo de bloqueo de la válvula.



COMPACT 3 VÍAS

Las válvulas de 3 vías se usan normalmente como desviadoras de flujo y la vía común es siempre la central.





Válvulas de esfera motorizables COMPACT gran caudal



COMPACT 2 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **con racores**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP€
342016	1/2"	5 bar	16,2	70,20
342021	3/4"	5 bar	26,5	85,40
342026	1"	5 bar	47	133,50



COMPACT 3 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **con racores**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP€
343016	1/2"	5 bar	11,8	80,98
343021	3/4"	5 bar	17,3	133,50
343026	1"	5 bar	23,00	199,70



COMPACT 2 VÍAS ROSCAR

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **conexión hembra**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP€
341015	1/2"	5 bar	16,2	66,10
341016	3/4"	5 bar	26,5	77,70
341017	1"	5 bar	47	124,70



COMPACT 3 VÍAS ROSCAR

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **conexión hembra**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP€
341018	1/2"	5 bar	11,80	77,30
341019	3/4"	5 bar	17,30	123,60
341020	1"	5 bar	23,00	174,40



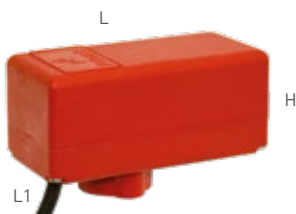
ADAPTADOR ADPT-H TEMPERATURAS EXTREMAS

Adaptador para instalar entre la válvula COMPACT y el servomotor RSF o RSR. Para realizar la función de corte térmico en sistemas que trabajen con agua refrigerada hasta -32 °C o solares hasta +150 °C. Fabricado en plástico-latón con eje interno de material plástico especial con alta resistencia térmica y mecánica. Tornillos en acero Inox. La longitud del adaptador vendrá determinada por el espesor del aislamiento térmico utilizado.

Código	Long. (mm)	PVP€
000035	35	28,60
000036	50	29,60
000037	73	38,90

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente.

Servomotores para válvulas COMPACT a motorizar



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Servomotores compactos, reversibles, sincrónicos, con dos sentidos de giro (sin retorno de muelle) para válvulas COMPACT de 2 y 3 vías. Equipados con contacto final de carrera, se presentan en dos versiones, RSF con señal de control ON-OFF a 3 puntos y RSR con señal de control ON-OFF a 2 puntos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SERVOMOTORES COMPACT

- Par máx.: arranque: 10 Nm, de trabajo: 5 Nm.
- Alimentación: 230 V - 24 V - 12 V - 50/60 Hz, conexión eléctrica con cable 6 polos.
- Tiempo de maniobra: 90° en 60 seg. con movimiento giratorio de apertura/cierre limitado por dos microrruptores internos. Bajo demanda 90° en 30 segundos.
- Con seguro eléctrico final de carrera.
- Consumo: 4,1 W.
- Temp. trabajo: -20 °C + 40 °C.
- Grado de protección: IP 55.
- Contenedor en Ultraflow K-FG6.
- Fabricado según directivas RoHS2 EU y normativas CEI, EN.
- Dimensiones mm: L 100 - L1 55 - H 48.



SERVOMOTOR RSF CONTROL ON-OFF A 3 PUNTOS

Además de un control ON-OFF, todo-nada permite un control a 3 puntos, utilizando reguladores modulares, para disponer de una posición intermedia de regulación.

Código	Tipo Servomotor	Tipo señal	PVP€
142014	RSF-X-230 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	105,40
142019	RSF-X-24 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	121,90
142020	RSF-X-12 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	121,90

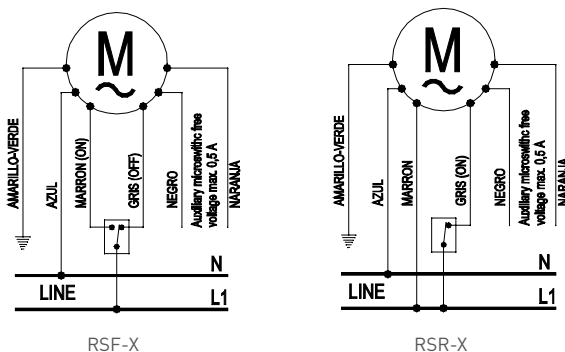


SERVOMOTOR RSR CONTROL ON-OFF (TODO-NADA)

Permite la conexión a un controlador de 2 contactos (termostato) y únicamente ofrece dos posiciones, abierto o cerrado; es decir, todo-nada, sin posición intermedia de regulación.

Código	Tipo Servomotor	Tipo señal	PVP€
142015	RSR-X 230 V 50/60 Hz	SPST ON-OFF	121,90
142021	RSR-X-24 V 50/60 Hz	SPST ON-OFF	131,50

ESQUEMA DE CONEXIONES





Válvulas de esfera motorizadas EXCELSIOR



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Válvulas de esfera paso total con servomotor bidireccional y apertura manual. Para instalaciones de calefacción, climatización y sanitarias.

- Cuerpo en latón niquelado (PN 40)
- Presión máx. de trabajo: 3 bar para motorización con SM0050, 6 bar para resto de motorizaciones.
- Temp. máx. de trabajo: -10+95 °C.
- Juntas en PTFE.

Servomotores robustos con engranajes en acero y elevado par motor.



2 VÍAS ZV20/105

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
342025	1"	SM0050 · 230 V 50 Hz · 1 min	43,0	394,50
342020	3/4"	SM0050 · 230 V 50 Hz · 1 min	29,5	363,60

2 VÍAS G20/105B

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
332025	1"	SM0090 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	43,0	986,10
342032	1¼"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	120,5	708,40
332032	1¼"	SM0090 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	120,5	1.735,20
342040	1½"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	240,0	749,60
332040	1½"	SM0100 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	240,0	1.854,10
342050	2"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	360,0	798,60
332050	2"	SM0100 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	360,0	1.959,50
342051	2" *	SM0101 · 230 V 50 Hz · 3 min	360,0	861,50
342065	2½" *	SM0200 · 230 V 50 Hz · 1 min	410,0	2.639,30
342080	3" *	SM0200 · 230 V 50 Hz · 1 min	470,0	2.809,60

*Con micro auxiliar



3 VÍAS ZV 30/321

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
352025	1"	SM0050 · 230 V 50 Hz · 1 min	27,2	508,10

3 VÍAS G 30/321B

Incluye servomotor.

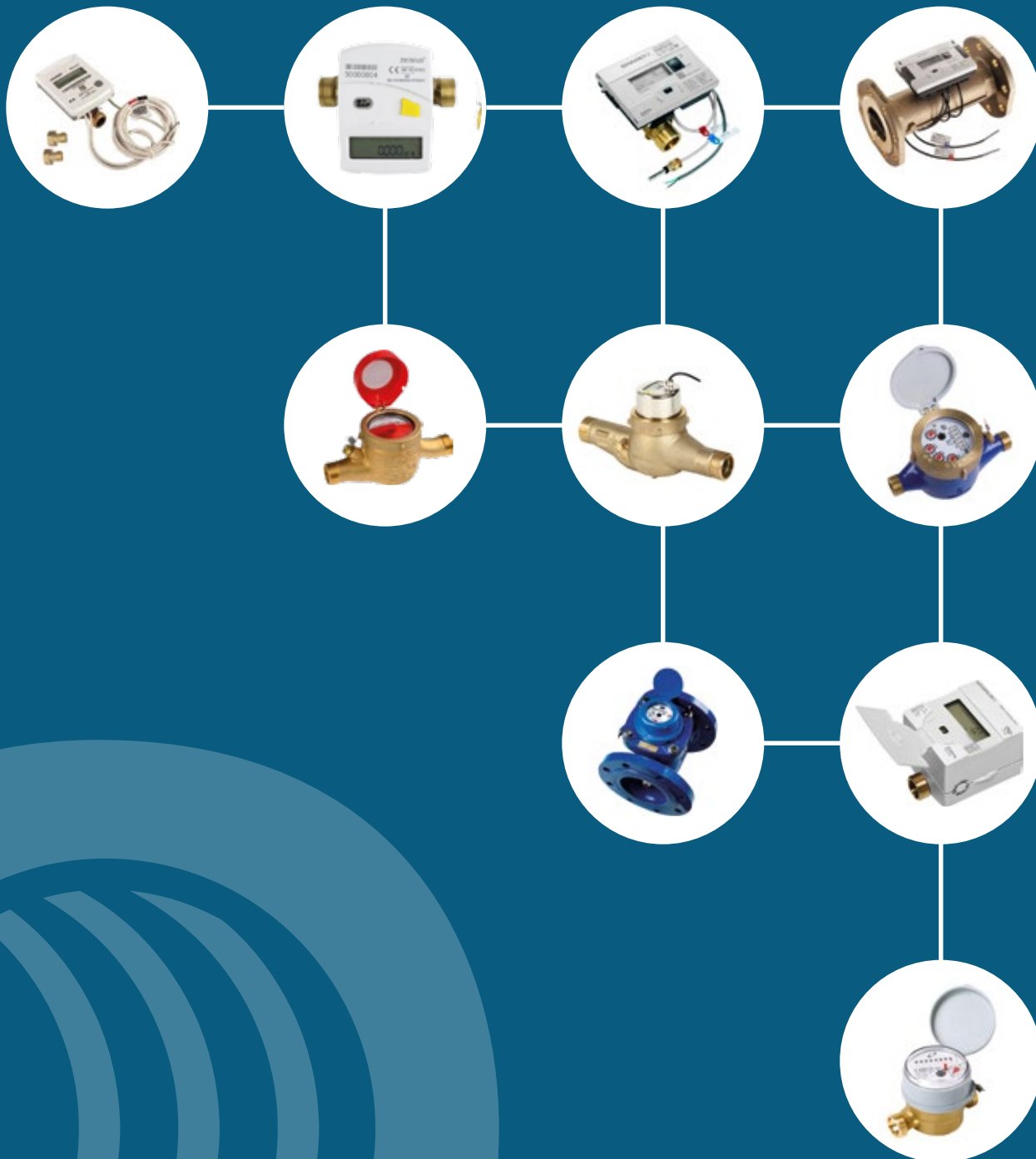
Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
352032	1¼"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	120,5	902,60
352040	1½"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	240,0	999,70
352050	2"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	360,0	1.069,98
352080	3" *	SM0200 · 230 V 50 Hz · 1 min	470,0	4.930,20

*Con micro auxiliar

Contadores de energía

Contadores de agua fría / caliente domésticos

Contadores de agua industriales





Contadores compactos de energía ZELSIUS C5-ISF



APLICACIONES

Contadores de energía con unidad volumétrica de chorro único (ISF) para la medición de calorías y frigorías y unidad electrónica que combina eficiencia con un diseño compacto, la máxima precisión y los más avanzados sistemas de comunicación para M-Bus, radio wM-Bus o LoRa. En el mismo bloque se encuentran las unidades volumétricas y electrónica con cabezal orientable 360° que permite una facilidad de instalación del contador y comodidad de lectura del display con acceso fácil e intuitivo a todos los datos de medición.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

Certificado de conformidad
(MID) 2014/22/UE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SENSOR FLUJO ISF

- Unidad volumétrica PN 16 roscada en latón.
- Grado de protección:
 - Para la medición de frío y combinada calor/frío: IP 65.
 - Para la medición de calor: IP 54.
- Clase medición: Certificación MID clase 3.
- Medios de flujo: agua y mezclas de agua con glicol, máx. 50%.
- Sonda de temperatura integrada en el cuerpo del sensor de flujo.
- Long. sonda temperatura: 1,5 m.
- Longitud total sin racores: 110 mm DN 15 – 130 mm DN 20.
- Altura total: 76 mm.
- Instalación: en el retorno de la instalación en posición horizontal, horizontal inclinado 90°, vertical.

Parámetros		15 mm	20 mm
		1/2"	3/4"
Caudal nominal	m³/h	1,5	2,5
Aprobación de modelo	Certificado MID clase metrológica 3		
Caudal mínimo	l/h	30/60	50/100
Longitud L sin racores	mm	110	130
Longitud L con racores	mm	-	-
Altura H	mm	40	40
Presión máxima admisible	bar	16	16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA

- Unidad multidata con lectura de valores de energía y volumen.
- Comunicación de lectura estándar mediante interfaz óptica.
- Equipada con una entrada/salida de pulsos y salida comunicación M-Bus.
- Bajo demanda equipada con interfaz de comunicación radio wM-Bus o LoRa, así como con 3 entradas/salidas de pulsos programables.
- Unidad de medición estándar: Mwh.
- Alimentación externa con batería de litio 3,6 V (larga duración 7 años).
- Protección: IP 54. Clase ambiental C.



Contadores compactos de energía ZELSIUS C5-ISF

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

- Diseño compacto de baja altura: 76 mm.
- Disponible como medidor de energía de calefacción refrigeración o combinación de calor/refrigeración, así como medidor de glicol.
- Disponible en opción con radio wM-Bus, o LoRa, así como con 3 entradas/salidas de pulsos programables.
- Montaje en horizontal, horizontal inclinado 90°, vertical.
- No se precisan tramos rectos anteriores ni posteriores al medidor.
- Memoria con registro de datos:
- Almacenamiento diario de datos.
- Valores diarios establecidos anuales para energía de calefacción y/o refrigeración.
- Valores mensuales de energía y volumen de calefacción y/o refrigeración.
- Valores máximos de caudal y volumen de calefacción/refrigeración.
- Horas en funcionamiento desde la puesta en marcha del contador.
- Sonda de temperatura Pt 1000, long. 1,5 m.

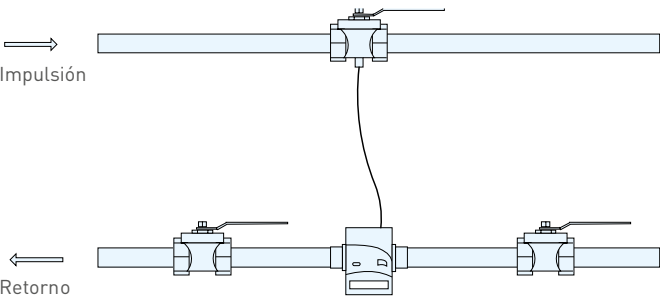


ZELSIUS C5-ISF

Contadores de energía compactos formados por sensor resistente de flujo chorro único, unidad electrónica, par de sondas de temperatura Pt 1000 cable long. 1,5 m. Incluye válvula de esfera portasonda y racores de conexión. Incorpora conexión para comunicación M-Bus cableado y entrada o salida de pulsos. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Modelo	Conexión	Caudal máx. (m³/h)	PVP€
039324	Calefacción	DN 15 1/2" M	1,5	255,60
039344	Calefacción	DN 20 3/4" M	2,5	311,20
039347	Calef./Refrig.	DN 15 1/2" M	1,5	292,60
039349	Calef./Refrig.	DN 20 3/4" M	2,5	312,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Contadores modulares de energía gran caudal IMF



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



APLICACIONES

Contadores de energía modulares con unidad volumétrica de chorro múltiple (IMF), unidad electrónica para lectura (calculador) y sondas de temperatura para la medición combinada de calorías y/o frigorías. La unidad electrónica incorpora una pantalla táctil multifunción que permite visualizar los estados de funcionamiento y acceder de forma fácil e intuitiva a todos los datos de medición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUERPO CONTADOR (SENSOR FLUJO)

- Unidad volumétrica roscada PN 16 en latón.
- Alta estabilidad de medición, gran margen de carga.
- Grado de protección: IP 65.
- Clase medición: Certificación MID clase metrológica 2.
- Medios de flujo: agua y mezclas de agua con glicol, más. 50%.
- Temp. trabajo: 5 °C-120 °C..

Parámetros		25 mm	32 mm	40 mm
		1"	1 1/4"	1 1/2"
Caudal mínimo	m³/h	6	6	10
Aprobación de modelo	Certificado MID clase metrológica 2			
Caudal mínimo	m³/h	0-12/0-24	0-12/0-24	0-20/0-40
Valor impulso	l/imp	10	10	10
Longitud L sin racores	mm	260	260	300
Longitud L con racores	mm	378	384	428
Altura H	mm	160	160	174
Peso	Kg	2,9	2,9	5,1
Presión máxima admisible	bar	16	16	16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA

- Unidad multidata WRD con lectura de valores de energía y volumen.
- Comunicación de lectura estándar mediante interfaz óptica.
- Equipada con una entrada/salida de pulsos y salida para comunicación M-Bus.
- Para adaptar sensores de temperatura PT 500.
- Alimentación externa con batería de litio 3,6 V (larga duración 7 años).
- Grado de protección: IP 54.
- Dimensiones (mm): alto 106, ancho 120, profundidad 54.

CONTADOR DE ENERGÍA IMF-I-X

Contadores modulares formados por sensor de flujo chorro múltiple, unidad electrónica multidata WR3 con pantalla táctil multifunción de acceso fácil e intuitivo, par de sondas de temperatura Pt 500 cable long. 3 m, diám. 5,2 mm. Incorpora conexión para comunicación M-Bus cableado y entrada o salida de pulsos. Vainas portasondas y racores de conexión **no incluidos en precio**.

Código	DN	Conexión con racores	Conexión sin racores	Caudal nominal (m³/h)	PVP €
029334	25	1" M	1 1/4" M	3,5	839,30
029339	32	1 1/4" M	1 1/2" M	6,0	877,50
029340	40	1 1/2" M	2" M	10,0	1.191,00

Contadores de energía de chorro y por ultrasonidos

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Los contadores de energía están equipados con unidades volumétricas de chorro, hélice o ultrasónicas, según modelo. La lectura del consumo puede ser directa sobre el cuadrante o visualizada y gestionada mediante la unidad electrónica de medición.

Los contadores de chorro basan su funcionamiento en la medición del volumen de agua que pasa a través de una turbina giratoria cuya velocidad de giro se registra en un mecanismo de medición que puede ser mecánico o electrónico. Los contadores ultrasónicos en cambio, funcionan bajo el principio estático basado en la medición electrónica del tiempo de tránsito que proporcionan numerosas ventajas. A continuación, detallamos las principales diferencias entre ambos tipos de contadores, características que también son aplicables a los modelos de agua fría y caliente, también presentes en este apartado.

Características de los contadores de energía	Contadores de chorros ZELSIUS C5 - IMF	Contadores por ultrasonidos SHARKY
Principio funcionamiento	Dividen el flujo en varios chorros que hacen girar un impulsor mecánico para medir el volumen.	Mide la velocidad del fluido mediante ondas ultrasónicas que rebotan en el líquido. Se calcula el tiempo que tardan las señales en viajar de un emisor a otro.
Mantenimiento	Es necesario un mantenimiento riguroso debido a que las partes móviles pueden desgastarse o dañarse.	Prácticamente no necesitan mantenimiento ya que no hay partes móviles que se desgasten.
Precisión de lectura	Consecuencia del desgaste se puede perder precisión, siendo esta menor en caudales muy bajos o altos.	Alta precisión en un amplio rango de caudales, desde los más bajos hasta los más elevados.
Resistencia a partículas	Las partículas suspendidas en el fluido pueden afectar la medición y dañar el mecanismo.	No se ve afectado por partículas sólidas suspendidas en el fluido, siendo el contador más robusto y fiable.





SHARKY contadores compactos de energía por ultrasonidos

Roscados y con bridas para calefacción y calefacción/refrigeración



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

Certificado de conformidad
(MID) 2014/32/UE

APLICACIONES

Contadores de energía compactos ultrasónicos diseñados para medir el consumo de energía en aplicaciones de calefacción y bifuncional (calefacción/climatización). Se caracterizan por la aplicación de un principio estático basado en la medición del tiempo de tránsito. La tecnología de ultrasonidos le proporciona numerosas ventajas: no tienen partes móviles (evita el desgaste de los componentes de medición), escasa pérdida de carga, gran dinámica de medición, un bajo caudal de arranque, insensibilidad a las partículas en suspensión, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUERPO CONTADOR

- Fabricado en latón o fundición esferoidal, según modelo, roscado o con bridas, respectivamente.
- Presión nominal cuerpo contador: PN 16/25.
- Grado protección: IP 54 para medición calorías. IP 65 para medición de calorías/frigorías.
- Temp. trabajo: 5-150 °C para modelos TH, 5-105 °C para modelos BI.
- Medios compatibles: agua.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA (CALCULADOR)

- Clase medición: tipos C y E2+M2 con certificación MID clase 2 y 3 y PTB K7.2 para refrigeración.
- Equipamiento modular con interfaz estándar óptico ZVEI y dos salidas para interfaces opcionales, M-Bus, Mod-Bus, emisor de impulsos (1x1), salida analógica, etc. (tarjetas de comunicación no incluidas).
- Pantalla LCD 8 dígitos para lectura de valores. Posibilidad de disponer de registros periódicos, históricos y memoria de eventos.
- Grado de protección: IP 54.
- Alimentación: Batería tipo A 3,6 V cc larga duración. Posibilidad versátil alimentación 230 V.
- Dimensiones calculador: largo 100 mm, alto 54 mm.

INTERFACES DE COMUNICACIÓN

- Óptica ZVEI, incluida de serie para comunicación y test.
- M-Bus, telegrama configurable, dos hilos sin polaridad, tarjeta de comunicación no incluida.
- Mod-Bus, tipo RTU, polaridad independiente, tarjeta de comunicación no incluida.
- Para otras necesidades de comunicación, consulten posibilidad de suministro.

ACCESORIOS, TARJETAS DE COMUNICACIÓN

Para instalar en los contadores de energía SHARKY. Estos componentes **no se suministran** de serie con los diferentes modelos de contador.

Código	Tipo	PVP €
057010	Par de sondas PT 500 (2 hilos)- long. 3 m, diám. 5,2 mm	122,92
057012	Vaina portasonda 100 mm	48,10
057068	Tarjeta interna comunicación M-BUS	79,30
057069	Tarjeta interna comunicación MOD Bus +, cable datos	400,60
057070	Tarjeta interna salida de impulsos (1x1)	83,50
057071	Tarjeta interna de alimentación 230 V	105,40





Contadores compactos SHARKY de energía por ultrasonidos

Roscados y con bridas para calefacción y calefacción/refrigeración



SHARKY 775 ROSCADO

Contador compacto de energía para roscar compuesto por un sensor de flujo por ultrasonidos, la unidad electrónica para lectura (calculador) que se adapta al sensor de flujo, dos sondas de temperatura PT 500 y dos vainas portasonda. **Sondas, vainas y racores de conexión no incluidos en precio.** En la pantalla LCD se pueden visualizar los estados de funcionamiento y verificar los diferentes valores de medición: energía, caudal, volumen, temperatura, etc. **La conexión se entiende corresponde al cuerpo del contador sin racores. Los datos de caudal se entienden para el contador equipado con racores de conexión.**

Código	Tipo	Lectura	Conexión	Caudal mín/máx	PVP €
057059	TH	calorías	3/4" DN 15	6 l/h-3 m³/h	433,80
057060	TH	calorías	1" DN 20	10 l/h-5 m³/h	604,10
057061	TH	calorías	1 1/4" DN 25	24 l/h-12 m³/h	710,60
057062	TH	calorías	1 1/2" DN 30	24 l/h-12 m³/h	891,50
057063	TH	calorías	2" DN 40	40 l/h-20 m³/h	917,40
057077	BI	calorías/frigorías	3/4" DN 15	6 l/h-3 m³/h	507,20
057078	BI	calorías/frigorías	1" DN 20	10 l/h-5 m³/h	684,40
057079	BI	calorías/frigorías	1 1/4" DN 25	24 l/h-12 m³/h	749,20
057080	BI	calorías/frigorías	1 1/2" DN 30	24 l/h-12 m³/h	937,40
057081	BI	calorías/frigorías	2" DN 40	40 l/h-20 m³/h	977,40



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para contadores de energía SHARKY roscados. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 unidades por contador.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94
230032	1 1/2" H x 1 1/4" M	23,80
230040	2" H x 1 1/2" M	32,10



SHARKY 775 CON BRIDAS

Contador compacto de energía para embridar compuesto por un sensor de flujo por ultrasonidos, la unidad electrónica para lectura (calculador) que se adapta al sensor de flujo, dos sondas de temperatura PT 500 y dos vainas portasonda. **Sondas y vainas no incluidas en precio.** En la pantalla LCD se pueden visualizar los estados de funcionamiento y verificar los diferentes valores de medición: energía, caudal, volumen, temperatura, etc.

Código	Tipo	Lectura	Conexión	Caudal mín/máx	PVP €
057064	TH	calorías	DN 50	60 l/h-30 m³/h	1.142,40
057065	TH	calorías	DN 65	100 l/h - 50 m³/h	1.215,70
057066	TH	calorías	DN 80	160 l/h - 80 m³/h	1.712,30
057067	TH	calorías	DN 100	240 l/h - 120 m³/h	1.750,60
057073	BI	calorías/frigorías	DN 50	60 l/h-30 m³/h	1.177,30
057074	BI	calorías/frigorías	DN 65	100 l/h - 50 m³/h	1.819,40
057075	BI	calorías/frigorías	DN 80	160 l/h - 80 m³/h	1.841,50
057076	BI	calorías/frigorías	DN 100	240 l/h - 120 m³/h	1.864,80



Contadores de agua fría y caliente domésticos



ETWD-M-P AGUA FRÍA/CALIENTE 0-90 °C

Contador con cuadrante de esfera seca orientable 355°, **con tapa** de protección en plástico. Con indicador de fugas y relojería con 8 rodillos. Instalación en horizontal y vertical. Fabricados en latón. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 90 °C. Caudal mín. funcionamiento: 12 l/h para 1/2" y 22 l/h para 3/4". Rango de medición: R80H en horizontal, R25H en vertical. Juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP €
028103	15	1/2"	2,5 m³/h	115	47,70
028105	20	3/4"	4 m³/h	115	68,50

NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49
Certificado de conformidad (MID) 2004/22 CE



ALFA SJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Contadores de chorro único y lectura directa con cuadrante de esfera seca orientable 360°, **con tapa** de protección en plástico. Con indicador de fugas. Sin engranajes en contacto con el agua. Equipados con dispositivo magnético antifraude. Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio. Rango dinámico R80.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	L - H (mm)	PVP €
058003	15	1/2"	2,5 m³/h	115 - 84,5	42,80
058005	20	3/4"	4 m³/h	115 - 84,5	47,90
058734	13	7/8" x 3/4"	2,5 m³/h	115 - 84,5	42,80

NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49
Certificado de conformidad (MID) 2004/22 CE



RECAMBIO RACORES CONTADOR

Incluye: 1 tuerca, 1 racor y 1 junta (prever dos unidades por contador).

Código	Racor conexión contador	DN	PVP €
230020	3/4" H x 1/2" M	15	3,90
230025	1" H x 3/4" M	20	6,30

La longitud indicada en cada tipo de contador se entiende sin racores.
La gama completa de racores podrán consultarla en pág. 379.



Contadores de agua caliente Serie MTW-HWX



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2014/32/UE



Contadores tipo MTW-HWX para
agua fría, bajo demanda.

APLICACIONES

Contadores para agua caliente de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en latón, sin engranajes en contacto con el agua, preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Q ₁ Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200
Certificado de conformidad	CH-M1001-03013-00					
Lectura Mínima	0,05	0,05	0,5	0,5	0,5	0,5
Lectura máxima	m ³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999
Clase de temperatura		T90	T90	T90	T90	T90
Longitud L	mm	165	190	260	260	300
Altura H	mm	104	108	120	120	143
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16

MTW-HWX AGUA CALIENTE 90 °C

Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q ₃	Long. (mm)	PVP € (ud)
055115	1/2" M	2,5 m ³ /h	165	204,60
055120	3/4" M	4 m ³ /h	190	212,98
055125	1" M	6,3 m ³ /h	260	316,80
055132	1 1/4" M	10 m ³ /h	260	337,50
055140	1 1/2" M	16 m ³ /h	300	Consultar

MTW-HWX CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA CALIENTE 90 °C

Fabricado en latón, incluye juego de racores, verificación y cable emisor de impulsos 1x100 l con contacto para comunicación REED. Bajo demanda, al mismo precio e indicándolo en pedido, es posible suministrar contadores equipados con cable emisor de impulsos de 1x1, 1x10 o 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q ₃	Long. (mm)	PVP € (ud)
056115	1/2" M	2,5 m ³ /h	165	316,90
056120	3/4" M	4 m ³ /h	190	325,28
056125	1" M	6,3 m ³ /h	260	429,10
056132	1 1/4" M	10 m ³ /h	260	449,80
056140	1 1/2" M	16 m ³ /h	300	Consultar

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR MTW-HWX

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058992	1 x 1	112,30
058993	1 x 10	112,30
058994	1 x 1000	112,30

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.
Para medidas superiores, consultar precios.



Contadores de agua fría Serie BETA Composite



NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2004/22/EC

Excelente relación, calidad precio.

Fabricado en polímero,
reforzado con fibra.

APLICACIONES

Contadores para agua fría de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en material compuesto sin engranajes en contacto con el agua. Preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Q _i Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200
Aprobación de modelo	TCM 142 / 10 - 4792 - Clase B					
Lectura Mínima	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5
Lectura máxima	m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999
Longitud L	mm	165	190	260	260	300
Altura H	mm	107,5	107,5	117,5	117,5	141,5
Peso	Kg	1,40	1,70	2,60	3,10	5,20
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16



BETA MJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en composite. Con juego de racores. Verificación incluida en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058315	1/2" M	2,5 m³/h	165	52,60
058320	3/4" M	4 m³/h	190	57,60
058325	1" M	6,3 m³/h	260	115,20
058332	1 1/4" M	10 m³/h	260	125,90
058340	1 1/2" M	16 m³/h	300	186,60

BETA SDC CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en composite, incluye juego de racores, verificación y cable emisor de impulsos 1x100 l con contacto para comunicación REED. Bajo demanda, al mismo precio e indicándolo en pedido, es posible suministrar contadores equipados con cable emisor de impulsos de 1x1, 1x10 o 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059315	1/2" M	2,5 m³/h	170	75,80
059320	3/4" M	4 m³/h	190	80,80
059325	1" M	6,3 m³/h	260	138,40
059332	1 1/4" M	10 m³/h	260	149,10
059340	1 1/2" M	16 m³/h	300	209,80

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR BETA

Código	Relación impulso/l 1 x 100	PVP € (ud)
058996	Válido para todos los modelos	23,20

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.



Contadores de agua fría Serie BETA



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2004/22/EC

APLICACIONES

Contadores para agua fría de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en latón, sin engranajes en contacto con el agua, preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Q, Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200	312,5
Certificado de conformidad	TCM 142 / 10 - 4792 - Clase B						
Lectura Mínima	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5	0,5
Lectura máxima	m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
Clase de temperatura		T30	T30	T30	T30	T30	T30
Longitud L	mm	190	190	260	260	300	300
Altura H	mm	107,5	107,5	117,5	117,5	141,5	177
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16	16



BETA MJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en latón, excepto 2" en fundición. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058115	1/2" M	2,5 m³/h	190	74,20
058120	3/4" M	4 m³/h	190	84,10
058125	1" M	6,3 m³/h	260	137,60
058132	1 1/4" M	10 m³/h	260	155,30
058140	1 1/2" M	16 m³/h	300	263,00
058150	2" M	25 m³/h	300	252,70

BETA MJ-SDC CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en latón, excepto 2" en fundición, incluye juego de racores, verificación y cable emisor de impulsos 1x100 l con contacto para comunicación REED.

Bajo demanda, al mismo precio e indicándolo en pedido, es posible suministrar contadores equipados con cable emisor de impulsos de 1x1, 1x10 o 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059115	1/2" M	2,5 m³/h	190	97,40
059120	3/4" M	4 m³/h	190	107,30
059125	1" M	6,3 m³/h	260	160,80
059132	1 1/4" M	10 m³/h	260	178,50
059140	1 1/2" M	16 m³/h	300	286,20
059150	2" M	25 m³/h	300	275,90

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR BETA

Código	Relación impulso/l 1 x 100	PVP € (ud)
058996	Válido para todos los modelos	23,20

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.



Contadores de agua industriales tipo WOLTMAN Serie OMEGA



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2004/22/EC

Contadores tipo Woltman para agua
caliente, bajo demanda.



APLICACIONES

Contadores para agua fría y elevados caudales circulantes de hélice con eje horizontal y cuadrante de esfera seca orientable 360°. Con indicador de fugas. Fabricados en fundición y revestimiento con pintura epoxi, sin engranajes en contacto con el agua, libres de riesgo de incrustaciones, están especialmente diseñados para abastecimiento de agua y aplicaciones industriales. Preparados para la instalación de emisor de impulsos y equipados con protección contra los campos magnéticos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		50 mm	65 mm	80 mm	100 mm
		2"	2½"	3"	4"
Q ₁ Caudal mínimo	m³/h	0,50	0,79	0,79	1,25
Aprobación de modelo	TCM 142 / 10 - 4736				
Lectura Mínima	l	1	1	1	1
Lectura máxima	m³	999.999	999.999	999.999	999.999
Rango temperatura	°C	T30	T30	T30	T30
Longitud L	mm	200	200	225	250
Altura H	mm	252	262	272	282
Presión máxima admisible	bar	16	10	10	10

WOLTMAN / OMEGA WP-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en fundición. Con pre-instalación para emisor de impulsos. Bridas PN 16. EN 1092-1. Disponible bajo demanda para agua caliente. Verificación incluida en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058550	DN 50	40 m³/h	200	415,00
058165	DN 65	63 m³/h	200	419,00
058080	DN 80	63 m³/h	225	458,00
058100	DN 100	100 m³/h	250	510,00

WOLTMAN / OMEGA AGUA FRÍA 0-30 °C CON EMISOR DE IMPULSOS

Fabricado en fundición, incluye juego de racores, verificación y cable **emisor de impulsos 1x100 l** con contacto para comunicación REED. Contacto central N.A. Potencia máx.: 3 W. Tensión máx.: 28 V c.c. Bajo demanda, al mismo precio e indicándolo en pedido, es posible suministrar contadores equipados con cable emisor de impulsos de 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059550	DN 50	40 m³/h	200	466,90
059165	DN 65	63 m³/h	200	470,90
059080	DN 80	63 m³/h	225	509,90
059100	DN 100	100 m³/h	250	561,90

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR WOLTMAN Y DELTA

Código	Relación impulso/l 1 x 100	PVP € (ud)
058999	Válido para todos los modelos	51,90

Para medidas superiores, hasta DN 500 (20"), consultar precios.



Contadores de agua tangenciales Serie DELTA



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2014/32/UE



APLICACIONES

Contadores para agua fría, de hélice tangencial paso total, con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en fundición y revestimiento con pintura epoxi, sin engranajes en contacto con el agua, libres de riesgos de incrustaciones, están especialmente diseñados para ser utilizados en instalaciones de agua donde los caudales circulantes pueden contener sólidos en suspensión de tamaño considerable (riego, contraincendios, etc). Preparados para la instalación de emisor de impulsos, cuenta con un grado de protección IP68.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		50 mm	65 mm	80 mm	100 mm	125 mm
		2"	2½"	3"	4"	5"
Q _i Caudal mínimo	m³/h	3,15	3,15	5,0	8,0	12,5
Aprobación de modelo		DN 50 / DN 125 TCM 142 / 12-4911 · DN 150 / DN 200 TCM 142 / 10-4736				
Lectura Mínima	l	1	1	1	1	1
Lectura máxima	m³	999.999	999.999	999.999	999.999	999.999
Rango temperatura	°C	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50
Longitud L	mm	200	200	225	250	250
Altura H	mm	260	270	290	300	310
Presión máxima servicio	bar	16	16	16	16	16

TANGENCIAL DELTA SDC AGUA FRÍA 0-50 °C

Fabricado en fundición. Equipado con pre-instalación para 2 emisores de impulsos. Bridas PN 16. EN 1092-1.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058750	DN 50	63 m³/h	200	316,00
058365	DN 65	63 m³/h	200	338,00
058082	DN 80	100 m³/h	225	371,00
058102	DN 100	160 m³/h	250	458,00
058127	DN 125	250 m³/h	250	495,00

TANGENCIALES DELTA AGUA FRÍA 0-30 °C CON EMISOR DE IMPULSOS

Fabricado en fundición, incluye juego de racores, verificación y cable emisor de impulsos 1x100 l con contacto para comunicación REED. Contacto central N.A. Potencia máx.: 3 W. Tensión máx.: 28 V c.c. Bajo demanda, al mismo precio e indicándolo en pedido, es posible suministrar contadores equipados con cable emisor de impulsos de 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059750	DN 50	63 m³/h	200	367,90
059365	DN 65	63 m³/h	200	389,90
059082	DN 80	100 m³/h	225	422,90
059102	DN 100	160 m³/h	250	509,90
059127	DN 125	250 m³/h	250	546,90

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR WOLTMAN Y DELTA

Código	Relación impulso/l 1 x 100	PVP € (ud)
058999	Válido para todos los modelos	51,90

Para medidas superiores, consultar precios.



Contadores HYDRUS.2 de agua fría por ultrasonidos



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2014/32/UE

APLICACIONES

Contadores estáticos de agua por ultrasonidos diseñado para todas las aplicaciones de suministro doméstico de agua fría. Permite realizar mediciones precisas con estabilidad a largo plazo en condiciones complejas (sin medición de aire e insensible a la sedimentación). Desarrollado en el marco de la MID, la tecnología de medición ultrasónica también establece nuevos estándares en la medición de agua, con una alta precisión y estabilidad durante una larga vida útil. Esto minimiza la necesidad de calibraciones o sustituciones frecuentes. En la pantalla LCD se pueden visualizar los estados de funcionamiento y verificar los diferentes valores de medición. La función de comunicación integrada admite el suministro de datos utilizando el interface de comunicación por pulsos.

CARACTERÍSTICAS CUERPO CONTADOR

- Fabricado en latón o fundición esferoidal, según modelo, roscado o con bridas, respectivamente. En composite, bajo demanda.
- Presión nominal cuerpo contador: PN 16.
- Grado protección: IP 68, apto para exterior.
- Temp. trabajo: $-10 + 55$ °C.
- Medios compatibles: agua.
- Insensible a la cal y la arena.
- Montaje en cualquier posición.

CARACTERÍSTICAS UNIDAD ELECTRÓNICA (CALCULADOR)

- Clase medición: Ambiental 0 (al aire libre), ambiental mecánica M2, electromagnética E2. Homologación MID DE-19MI001-PTB012. Rango dinámico R400 para DN 15 – DN 20 y R800 desde DN 25 a DN 40.
- Equipamiento modular con interfaz estándar óptico y función de comunicación integrada para interfaces opcionales, según especificaciones OMS.
- Pantalla LCD 9 dígitos para lectura de valores. Posibilidad de disponer de registros periódicos, históricos, etc.
- No registra el volumen de aire existente en la canalización.
- Alimentación: 2 baterías tipo A 3,6 V cc larga duración.



Contadores HYDRUS.2 de agua fría por ultrasonidos



HYDRUS.2 ROSCADO

Contador ultrasónico compacto estático de agua compuesto por un sensor de flujo por ultrasonidos y la unidad electrónica para lectura (calculador) integrada. Equipado con protocolo de comunicación de pulsos. La longitud se entiende corresponde al cuerpo del contador sin racores, **no incluidos en precio**.

Código	Conexión	Caudal permanente	Long. (mm)	PVP € (ud)
055145	DN 15 1/2"	2,50 m³/h	110	434,30
055146	DN 20 3/4"	4,00 m³/h	190	446,90
055147	DN 25 1"	6,30 m³/h	260	665,80
055148	DN 32 1 1/4"	10,00 m³/h	260	740,60
055149	DN 40 1 1/2"	16,00 m³/h	300	1.114,30



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para contadores de agua domésticos e industriales, válvulas mezcladoras termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 unidades por contador.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94
230032	1 1/2" H x 1 1/4" M	23,80
230040	2" H x 1 1/2" M	32,10
230050	2 1/2" H x 2" M	75,30



HYDRUS.2 CON BRIDAS

Contador ultrasónico compacto estático de agua compuesto por un sensor de flujo por ultrasonidos y la unidad electrónica para lectura (calculador) integrada. Equipado con protocolo de comunicación de pulsos. La longitud se entiende corresponde al cuerpo del contador sin contrabridas, **no incluidas en precio**.

Código	Conexión (*)	Caudal permanente	Long. (mm)	PVP € (ud)
055150	DN 50	25 m³/h	200	2.469,40
055151	DN 65	40 m³/h	200	2.783,40
055152	DN 80	63 m³/h	225	3.242,50
055153	DN 100	100 m³/h	250	3.693,94
055154	DN 125	160 m³/h	250	5.118,60
055155	DN 150	250 m³/h	300	6.497,60

(*) Bridas de conexión, tornillos y juntas, consultar pág. 504



Protocolos de comunicación para contadores de agua y energía

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Los sistemas informáticos y la tecnología en general, necesitan compartir datos para poder funcionar de manera eficiente. Los buses de comunicación son los elementos encargados de proporcionar esas líneas necesarias para enviar y recibir datos dentro de sistemas y dispositivos. Los contadores de agua y energía, presentados en páginas anteriores, están o pueden estar equipados con diferentes protocolos de comunicación, siendo los más habituales el emisor de pulsos y el M-Bus.



PROTOCOLO EMISOR IMPULSOS

Es un dispositivo de comunicación que actúa como un interruptor abierto que se cierra cada vez que ha pasado un cierto volumen de agua por el contador. Si contamos en el módulo de control el número de veces que se ha cerrado el interruptor entre dos instantes, sabremos el volumen de agua que ha pasado por el contador. Son emisores de pulsos tipo Reed, es decir, se trata de un contacto de trabajo libre de potencial que, integrado en la relojería del contador, nos da impulsos de forma pasiva. Es el emisor más habitual y económico que no requiere alimentación propia y es un complemento idóneo para todos los accesorios electrónicos alimentados por batería.



PROTOCOLO M-BUS

Es un dispositivo de comunicación estandarizada para la transferencia de datos dentro de un sistema a través del cual se comparte información y que permite la comunicación entre el contador y el módulo de control. Se conectan físicamente al bus, utilizando cables o conexiones adecuadas y el sistema receptor de los datos a través del bus, procede a procesarlo según el protocolo utilizado. Todo este proceso se puede controlar y sincronizar de manera eficiente.

Los buses de comunicación son elementos clave en la informática e industria, pues permiten que maquinaria, dispositivos y ordenadores se comuniquen entre ellos, pudiendo enviar y recibir información de forma rápida, fiable y eficiente. Asimismo, facilitan la integración de varios contadores en un sistema de medición. Este protocolo se utiliza comúnmente en edificios con múltiples viviendas y en inmuebles comerciales para una gestión de datos eficiente.



Casetas y accesorios para contadores de agua



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para contadores de agua domésticos e industriales, válvulas mezcladoras termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 unidades por contador.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	15,94
230032	1 1/2" H x 1 1/4" M	23,80
230040	2" H x 1 1/2" M	32,10
230050	2 1/2" H x 2" M	75,30



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Para racores conexión tuerca hembra de contadores de agua.

Código	Dimen. Exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
230212	18 x 14 x 2 (para tuerca 3/4" H)	100	0,070
230215	23 x 18 x 2 (para tuerca 1" H)	100	0,084
230031	38 x 28 x 3 (para tuerca 1 1/4" H)	100	0,260
230033	45 x 38 x 3 (para tuerca 1 1/2" H)	100	0,464
230034	55 x 48 x 3,5 (para tuerca 2" H)	100	0,494
230035	70 x 50 x 4 (para tuerca 2 1/2" H)	100	2,226



CASETA EN PLÁSTICO

Para contadores de agua. Incorpora cerradura con llave.

Código	Dimensiones Largo-Alto-Fondo (mm)	PVP €
021012	500x350x190	31,80
021014	600x350x200	33,90



MARCO Y TAPA

Para contadores de agua. Construcción chapa de acero zincado espesor 6/10". Incorpora cerradura con llave.

Código	Dimens. (mm)	PVP €
011012	400x300	35,90



SOPORTE CONTADOR AGUA

Fabricado en acero galvanizado.

Código	Long. (mm)	PVP €
155425	240	20,42



RACOR ALARGADERA

Fabricado en latón, conexión M-H, long. 60 mm. Con tuerca giratoria, para adaptar el contador de agua al soporte de sujeción.

Código	Conexión	PVP € (ud)
155120	3/4"	15,42

06

**CEME: ELECTROVÁLVULAS,
BOMBAS Y PRESOSTATOS**



ÍNDICE

Electroválvulas para soldadura	384
Electroválvulas acción directa con obturador para fluidos	385
Electroválvulas acción directa con membrana para fluidos	387
Electroválvulas servocomandadas para fluidos.....	388
Electroválvulas para vapor	391
Electroválvulas para gas-óleo	392
Bobinas para electroválvulas	394
Conectores y membranas para electroválvulas.....	396
Presostatos	399
Bombas a solenoide con pistón oscilante, electrobombas.....	400
Regulador de nivel	403
Electroválvulas con rearme para gas	404
Conexiones flexibles y extensibles para gas	407
Detectores para CO ₂ , CO y gas	408
Detectores de inundación	409

Principales segmentos de mercado

Utilización de electroválvulas Ceme

SECTOR DE APLICACIÓN

MODELO UTILIZADO

Aire	Serie 62
Calderas de vapor	Serie 90 – RL 2102
Calderas murales	Serie PN-PC
Compresores	Serie 55 - 61 - 66 – 83 – 93 – 99
Control de sistemas (domótica)	Serie 84 – 86
Esterilizadores electromecánicos	Serie 55 – 66 – 62 – E 500
Estufas a gas	Serie 55
Generadores de aire caliente	Serie 90 – RL 2102
Hornos para panadería	Serie 84 – 90
Inodoros (wc) para barcos	Serie 93
Instalaciones de gas-óleo	Serie 93
Instalaciones hidráulicas o termohidráulicas	Serie 85 – 86
Lavadoras industriales	Serie 85 – 86
Lavavajillas	Serie 85
Máquinas quitamanchas a vapor	Serie 99
Máquinas de café automáticas	Serie 62
Máquinas industriales de limpieza a vapor	Serie E 3000 – E 5...
Máquinas para calzado	Serie 62 – 83
Máquinas para enología	Serie 84
Máquinas para lavado en seco	Serie 85 – RL 2102
Máquinas para planchado	Serie 90 – 99 – PN
Máquinas para sector dental	Serie 55
Máquinas para soldadura	Serie 55 – PN – E 3009
Máquinas para soldadura de corte de plasma	Serie 55 -66
Máquinas semiindustriales para planchado	Serie 66 – PN
Motores a gas-óleo para embarcaciones	Serie 93 con activación manual
Pilotos de control para diversas aplicaciones	Serie 55
Prensas a vapor	Serie 90
Quemadores de gas-óleo	Serie 55 – 66 – 93
Sistemas anti robo	Serie 55
Sistemas de autolavado	Serie 84 – 86 – RL 2102
Sistemas de deshumidificado	Serie 55 – 66- PN
Sistemas de hidromasaje	Serie 66 – 83
Sistemas de lavado con agua	Serie 66 – E...
Sistemas de riego	Serie 85 – 86 – 87
Sistemas para descarga de condensados	Serie E 2..
Sistemas para osmosis	Serie 84 – 85 – 86 – 87
Sistemas para recuperacion aguas pluviales	Serie 85 – RL 2102
Tratamiento y depuración de agua	Serie 85 -86
Válvulas de interceptación de perfume	Serie 55



Guía para la selección de electroválvulas CEME



CONSIDERACIONES DE INTERÉS

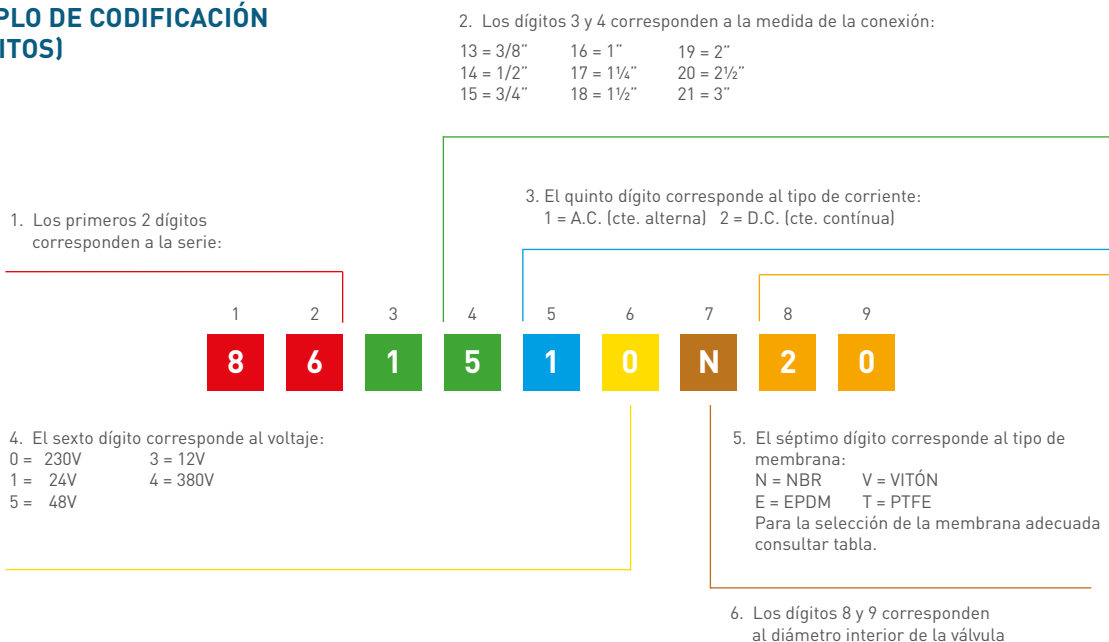
Es necesario tener en cuenta una serie de parámetros en el momento de elegir la electroválvula adecuada, como puedan ser la presión, tanto de apertura como de trabajo, la temperatura de ejercicio, el caudal necesario y el tipo de fluido.

Según el valor de la presión que debe ser interceptada, igual o mayor a 0 bar, existen dos grandes familias de electroválvulas, de acción directa y servocomandada (funcionamiento por diferencial de presión).

- Acción directa: significa que la interceptación del fluido en las operaciones de apertura o cierre se realizan a través de una junta montada directamente sobre el núcleo magnético que acciona la bobina. La presión de funcionamiento está directamente unida al diámetro de paso de la electroválvula y a la potencia de la bobina. La presión mínima de funcionamiento es igual a 0 bar.
- Acción servocomandada o de funcionamiento por diferencia de presión: significa que la electroválvula dispone de un orificio piloto y un conducto principal para la circulación del fluido. En este tipo de electroválvulas, la fuerza necesaria para el accionamiento la genera la presión del fluido que circula por la misma y no depende, por tanto, de la potencia de la bobina. Por este motivo las electroválvulas de acción servocomandada pueden funcionar a presiones relativamente altas con diámetros de paso interiores superiores a las electroválvulas de acción directa.

Las electroválvulas CEME se suministran equipadas con bobina y conector y su funcionamiento ha sido verificado individualmente

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN (9 DÍGITOS)





Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 55



2 VÍAS | N.C. | ↓↑

Conector tripolar
ISO 6952 - IP65Bobina B4
TIPO H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón, asiento en acero Inox.
- Obturador en NBR, EPDM o VITÓN, según modelo.
- Temp. máx.: NBR 90 °C. – EPDM 140 °C. – VITÓN 140 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes e inflamables.
- Especialmente indicada para máquinas de soldadura.

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Pres. máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
551110V27	1/8"	2,7	0,160	230 V ca	8	2	24,90
551111V27	1/8"	2,7	0,160	24 V ca	8	2	24,90

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 13,5 VA	-
=	-	10 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 66



6612

CE
GAS

6614

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes e inflamables, gas-óleo, nafta.

2 VÍAS | N.C. | ↓

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B6
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
661210V30	1/4"	3,0	0,170	230 V ca	9	5	26,90
661211V30	1/4"	3,0	0,170	24 V ca	9	5	26,90
661221V30	1/4"	3,0	0,170	24 V cc	9	5	26,90
661410V40	1/2"	4,0	0,390	230 V ca	6	4	46,24

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 16 VA	-
=	-	16 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 383.

* La medida indicada corresponde al diám. exterior del portagoma.



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 61

2/3 VÍAS | N.A. | ↓↑


Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B6 NA
TIPO H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

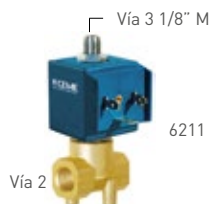
- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente abierta.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.
- Entrada fluido: vía 2.

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
611210V15	1/4"	1,5	0,067	230 V ca	15	10	69,50
611221V15	1/4"	1,5	0,067	24 V cc	15	10	69,50

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 62

2/3 VÍAS | N.C. | ↓↑


Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B6
TIPO H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Obturador en NBR.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.
- Entrada fluido vía 2.

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
621110N20	1/8"	2,0	0,120	230 V ca	10	7	62,30
621111N20	1/8"	2,0	0,120	24 V ca	10	7	62,30

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	17 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 383.



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 67



6711-6712



6724

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Obturador en NBR o VITÓN, según modelo.
- Temp. máx.: NBR 90 °C – VITÓN 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B6
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
671110N28	1/8"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	56,18
671210N28	1/4"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	56,18
671211N28	1/4"	2,8	0,265	24 V ca	10	7	56,18
671221N28	1/4"	2,8	0,265	24 V cc	10	7	56,18
672410V28	1/4"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	64,90

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

RECAMBIO

Código	Tipo	Medida/Serie	PVP €
NM2436	Recambio núcleo móvil	61-67	10,30

Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 83



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx. fluido: 140 °C.
- Presión mínima: 0,1 bar. – Presión máx.: 20 bar.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65
(DIN 43650A)Bobina B12
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 22 VA	-
=	-	21 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
832210V11	1/4"	11	1,40	230 V ca	20	20	68,90
832221V11	1/4"	11	1,40	24 V cc	20	20	68,90
832410V11	1/2"	11	1,60	230 V ca	20	20	67,90
832411V11	1/2"	11	1,60	24 V ca	20	20	67,90
832421V11	1/2"	11	1,60	24 V cc	20	20	67,90

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 383.



Electroválvulas CEME - Acción directa

SERIE 84


8413 - 8416

8417 - 8419

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
- Temp. máx. fluido: NBR 90 °C. – EPDM 130 °C. – VITÓN 150 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. | ↑



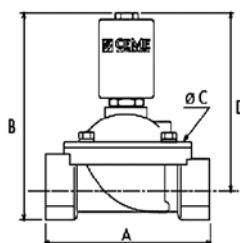
Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B12
8413-8414-
8415-8416
TIPO H



Bobina B60
8417-8418-8419
TIPO H



Código	Dimensiones en mm				Kg
	A	B	C	D	
8413	61	105	48	92	0,68
8414	61	105	48	92	0,66
8415	100	110	80	93	1,10
8416	100	116	80	96	1,20
8417	146	200	128	170	5,20
8418	146	200	128	170	5,00
8419	174	216	146	180	6,50

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	Presión máx. (bar)		PVP €
						ca	cc	
841310N12	3/8"	12	2,20	230 V ca	NBR	5	5	107,10
841321N12	3/8"	12	2,20	24 V cc	NBR	5	5	107,10
841410N12	1/2"	12	2,20	230 V ca	NBR	5	5	107,10
841410V12	1/2"	12	2,20	230 V ca	VITON	5	5	117,20
841411N12	1/2"	12	2,20	24 V ca	NBR	5	5	107,10
841421N12	1/2"	12	2,20	24 V cc	NBR	5	5	107,10
841510N20	3/4"	20	5,50	230 V ca	NBR	4	2	126,60
841510V20	3/4"	20	5,50	230 V ca	VITON	4	2	137,50
841511N20	3/4"	20	5,50	24 V ca	NBR	4	2	126,60
841521N20	3/4"	20	5,50	24 V cc	NBR	4	2	126,60
841610N25	1"	25	7,50	230 V ca	NBR	4	2	134,20
841610V25	1"	25	7,50	230 V ca	VITON	4	2	169,20
841611N25	1"	25	7,50	24 V ca	NBR	4	2	134,20
841621N25	1"	25	7,50	24 V cc	NBR	4	2	134,20
841710N36	1 1/4"	36	17,50	230 V ca	NBR	4	2	555,10
841711N36	1 1/4"	36	17,50	24 V ca	NBR	4	2	555,10
841810N39	1 1/2"	39	19,00	230 V ca	NBR	4	2	555,10
841811N39	1 1/2"	39	19,00	24 V ca	NBR	4	2	555,10
841821N39	1 1/2"	39	19,00	24 V cc	NBR	4	2	555,10
841910N51	2"	51	32,40	230 V ca	NBR	4	2	733,80
841911N51	2"	51	32,40	24 V ca	NBR	4	2	733,80
841921N51	2"	51	32,40	24 V cc	NBR	4	2	733,80

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina				
8413-14-15-16		8417-18-19		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 18 VA	-	230 V 140 VA	-
=	-	21 W	-	43 W

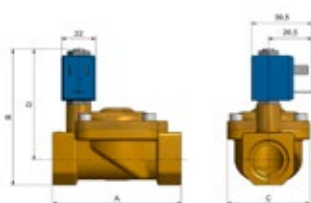


Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 85


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Tubo central en latón para 3/8", resto medidas en Inox.
- Membrana en NBR.
- Temp. máx. fluido: 90 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0,25 bar. – Presión máx.: 10 bar.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. | ↑


Conector tripolar
ISO 6952 - IP65



Bobina B4
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP€
851310N12	3/8"	12	1,86	230 V ca	NBR	68,30
851311N12	3/8"	12	1,86	24 V ca	NBR	68,30
851321N12	3/8"	12	1,86	24 V cc	NBR	68,30
855410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	(*) NBR	57,90
855411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	(*) NBR	57,90
855421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	(*) NBR	64,40

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para recambios de bobinas y membranas, consultar pág. 392 y 395 respectivamente.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Dimensiones en mm					
Código	A	B	C	D	Kg
8513	61	73	48	60	0,54
8554	61	80	48	67	0,50

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 13,5 VA	-
=	-	10 W

(*) Bajo demanda, membranas en EPDM y VITÓN.

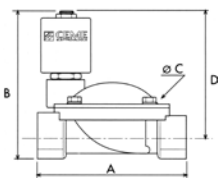


Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 86


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
- Temp. max. fluido: NBR 90 °C. – EPDM 130° C. – VITÓN 150 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0,3 bar. – Presión máx.: 10 bar.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. | ↑


Conector tripolar
UNI ISO 4400 - IP65



Bobina B6
TIPO H

Dimensiones en mm					
Código	A	B	C	D	Kg
8613	61	89	48	77	0,54
8614	61	89	48	77	0,50
8615	87	101	69	84	0,80
8616	100	106	80	86	1,10
8617	131	122	112	95	2,50
8618	146	128	128	98	3,00
8619	174	145	146	108	4,60
8620	245	180	184	134	9,40
8621	250	190	184	139	11,23

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP €
861310N10	3/8"	12	2,10	230 V ca	NBR	91,00
861311N10	3/8"	12	2,10	24 V ca	NBR	91,00
861410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	NBR	91,10
861410V12	1/2"	12	2,10	230 V ca	VITON	102,98
861411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	91,10
861411V12	1/2"	12	2,10	24 V ca	VITON	102,98
861413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	91,10
861421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	91,10
861510N20	3/4"	20	5,70	230 V ca	NBR	99,60
861510V20	3/4"	20	5,70	230 V ca	VITON	115,90
861511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	99,60
861511V20	3/4"	20	5,70	24 V ca	VITON	115,90
861513N20	3/4"	20	5,70	12 V ca	NBR	99,60
861521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	99,60
861521V20	3/4"	20	5,70	24 V cc	VITON	115,90
861610N25	1"	25	9,60	230 V ca	NBR	102,40
861610E25	1"	25	9,60	230 V ca	EPDM	122,50
861610V25	1"	25	9,60	230 V ca	VITON	120,70
861611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	103,10
861621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	103,10
861710N32	1 1/4"	32	22,00	230 V ca	NBR	231,10
861711N32	1 1/4"	32	22,00	24 V ca	NBR	231,10
861721N32	1 1/4"	32	22,00	24 V cc	NBR	231,10
861810N39	1 1/2"	39	27,00	230 V ca	NBR	285,90
861811N39	1 1/2"	39	27,00	24 V ca	NBR	285,90
861821N39	1 1/2"	39	27,00	24 V cc	NBR	285,90
861910N51	2" *	51	35,00	230 V ca	NBR	427,98
861911N51	2" *	51	35,00	24 V ca	NBR	432,90
861921N51	2" *	51	35,00	24 V cc	NBR	432,90
862010N65	2 1/2" *	65	63,00	230 V ca	NBRT	1.222,90
862011N65	2 1/2" *	65	63,00	24 V ca	NBRT	1.222,90
862021N65	2 1/2" *	65	63,00	24 V cc	NBRT	1.222,90
862110N75	3" *	75	83,00	230 V ca	NBRT	1.325,98
862111N75	3" *	75	83,00	24 V ca	NBRT	1.325,98

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.
Para recambios consultar pág.394, 396, 397.

(*) Dispositivo antiarriete incluido de serie.



Electroválvulas CEME - Servocomandada

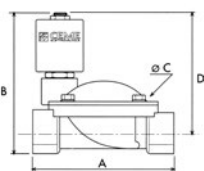
SERIE 87



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
- Temp. max. fluido: NBR 90 °C. – EPDM 130 °C. – VITÓN 150 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0,3 bar. – Presión máx.: 10 bar.
- Servocomandada, normalmente abierta.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.A. | ↑

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B6 NA
TIPO H

Código	Dimensiones en mm					Kg
	A	B	C	D		
8713	61	95	48	83		0,60
8714	61	95	48	83		0,55
8715	87	107	69	91		0,85
8716	100	113	80	93		1,10
8717	131	128	112	101		2,70
8718	146	135	128	105		3,00
8719	174	151	146	114		4,50
8720	245	186	184	140		9,50
8721	250	196	184	145		11,23

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 15 VA	-
=	-	16 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP €
871310N12	3/8"	10	1,86	230 V ca	NBR	90,98
871410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	NBR	93,94
871411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	98,90
871413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	100,20
871421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	98,90
871421V12	1/2"	12	2,10	24 V cc	VITON	108,70
871423N12	1/2"	12	2,10	12 V cc	NBR	98,90
871510N20	3/4"	20	5,70	230 V ca	NBR	99,88
871511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	102,00
871521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	102,00
871523N20	3/4"	20	5,70	12 V cc	NBR	102,00
871610N25	1"	25	9,60	230 V ca	NBR	110,90
871610V25	1"	25	9,60	230 V ca	VITON	163,30
871611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	110,90
871613N25	1"	25	9,60	12 V ca	NBR	110,90
871621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	110,90
871623N25	1"	25	9,60	12 V cc	NBR	110,90
871710N32	1 1/4"	32	22,00	230 V ca	NBR	248,20
871711N32	1 1/4"	32	22,00	24 V ca	NBR	248,20
871721N32	1 1/4"	32	22,00	24 V cc	NBR	250,20
871810N39	1 1/2"	39	27,00	230 V ca	NBR	297,80
871811N39	1 1/2"	39	27,00	24 V ca	NBR	309,20
871821N39	1 1/2"	39	27,00	24 V cc	NBR	309,20
871910N51	2"	51	35,00	230 V ca	NBR	435,20
871911N51	2"	51	35,00	24 V ca	NBR	458,30
872010N65	2 1/2"	65	63,00	230 V ca	NBRT	1.237,50
872011N65	2 1/2"	65	63,00	24 V ca	NBRT	1.237,50
872110N75	3"	75	83,00	230 V ca	NBRT	1.358,80
872111N75	3"	75	83,00	24 V ca	NBRT	1.358,80

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.
Para recambios consultar pág.394, 396, 397.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente



Electroválvulas CEME - Servocomandada para vapor

SERIE 90


9013-9014

9015-9016-9017-9018-9019

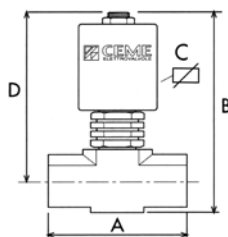
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado, tubo central en Inox.
- Obturador en TEFLÓN, asiento en acero Inox.
- Temp. max. fluido: 180 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 1 bar. – Presión máx.: 10 bar. ca – 5 bar. cc.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluido apto: vapor.
- El obturador principal es un pistón en TEFLÓN con una junta de estanqueidad en TEFLÓN revestida en grafito.

2 VÍAS | N.C. |


Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H



Dimensiones en mm					
Código	A	B	C	D	Kg
9013	56	99	60	81	0,47
9014	56	99	60	81	0,50
9015	100	134	80	116	1,45
9016	100	139	80	119	1,48
9017	146	184	128	154	4,50
9018	146	184	128	154	4,30

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	14 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Obturador	PVP €
901310T08	3/8"	8	1,08	230 V ca	TEFLON	96,60
901321T08	3/8"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	96,60
901410T08	1/2"	8	1,08	230 V ca	TEFLON	91,40
901411T08	1/2"	8	1,08	24 V ca	TEFLON	91,40
901421T08	1/2"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	91,40
901510T21	3/4"	21	6,30	230 V ca	TEFLON	257,98
901511T21	3/4"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	257,98
901610T21	1"	21	6,30	230 V ca	TEFLON	260,50
901611T21	1"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	260,50
901621T21	1"	21	6,30	24 V cc	TEFLON	260,50
901710T38	1 1/4"	38	20,40	230 V ca	TEFLON	827,10
901810T38	1 1/2"	38	20,40	230 V ca	TEFLON	827,10

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 93



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: fluido: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gas-óleo, nafta.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
931310V35	3/8"	3,5	0,30	230 V ca	15	7	51,10
931410V35	1/2"	3,5	0,30	230 V ca	15	7	52,70

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.
Otros modelos de electroválvulas para gas-óleo en pág. 422.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 27 VA	-
=	-	14 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 93 CM



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: fluido: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, gas-óleo, nafta.
- Equipada con maneta para accionamiento manual.
- Conexión mediante racores con portagoma.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
930110V57	3/8"	5,7	0,415	230 V ca	2,5	1,5	58,10

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 27 VA	-
=	-	14 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 383.



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 99


9912



9913-9914

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en acero Inox..
- Obturador en VITÓN o TEFLÓN, según modelo. Asiento en acero Inox.
- Temp. máx.: fluido: VITÓN: 150 °C. – TEFLÓN: 180 °C.
- Temp. máx.: ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
991210V40	1/4"	2,80	0,200	230 V ca	10	4	47,40
991410T55	1/2"	5,5	0,560	230 V ca	6	2	63,44

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina		
Modelos 9912-9914		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	14 W

6

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 99 RM


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado, tubo central en acero Inox.
- Obturador en RULÓN, asiento en acero Inox.
- Temp. máx.: fluido: 180 °C.
- Temp. máx.: ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, aceites ligeros.
- Equipada con regulador manual de caudal.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
993410R28	1/4"	2,80	0,200	230 V ca	25	8	63,60
000562 (*)	Recambio pomo lateral						0,56

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina		
Modelo 9934		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	16 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 383.



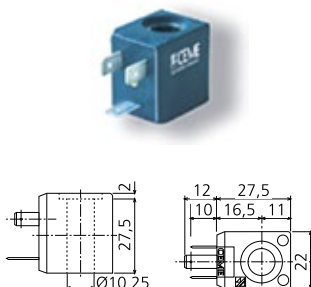
Bobinas para electroválvulas CEME

RECAMBIOS

BOBINA B4

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 55/85/88. Conector UNI ISO 6952. Altura total bobina: 29,5 mm.

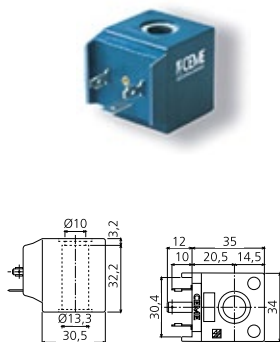
Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B41000	230V	•		10,10
B41100	24V	•		10,10
B41300	12 V	•		10,10
B41500	48V	•		10,10
B42100	24V		•	10,10



BOBINA B6

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 62/66/67/86. Conector UNI ISO 4400. Sujeción mediante tuerca plana. Altura total bobina: 35,4 mm.

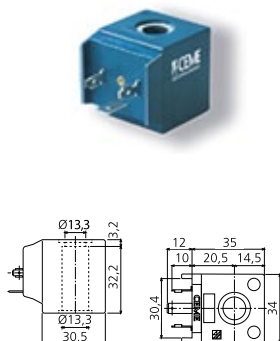
Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B61000	230V	•		16,60
B61100	24V	•		16,60
B61300	12V	•		16,60
B61400	380V	•		16,60
B61500	48V	•		16,60
B61700	230V/50-60Hz	•		16,60
B62100	24V		•	16,60
B62300	12V		•	16,60
B62500	48V		•	16,60



BOBINA B6 NA

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 61/65/87. Conector UNI ISO 4400. Sujeción mediante tuerca alta. Altura total bobina: 35,4 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B68710	230V	•		16,60
B68711	24V	•		16,60
B68713	12V	•		16,60
B68714	380V	•		16,60
B68715	48V	•		16,60
B68717	230V/50-60Hz	•		16,60
B68721	24V		•	16,60
B68723	12V		•	16,60
B68725	48V		•	16,60
B68728	12V (8W)		•	16,60





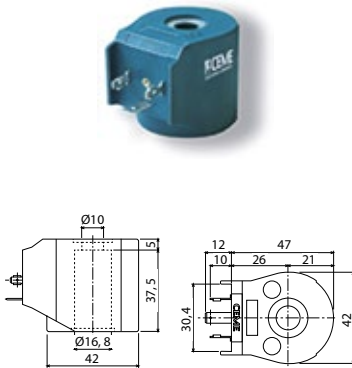
Bobinas para electroválvulas CEME

RECAMBIOS

BOBINA B12

Tipo H (180 °C). Bobina para las series: 83, 84 (hasta 1"), 90 y 93.
Conector UNI ISO 4400. Altura total bobina: 42,5 mm.

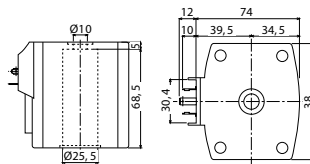
Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B12100	230V	•		22,50
B12110	24V	•		22,50
B12120	110V	•		22,50
B12130	12V	•		22,50
B12140	380V	•		22,50
B12150	48V	•		22,50
B12160	230V/60Hz	•		22,50
B12170	24V/60Hz	•		22,50
B12211	24V (21 W)		•	22,50
B12230	12 V		•	22,50



BOBINA B60

Tipo H (180 °C). Bobina para las serie: 84 (desde 1¼"). Conector UNI ISO 4400. Altura total bobina: 73,5 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B60100	230V	•		132,10
B60110	24V	•		132,10
B60111	24V/60Hz	•		132,10
B60210	24V		•	132,10



RECAMBIOS BOBINAS CEME

Arandela y tuerca.

Código	Recambio	Bobina apta	PVP €
RT9998	Arandela	B6-B6 NA	0,54
RT9986	Tuerca	B6	0,54
RT9987	Tuerca	B6 NA	0,54



Conectores para electroválvulas CEME

Temporizador CEME



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Color negro. Para bobinas B4.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
012209	8	3,18



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. DIN 43650A. Color negro. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
018209	8	3,50



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Con Led. Para bobinas B4, a 12-24 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014562	8	14,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Con Led. Para bobinas B4, a 230 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014563	8	14,40



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. Con Led. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60, a 230 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014251	8	14,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. Con Led. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60, a 24 V 50 Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014252	11	14,40



TEMPORIZADOR REGULABLE

Fabricado en ABS. Acoplado al conector de la bobina, permite fijar el tiempo de funcionamiento de la electroválvula. Regulación apertura función ON. Regulación cierre función OFF. Consumo máx.: 4 ma. Temperatura de trabajo: -10+50 °C.

Código	Alimentación	Regulación ON-OFF	PVP €
014299	24-240 V cc,ca	0,5 - 10 seg. / 0,5 - 45 min.	84,80



Membranas ESM para electroválvulas CEME

RECAMBIOS MEMBRANAS SERIES 86-87-84



NBR (SERIE 86/87)

Excelente rendimiento mecánico. Óptimas características de compatibilidad con la mayor parte de fluidos. Temp. máx. de trabajo: - 20+ 90 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031N	3/8"-1/2"	NBR	35	9,18
ME3595N	3/4"	NBR	50	14,20
ME0005N	1"	NBR	60	16,30
ME3565N	1¼"	NBR	80	25,10
ME0193N	1½"	NBR	90	26,60
ME0227N	2"	NBR	110	44,30
ME2649N	2½"-3"	NBR telada	150	149,40



EPDM (SERIE 86/87)

Elevada resistencia a altas temperaturas. Se aconseja su utilización para vapor y agua caliente. Temp. máx. de trabajo: - 30+ 155 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031E	3/8"-1/2"	EPDM	35	10,10
ME3595E	3/4"	EPDM	50	24,52
ME0005E	1"	EPDM	60	25,30
ME3565E	1¼"	EPDM	80	36,60
ME0193E	1½"	EPDM	90	51,10
ME0227E	2"	EPDM	110	67,90



VITÓN (SERIE 86/87)

Óptimas características de compatibilidad con la mayor parte de fluidos y de resistencia a altas temperaturas. Temp. máx. de trabajo: - 10+ 150 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031V	3/8"-1/2"	VITON	35	29,20
ME3595V	3/4"	VITON	50	55,40
ME0005V	1"	VITON	60	51,10
ME3565V	1¼"	VITON	80	86,40
ME0193V	1½"	VITON	90	95,60
ME0227V	2"	VITON	110	138,70



CONJUNTO MEMBRANA Y NÚCLEO MÓVIL (SERIE 84)

Equipado con membrana en NBR, EPDM o VITÓN.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
MN2679N	3/8"-1/2"	NBR	24	22,40
MN2679V	3/8"-1/2"	VITON	24	40,10
MN2553N	3/4"-1"	NBR	59	46,40
MN2553E	3/4"-1"	EPDM	59	39,80
MN2553V	3/4"-1"	VITON	59	73,80
MN3049N	1¼"-1½"	NBR	92	173,10
MN3049E	1¼"-1½"	EPDM	92	188,80
MN3049V	1¼"-1½"	VITON	92	224,80
MU0814	3/8"-1/2"	Muelle cilíndrico	-	0,70
MU3488	3/4"-1"	Muelle cilíndrico	-	1,30
MU0684	1¼"-2"	Muelle cilíndrico	-	1,70



Recambios para electroválvulas CEME



RECAMBIOS SERIE 86 / 87

Código	Dispositivo	Conexión	PVP €
FA25962	Fijador antigolpe	3/4" - 1"	·1,90
FA25963	Fijador antigolpe	1¼" - 1½" - 2"	·1,90
FA25980	Fijador antigolpe	2½" - 3"	·18,50
MU0186	Recambio muelle Inox 302	3/8" - 1/2"	·1,26
MU0786	Recambio muelle Inox 302	2½" - 3"	·1,60

KIT CONVERSIÓN DE NC A NA

Para convertir serie 86 NC en serie 87 NA. Como recambio de piezas internas, serie 87. Incluye armadura de núcleo. No incluye bobina.

Código	Composición	PVP €
RGB087	Kit completo	34,50

KIT CONVERSIÓN DE NA A NC

Para convertir serie 87 NA en serie 86 NC o bien, utilizarlo como recambio de piezas internas, serie 86. Incluye armadura de núcleo. No incluye bobina.

Código	Composición	PVP €
KS8786	Kit completo	32,90



RECAMBIOS SERIE 90 / 99

Código	Tipo	Medida/Serie	PVP €
RE2705	Recambio obturador	3/8" - 1/2"	·12,10
RE2833	Recambio obturador	1¼" - 1½"	·234,98
RE2834	Recambio obturador	2"	·420,10
RE2830	Recambio junta	2"	·33,60
MU2697	Recambio muelle cilíndrico	3/4" - 1"	·1,20
MU2731	Recambio muelle interno	90-1"	·0,46
AR0814	Recambio armadura núcleo	3/8"-1/2" serie 9013/14	·31,30
BE2835	Recambio banda elástica	1¼-1½" serie 90	·18,14
AR0816	Recambio armadura núcleo	3/8" serie 9913	·29,30
AR0669	Recambio armadura núcleo	1/4" - 3/8" - 1/2" (9912/13/14)	·29,30
MU2435	Recambio muelle interno	1" serie 90	·0,46
NM0377E	Recambio núcleo móvil	9922-9012-90	7,60
NM0674V	Recambio núcleo móvil	9912-13-14	·10,30
NM0683E	Recambio núcleo móvil	9912-9912-90	9,20
NM0683V	Recambio núcleo móvil	9912-9922-90	·8,50
NM0684E	Recambio núcleo móvil	9314	15,86
NM0684V	Recambio núcleo móvil	9314	·14,80
NM0966V	Recambio núcleo móvil	9942	·13,70
NM0790	Recambio núcleo móvil	9013-14-15	·7,00
NM9019	Recambio núcleo móvil	90-99	12,30
NM9934	Recambio núcleo móvil	9934	15,80



Presostatos CEME, XP

SERIE PN/PC/XP



APLICACIONES

Esta gama de minipresostatos con contactos verticales es utilizada principalmente, según modelo, para el control y regulación de fluidos, aire, vapor y gases no explosivos en instalaciones hidráulicas, calderas murales, aplicaciones industriales de planchado, etc.



PRESOSTATOS SERIE PN/PC

Fluido apto: agua, aire, glicol, gases inertes, vapor. Cuerpo en poliamida, junta en EPDM, elemento sensible en acero Inox AISI 301. Rosca conexión en latón. Conexión eléctrica mediante fastons. Regulación mediante tornillo. Pretarado de fábrica: 0,1-0,4 bar. Diferencial ajustable: 0,2-0,8 bar. Presión máx. sobrepresión trabajo: 2,5 bar. Presión sobrecarga puntual: 12 bar. Alimentación: 5-240 V. Grado protección: IP 00.

Código	Tipo	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561101	PN	0,2-6 bar	155 °C	1/8" M	19,60
561202	PC	0,2-6 bar	90 °C agua, aire, glicol, gas 140 °C vapor	1/4" M	19,60

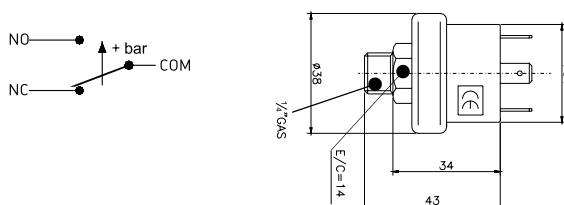


PRESOSTATOS SERIE XP 600

Fluido apto: agua. Cuerpo en poliamida, membrana en acero Inox 316. Rosca conexión en latón rosca gas ISO 228. Contacto conmutado SPDT, poder de ruptura: 10 (2)A 250 v Vac. Conexión eléctrica mediante fastons 6,3 x 0,8. Grado de protección IP 00. Regulación mediante tornillo. Temp. máx. fluido: -20 + 85 °C. Pretarado de fábrica: 0,5 bar. Diferencial presión fijo 0,30 ± 0,15 bar, excepto código 561209, 0,30 ± 0,20 bar.

Código	Tipo	Regulación	Presión prueba (bar)	Conexión	PVP €
561206	XP	0,2-1,2 bar	4	1/4" M	13,70
561207	XP	1,0-2,5 bar	5	1/4" M	14,70
561208	XP	1,5-4,0 bar	6	1/4" M	14,70
561209	XP	2,0-6,0 bar	10	1/4" M	14,70

ESQUEMA ELÉCTRICO Y DIMENSIONES XP 600



CAPUCHÓN PROTECCIÓN

Cubre contactos en goma, sin cable.

Código	Válido para	PVP €
561300	Series PC -PN	2,16
561301	Serie XP	3,40

Para más información, solicite ficha técnica.



Bombas a solenoide CEME Serie E con pistón oscilante



SERIE EP5 ALTA PRESIÓN

Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de presión con bajo caudal**. Presión máx.: 15 bar. Caudal máx.: 39 l/h. Autocebado a 0 bar. Temp. máx.: 35 °C. Tiempo de servicio 50%. Soporte estructura en acero zincado. Cuerpo en poliamida PA66/POM, juntas internas en NBR. Conexión aspiración mediante portagoma. Conexión impulsión 1/8" M. Instalación en cualquier posición. Alimentación: 230 V 50 Hz, conexión mediante faston. Aislamiento eléctrico clase II Consumo 48 W. Diodo protección integrado. Bobina con aislamiento tipo F.

Código	Modelo	Presión max. (bar)	Caudal máx. (l/h)	PVP €
101302	EP5GW	15	39	33,70



SERIE E5 ALTA PRESIÓN

Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de presión con bajo caudal**. Presión máx.: 8/15 bar. Caudal máx.: 33 l/h. Autocebado a 0 bar. Temp. máx.: 35 °C. Tiempo de servicio: 100% modelo E 503, 50% modelo E 505. Soporte estructura en acero zincado. Cuerpo en poliamida PA66/POM, juntas internas en NBR. Conexión aspiración mediante portagoma. Conexión impulsión 1/8" M. Alimentación: 230 V 50 Hz, conexión mediante faston. Aislamiento eléctrico clase II Consumo: 32 W modelo E 503, 46 W modelo E 505. Bobina con aislamiento tipo F.

Código	Modelo	Presión max. (bar)	Caudal máx. (l/h)	PVP €
1ET503	E503	15	33	35,40
1ET505	E505	15	33	33,70



SERIE E5 ALTO CAUDAL

Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de caudal con baja presión**. Presión máx.: 3,80/2,60 bar. Caudal máx.: 110/102 l/h. Autocebado a 0 bar. Temp. máx.: 35 °C. Tiempo de servicio 100%. Soporte estructura en acero zincado. Cuerpo en poliamida PA66/POM, juntas internas en NBR. Conexión aspiración mediante portagoma. Conexión impulsión 1/8" M. Alimentación: 230 V 50 Hz, conexión mediante faston. Aislamiento eléctrico clase II Consumo: 32 W. Bobina con aislamiento tipo F.

Código	Modelo	Presión max. (bar)	Caudal máx. (l/h)	PVP €
1ET512	E512	3,80	110	37,10
1ET514*	E514	2,60	102	39,80
1SE514	E514	2,60	102	39,40



ACCESORIOS PARA BOMBAS A SOLENOIDE SERIE E

Para bombas a solenoide Serie E. No válidos para microbombas Serie E 2.

Código	Accesorio	PVP €
106301	Soporte para bombas E5	3,70
801022	Soporte para bombas EP5	3,70
101481	Termoprotector 110 °C	4,70



Bomba a solenoide Serie E 3000 con pistón oscilante

Microbombas Serie E2



APLICACIONES

Especialmente indicada para equipos de soldadura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Soporte estructura en acero zincado.
- Guía de tubo, pistón y muelle en acero, salida bomba en latón.
- Juntas internas en FKM. H-NBR.
- Conexión aspiración e impulsión: 3/8" H.
- Fluidos aptos: agua y soluciones de agua con etilenglicol.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Bobina clase térmica H para conector tripolar cód. 018209.

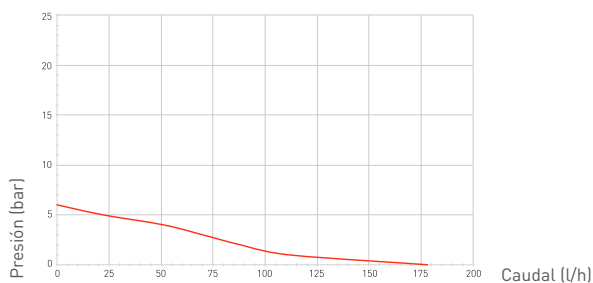


ET 3000

Bomba vibratoria con pistón oscilante. Presión máx.: 6 bar. Caudal máx.: 180 l/h. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: 100 %. Consumo: 60 W. Instalación preferiblemente horizontal.

Código	Temp. máx. fluido (°C)	Temp. máx. ambiente (°C)	PVP €
ET3009	60 °C	70 °C	230,10

GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL



E 2

Microbomba vibratoria con pistón oscilante. Presión máx.: 1 bar. Aspiración máx.: 0,5 bar. Caudal máx.: 35 l/h. Tiempo servicio: 100 %. Consumo 19 W. Bobina clase térmica H tipo B4. Aspiración e impulsión mediante conexión portagoma. Fluido compatible: agua. Instalación en cualquier posición.

Código	Temp. máx. fluido (°C)	Temp. máx. ambiente (°C)	Tensión	PVP €
1ET221	35	80	12 V ca	•16,70
1ET222	35	80	24 V ca	•16,70
1ET223	35	80	230 V ca	•16,70

Para otras tensiones de alimentación, consultar bobinas modelo B4 pág 390.

(*) Para conectores tripolares consultar pág. 396.



Electrobombas CEME Serie MTP 600



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

APLICACIONES

Estas electrobombas periféricas, con un motor relativamente pequeño, alcanzan un elevado caudal. Gracias a sus reducidas dimensiones están especialmente indicadas para ser instaladas en aparatos y máquinas con aumentos de presión, enfriamientos de temperaturas. Son fácilmente inspeccionables, con la posibilidad de reparar la bomba y el motor por separado. La parte que bombea puede rotarse de 90° en 90°. Pueden utilizarse para aguas limpias, líquidos químicamente no abrasivos y sin sólidos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

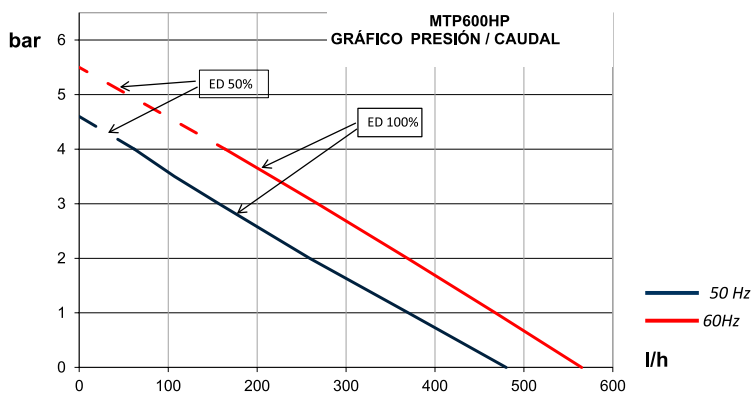
- Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
- Sellos mecánicos en EPDM, grafito y cerámica.
- Temp. máx. fluido.: 80 °C. – Temp. máx ambiente: 45 °C.
- Presión máx. circuito: 10 bar.
- Funcionamiento continuo 100 % para presiones hasta 4 bar
Funcionamiento intermitente 50 % para presiones superiores a 4 bar.
- Test de aspiración: 150 mm antes del cebado, 1500 mm. después de la operación de llenado.
- Fluidos aptos: agua y líquidos no abrasivos.
- Protección térmica: 140 °C. Grado de protección: IP 44.
- Aislamiento térmico clase F/B.
- Instalación preferiblemente en horizontal.
- Dimensiones en mm: long. 204 – alto 140 – ancho 112.
- Especialmente indicada para refrigeración de máquinas para soldadura.



MTP 600

Electrobombas periféricas monofásicas para agua y líquidos no abrasivos.

Código	Tensión	Consumo	Conexión	PVP €
MTP600	230 V 50 Hz	250 W 1,15 A	1/4" H-H	297,98
MTP601	400 V 50 Hz	250 W 0,7 A	1/4" H-H	342,20



Características hidráulicas obtenidas con agua a 20 °C con la bomba a velocidad nominal.

Todas las prestaciones han de entenderse con una tolerancia $\pm 15\%$.
Para más información, solicite ficha técnica.



Regulador de nivel Ceme Serie RL 21

SERIE RL



APLICACIONES

Controlador de nivel para ser utilizado en dispositivos o sistemas de agua caliente y fría, con calderas de vapor etc. Si la caldera es de funcionamiento automático deberá existir un mecanismo que mantenga el nivel de agua en la misma, actuando sobre el agua de alimentación. El regulador mecánico RL 21 que incorpora 2 microrruptores, mantiene el nivel del fluido en un tanque mediante un flotador que actuará dependiendo del nivel de líquido, activando los interruptores al pasar por los puntos de contacto. La regulación se logra ajustando los tornillos de los dos microrruptores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón estampado.
- Base en PBT, material con un alto grado de aislamiento apto para resistir altas temperaturas.
- Membrana del nivel en conos de teflón.
- Esfera en acero Inox. AISI 304.
- Contactos en Cu-Ag.
- Microinterruptores: 15 (1,5 A) NC – 9 (0,9A) NA.
- Conector: faston con bornes de conexión 6,3 x 0,8.
- Rendimiento útil aproximado: 50.000 operaciones.
- Fabricado según Norma CEI EN 60730-2-15/A.



REGULADOR DE NIVEL RL 21

Fluidos: vapor, agua, líquidos no corrosivos y líquidos no inflamables. Incluye tuerca de apriete.

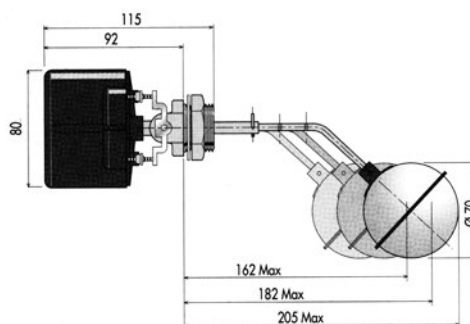
Código	Modelo	Conexión	PVP €
RL2102	RL 21	1" M	112,30



RECAMBIO BOYA INOX

En acero Inox AISI 304, para regulador de nivel RL 21.

Código	PVP €
RS0838	16,90





Electroválvulas NC Serie EVP con rearme automático para gas



APLICACIONES

Electroválvulas para la interceptación automática del suministro de gas que se abren cada vez que la bobina es alimentada eléctricamente y se cierran una vez interrumpida la tensión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en aluminio. Conexión H-H.
- Conforme al Reglamento 2016/426 (UE) y Directiva Gas 2009/142/CE Directiva EMC 2014/30/UE – Directiva LVD 2014/35/UE.
- Temp. ambiente: -20 °C + 60 °C. Temp. superficial máx.: 85 °C.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos (metano, aire, gas glp)
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.



EVP NC

Electroválvula para gas con rearme automático. Normalmente cerrada (con corriente abre). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx.	PVP €
530015	1/2"	230 V	Alterna	500 mbar	174,98
530020	3/4"	230 V	Alterna	500 mbar	174,98
530025	1"	230 V	Alterna	500 mbar	178,40
530032	1 1/4"	230 V	Alterna	360 mbar	313,10
530040	1 1/2"	230 V	Alterna	360 mbar	435,80
530050	2"	230 V	Alterna	360 mbar	463,90
530016	1/2"	230 V	Alterna	6 bar	333,20
530021	3/4"	230 V	Alterna	6 bar	333,20
530026	1"	230 V	Alterna	6 bar	333,20



RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas EVP NC.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx.	PVP €
BNC232	1"	230 V	Alterna	360 mbar	125,70
BNC234	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	230 V	Alterna	360 mbar	199,46
BNC231	1/2" - 3/4" - 1"	230 V	Alterna	500 mbar	83,20
BNC230	1/2" - 3/4"	230 V	Alterna	6bar	125,70
BNC212	1"	12 V	Continua	6 bar	90,80



Electroválvulas NC Serie RMO con rearme manual para gas



APLICACIONES

Electroválvulas con rearme manual, normalmente cerradas, para la interceptación automática del suministro de gas al recibir señal de peligro enviada por detectores de presencia de gas, termostatos de seguridad, etc. o también cuando se haya producido una interrupción del suministro eléctrico. Para una mayor seguridad la electroválvula debe ser rearmada manualmente solo con presencia de tensión en la red y cuando el revelador de gas no señale peligro alguno. Alimentando simplemente la bobina la electroválvula no se abre; es necesario intervenir manualmente en el mecanismo de reinicio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en latón. Conexión H-H.
- Conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE - Directiva EMC 2014/30/UE - Directiva LVD 2014/35/UE - Directiva PED 2014/68/UE.
- Temp. ambiente: -20 °C + 60 °C. Temp. superficial máx.: 85 °C.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.



M16/RMO NC

Electroválvula para gas con rearme manual. Normalmente cerrada (con corriente abre). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
44NC15	1/2"	230 V	Alterna	500	151,30
441215	1/2"	12 V	Alterna	500	151,30
441216	1/2"	12 V	Continua	500	130,70
44NC20	3/4"	230 V	Alterna	500	152,80
441221	3/4"	12 V	Continua	500	130,70
44NC25	1"	230 V	Alterna	500	181,20



RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas M16/RMO NC.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNC220	-	230 V	Alterna	50,92
BNC012	-	12 V	Continua	27,90



Electroválvulas NA Serie RMO con rearme manual para gas



APLICACIONES

Electroválvulas normalmente abiertas para la interceptación automática del suministro de gas que se cierran cada vez que la bobina es alimentada eléctricamente. El rearme se debe realizar de forma manual una vez verificadas las causas del cierre del flujo de gas. Durante el funcionamiento de la electroválvula no se produce consumo eléctrico y por ello se evitan eventuales zumbidos y vibraciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en latón. Conexión H-H.
- Conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE – Directiva EMC 2014/30/UE – Directiva LVD 2014/35/UE – Directiva PED 2014/68/UE.
- Temp. ambiente: -20 °C + 60 °C. Temp. superficial máx.: 85 °C.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.



M16/RMO NA

Electroválvula para gas. Normalmente abierta (con corriente cierra). Incluye bobina y conector.



Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
510015	1/2"	230 V	Alterna	500	85,50
510017	1/2"	12 V	Continua	500	64,60
510020	3/4"	230 V	Alterna	500	55,90
510022	3/4"	12 V	Continua	500	64,60
510025	1"	230 V	Alterna	500	95,10
510029	1"	24 V	Alterna	500	93,30

RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas M16/RMO NA.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNA220	1/2" - 3/4"	230 V	Alterna	30,70
BNA012	1/2" - 3/4"	12 V	Continua	30,70
BNA221	1"	230 V	Alterna	43,70





Detectores para gas línea doméstica

Conexiones flexibles para gas



DETECTOR GAS NATURAL / GLP

Para detectar fugas de gas natural y GLP. Fabricado según norma CEI UNI EN 50194. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Emite señales de alarma en presencia de gases combustibles con una concentración que supere, entre el 5 % y el 15 %, el límite inferior de explosividad. Temp. funcionamiento: 5-35 °C. Humedad relativa ambiente funcionamiento: 30 % - 90 % sin condensación. Permite realizar verificaciones a distancia y la conexión de electroválvula. Carcasa fabricada en ABS autoextinguible con protección IP 42. Relé de alarma con protección IP 67.

Código	Alimentación	PVP €
223102	230 V - 50 Hz	54,10



DETECTOR GAS NATURAL / GLP WIFI

Para detectar fugas de gas. Fabricado según norma EN 50194-1:2010. Para montaje en pared, incorpora sensor catalítico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma, ventilación o interrupción del suministro de gas. Emite señal de alarma en presencia de gas con una concentración entre el 0% y el 20% del límite inferior de explosividad. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas iOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Tipo gas	PVP €
852001	GLP	197,10
852002	GN	197,10



CONEXIÓN PARA GAS

Flexibles y extensibles fabricadas con tubo corrugado en acero Inox con recubrimiento termoretractilado y conexiones hembra roscadas con juntas NBR incluidas. Para instalaciones fijas de gas, válidas para gases tipo I, II y III y fabricadas según Normas UNE 60713-1 / UNI CIG 9891. Presión máx.: 0,4 bar. Temp. máx.: 120 °C. Diám tubo: 1/2" DN 20, 3/4" DN 40. El radio de curvatura tiene que ser como mínimo, 1.5 veces el diámetro exterior del tubo, nunca por debajo de este.

Código	Conexión H-H	L (mm)*	PVP €
201213	1/2"-1/2"	200-340	13,98
301213	1/2"-1/2"	300-470	15,90
501213	1/2"-1/2"	500-850	20,60
751213	1/2"-1/2"	750-1275	25,10
301234	1/2"-3/4"	300-510	18,40
501234	1/2"-3/4"	500-850	23,10
203434	3/4"-3/4"	200-340	19,64
303434	3/4"-3/4"	300-510	22,40
503434	3/4"-3/4"	500-850	28,20
753434	3/4"-3/4"	750-1275	36,60





Detectores para CO línea doméstica



DETECTOR DE CO

Para detectar e indicar la presencia de monóxido de carbono. Instalación pared. Fabricado según norma B57860. Equipado con indicación luminosa de alarma nivel sonoro: 85 Db a 3 m. Incorpora pulsador manual para verificación de funcionamiento y piloto de indicación de avería del sensor o carga de batería.

Código	Alimentación	PVP €
223220	230 V 50Hz	134,00
223221	3 baterías tipo AA	143,60



DETECTOR PORTÁTIL DE CO

Para detectar e indicar la presencia de monóxido de carbono. Mural para superficie y de sobremesa con soporte extraíble. Fabricado según norma EN 5091:2001. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Display de lectura constante en ppm. Detecta 3 niveles de peligro con memoria del nivel alcanzado en las últimas 4 semanas. Equipado con alarma nivel sonoro: 85 Db a 1 m.

Código	Alimentación	PVP €
828100	Batería 9 V Tipo 6 LR61	123,00



DETECTOR CO WIFI

Para detectar la presencia de CO, monóxido de carbono. Fabricado según norma EN 50194-1:2018. Para montaje en pared, incorpora sensor electroquímico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma o ventilación. Emite señal de alarma en presencia de CO con una concentración entre el 0 y 300 ppm. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas iOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Alimentación	PVP €
860001	240 V - 50 Hz	215,94





Detectores de inundación



APLICACIONES

Permiten evitar daños ocasionados por fugas de agua y están indicados para ser ubicados en espacios donde se prevea que puedan existir riesgos de inundaciones. Son dispositivos que incluyen dos componentes, el módulo electrónico de control y el sensor o sonda detectora de humedad. El uso de los detectores de inundación, permite interrumpir, a través de una electroválvula, el suministro de agua a la vivienda en casos de fuga.



MÓDULO ELECTRÓNICO INUNDACIÓN

Equipado con leds de alarma y servicio. Incorpora zumbador de alarma, relé encapsulado con salida libre de tensión y conexiones para sondas detectoras de agua. Consumo: 2 W, fusible protección 0,125 A. Longitud máxima total del cableado para conexiones entre módulo electrónico y sondas detectoras: 50 m para código 226103 y 25 m para código 226104.

Código	Alimentación	Long. máx. cableado (m)	PVP €
226103	230 V. 50-60 Hz	50	112,00
226104	12 – 24 V. cc	25	84,00



SONDA DETECTORA INUNDACIÓN

De humedad para la detección de presencia de agua. Compatible con módulos electrónicos 230 V y 12/24 V. 3 unidades número máximo de sondas por detector.

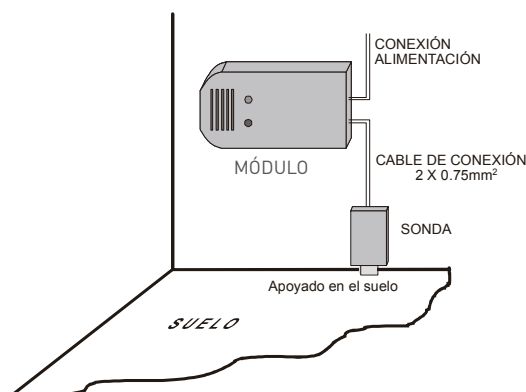
Código	PVP €
226105	14,98



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Detectores de inundación.



Electroválvula NA Serie 87.

Para la selección de la electroválvula adecuada consultar pág. 390.

07

COMPONENTES PARA INSTALACIONES DE GAS-ÓLEO



ÍNDICE

Grupos de presión, bombas de trasvase	412
Purgadores de aire y filtros	417
Reductores y reguladores de presión.....	425
Boquillas pulverizadoras	426
Latiguillos para gas-óleo, racores de conexión	430
Pirómetros para temperatura de humos	434
Maletines portaboquillas y para comprobación de quemadores.....	435
Contadores domésticos e industriales.....	436
Electroválvulas y dispositivo de protección	438
Kits de aspiración para depósitos	440
Válvulas de retención y pie	442
Indicadores de nivel mecánicos, neumáticos, electrónicos.....	443
Dispositivos de seguridad para depósitos.....	448
Cortafuegos, bocas de carga, válvulas limitadoras de carga	450



Grupos de presión para gas-óleo TOBY PMD



APLICACIONES

Grupo de presión para la alimentación de uno o más quemadores de gas-óleo. Fabricado con pistón oscilante electromagnético. Incorpora filtro de nylon y 3 tubos flexibles de longitud 500 mm, con racores ermeto en Ø 8 mm, para la aspiración, impulsión y purga de aire para conducción a depósito.

NO PRECISA instalar válvula de pie o retención, ni filtro de aspiración.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Conexión a red: 230 V $\pm$ 10 % 50 Hz 25 W.
- Para su conexión en paralelo con la bomba del quemador.
- Caudal: 10 l/h. [2,5 bar, ver diagrama].
- Altura máx de aspiración: 3 m. Altura máx de impulsión: 18 m.
- Protección: IP20.
- Dimensiones carcasa metálica (mm): Alto: 180. Ancho: 170. Fondo: 70.
- Peso: 2,7 Kg.
- Potente, silencioso y seguro en su funcionamiento.
- Con purga de aire automática.



TOBY PMD-20 NORMAL

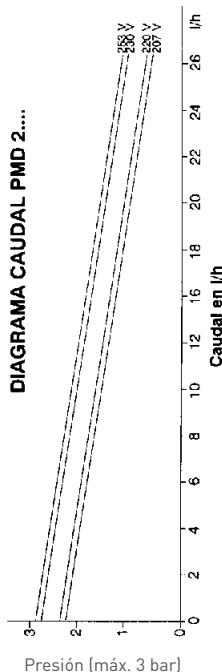
Grupo de presión para la alimentación de quemadores de gas-óleo.

Código	Modelo	Modelo	PVP €
PMDS00	PMD-20	Normal	1.068,00

TOBY PMD-22 AUTOMÁTICO (CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD)

Incorpora doble dispositivo de seguridad en caso de depresión, por falta de combustible, o rotura de tubería (pérdida de presión).

Código	Modelo	Modelo	PVP €
PMDA00	PMD-22	Automático con rearme	1.088,00



RECAMBIOS PARA PMD 20/22

Código	Tipo	PVP €
12-008-00	Tubo flexible long. 500 mm - 8x 8 mm	11,60
L31256	Filtro de nylon	13,90
071208	Racor Macho 3/8" x 8 mm	2,82
T00008	Tuerca especial M16 x 1,5 y ovalillo Ø 8 mm	7,40
002020	Bobina eléctrica	81,38
220452	Pistón	124,70
220145	Circuito impreso PMD-20	159,54
220146	Circuito impreso PMD-22	178,30
311901	Porta fusible	9,42
341509	Fusible	0,32
220147	T Conexión salida PMD-22	255,20
220148	T Conexión salida PMD-20	156,50

Recomendamos que la instalación de los grupos TOBY se realice con tubería de cobre de 8 o 10 mm, evitando que la misma quede expuesta al sol. En caso de instalarse en el exterior de la vivienda, se deberán aislar las conducciones.



Grupo de presión para gas-óleo PICCOLO



Applus⁺

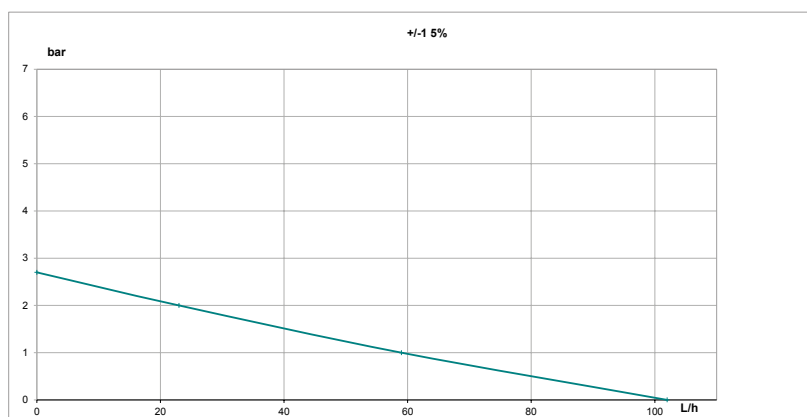
APLICACIONES

El grupo de presión PICCOLO, ha sido diseñado como alimentador de combustible al quemador. Es un producto de calidad, testado y verificado de forma individual y de fácil instalación. PICCOLO, ideal para uso doméstico, ha sido concebido para instalaciones que precisen un caudal máximo de 17 l/h. Se suministra con latiguillos flexibles en 3/8" H, asiento cónico, de longitud 300 mm, tanto para la aspiración como para la impulsión. Incluye dos racores a compresión rosca 3/8" M con junta plana y biconos diám. 10 mm, que permiten disponer de una conexión 3/8" M rosca gas. Equipado de serie con amortiguadores acústicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V $\pm$ 50 Hz 32 W.
- Para su conexión en paralelo con la bomba del quemador para el funcionamiento simultáneo.
- Incorpora filtro para gas-óleo con cartucho en Inox 100 μ m.
- Caudal máx.: 17 l/h.
- Altura máx. de aspiración: 2,5 m.
- Altura máx. de impulsión: 25 m.
- Presión máx.: 3 bar.
- Dimensiones en mm: Alto: 122. Ancho: 260. Fondo: 100.
- Ensayo técnico realizado por Applus. Registro 15/10964-2456.
- Componentes internos con certificaciones CE.

GRÁFICA PRESIÓN CAUDAL



PICCOLO

Grupo de presión para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Aspiración máx.: 2,5 m. Presión máx. total: 3 bar (30 m). Caudal máx.: 17 l/h. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP€
081005	17	3/8" H	299,60



Grupos de presión para gas-óleo PTM-OIL



PTM-OIL 60/100

Grupo de presión para gas-óleo, totalmente equipado. Con soporte y bandeja, incorpora bomba autocebante de engranajes, vaso de expansión 5 l, válvula de retención, filtro, manómetro y presostato a rearme manual. Dotado con dispositivo de doble filtrado de gas-óleo, en la bomba y con filtro 3/8" cuerpo de aluminio. Aspiración máx.: 3,5 m. Presión máx.: 2,5 bar. Altura máx. impulsión: 25 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Consumo: 150 W.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
GPS070	60	3/8" H	1.194,00
GPS100	100	3/8" H	1.194,00

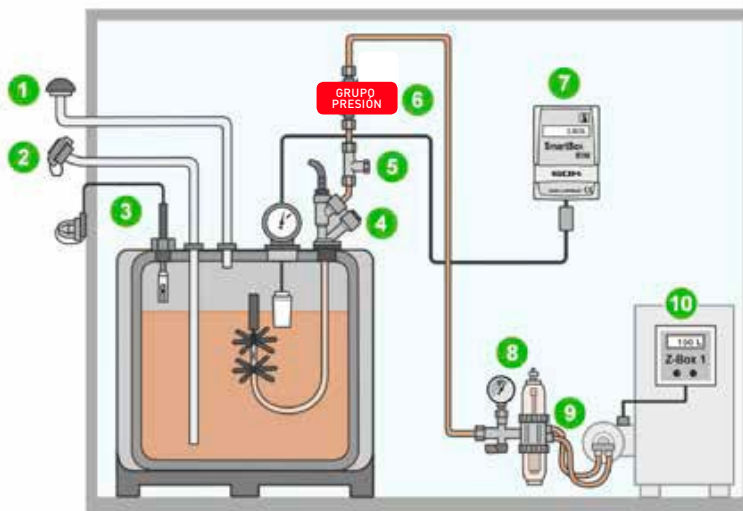


PTM-OIL 150

Grupo de presión para gas-óleo. Incorpora electrobomba autoaspirante de canal lateral IL, Racor de 5 vías, Presostato, manómetro y vaso de expansión 5 l. Conexiones aspiración e impulsión: 1" H. Aspiración máx.: 4 m. Presión máx.: 4 bar. Altura impulsión máx.: 40 m. Alimentación: 230 V 50 Hz (monofásica). Potencia: 0,8 CV

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
GPS150	150	1" H	1.328,00

EJEMPLO DE INSTALACIÓN GRUPO DE PRESIÓN



1. Cortafuego de ventilación.
2. Tapón de carga.
3. Alarma acústica.
4. Kit de aspiración.
5. Válvula de equilibrado.
6. Grupo de presión
7. Indicador de nivel electrónico.
8. Purgador de aire con filtro.
9. Latiguillos de conexión.
10. Contador electrónico de gas-óleo y horas.



Bombas de trasvase para gas-óleo

Filtro separador de agua para combustible



MANOPOMP

Bomba de trasvase manual para gas-óleo. Se suministra con tubos en PVC para aspiración e impulsión. Conexión para depósito o bidón: 1½" M. Tubo de aspiración rígido, long. 1,4 m. Tubo de impulsión flexible, long. 1,4 m. Aspiración máx.: 2,2 m.

Código	Caudal (l/min)	Conexión	PVP €
15-095-00	15	1½" M	115,60



SURTIDOR DE PARED PARA TRASVASE DE GAS-ÓLEO

Sistema de trasvase de gas-óleo. Formado por soporte, bomba eléctrica con cable alimentación long. 2 m con clavija, manguera diám. 20 mm long. 4 m. con boquedel. Caudal: 60 l/min. Diám. boquilla boquedel: 20 mm. Conexión entrada/salida: 1" H. Alimentación: 230 V 509 Hz. Potencia: 460 W.

Código	Equipamiento (*)	PVP €
504360	Sin contador y pistola automática	910,70
504560	Con contador y pistola automática	1.212,00



BOMBA ELÉCTRICA PARA TRASVASE

Bomba eléctrica rotativa autoaspirante para trasvase de gas-óleo. Cuerpo en hierro fundido. Con filtro en acero Inox con filtrado 100 µm y válvula de by-pass. Caudal: 60 l/min. Incluye cable alimentación long. 2 m con clavija. Alimentación: 230 V 50 Hz. Grado protección: IP 55.

Código	Conexión entrada/salida	PVP €
509560	1" H - 1" H	412,10



BOMBA DE ENGRANAJES EL

Especialmente indicada para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Bomba monotubo autocebante que regula la presión de salida manteniéndola constante y recircula internamente la cantidad de fluido excedente. Rotación en sentido antihorario. Aspiración máx.: 3,5 m. Presión aspiración y retorno, máx.: 2 bar. Presión máx. impulsión: 10 bar. Dimensiones: 250 x 140 x 180 mm. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Modelo - Caudal (l/h)	Aspiración - Impulsión	PVP €
303360	EL 200 - 60	¼" M - 1/8" H	534,20
303361	EL 201 - 100	¼" M - 1/8" H	594,86



FILTRO SEPARADOR DE AGUA

Filtro de impulsión equipado con cartucho para la absorción de agua. Especialmente indicado para separar y absorber el agua presente en el combustible, además de filtrar impurezas. Caudal máx.: 70 l/min. Capacidad de filtración: 30 µm. Distancia entre conexiones 225 mm, altura 200 mm.

Código	Conexión	Equipamiento	PVP €
524000	1" H	Contenedor + cartucho	143,10
524001	-	Cartucho recambio	87,80

(*) Surtidores para trasvase con y sin contador, con pistola manual, bajo demanda.



Accesorios para grupos de presión gas-óleo PTM-OIL o similares



PRESOSTATO SQUARE-D CON REARME MANUAL

Para gas-óleo. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C. Presión salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG205	FSG-2/M4	1,4 – 4,6 bar	72,60

Información más detallada en pág. 163.



VASOS DE EXPANSIÓN PARA GAS-ÓLEO LR

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Presión máx.: 8 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 60 °C. Membrana fija para gas-óleo. Brida de acero Inox grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8005241S4019	5*	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8008241S4019	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8012241S4019	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,64
R8018241S4019	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,54
R8025241S4019	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20

Información más detallada en pág. 147.



FILTROS FAG PARA GAS-ÓLEO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20103A	1/4"	Inox	100	105	15,94
20151A	3/8"	Plástico	100	24	11,62
20101A	3/8"	Inox	100	105	14,50

Información más detallada y toda la gama de filtros para gas-óleo en pág. 419.



MANÓMETROS

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Conexión	Diám. (mm)	Escala (bar)	PVP €
OP5006	Posterior	50	0-6	6,70
OP5010	Posterior	50	0-10	6,70
OR5006	Radial	50	0-6	6,30
OR5010	Radial	50	0-10	6,30

Toda la gama de manómetros en pág. 313.



Purgador de aire para gas-óleo con filtro incorporado GOK GS Pro-Fi3



APLICACIONES

El GS Pro-Fi3 es una combinación compacta de filtro y purgador. Su utilización permite alimentar quemadores con una sola tubería eliminando el retorno al tanque lo que, por una parte significa un ahorro en el coste de la instalación y por otra disminuye los riesgos de contaminación ambiental por escape.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: carcasa en fundición inyectada de zinc. Vaso filtro en plástico.
- Rendimiento máx.: de la boquilla: 110 l/h.
- Caudal máx. de gas.óleo: 160 l/h (Dp 1,3 bar).
- Rendimiento máx. desaireación: 10 l/h.
- Presión máx. trabajo: 6 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 80 °C.
- Dimensiones mm: Altura 225 – Ancho 182 – Fondo con soporte: 103.



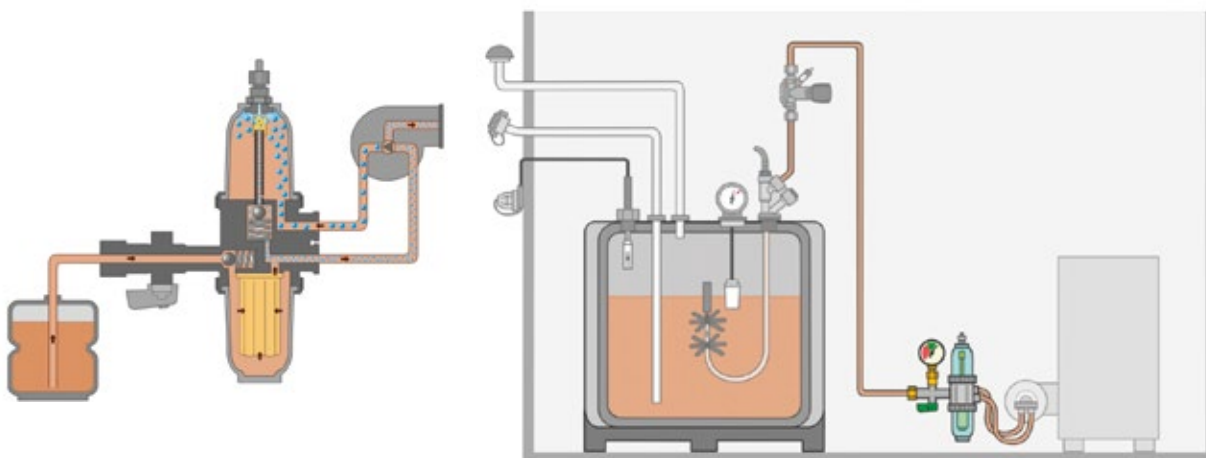
GOK GS PRO-FI3

Purgador de aire con filtro incorporado. Totalmente hermético con ausencia de fugas u olores. Equipado con cartucho filtrante SIKU blanco 35 m. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" H. Conexión a tanque 3/8" H. Incorpora válvula de cierre y soporte de sujeción. Válido también para biocombustibles máx. 30% Bio.

Código	Medida	PVP €
13-514-02	3/8" H × 3/8" H	198,64

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Purgador de aire GOK GS Pro-Fi3.



[*] Recambios cartuchos filtro GOK GS-Pro-Fi3, consultar pág. 419.
Para la selección de latiguillos conexión consultar pág 430.



Purgadores de aire para gas-óleo TIGER LOOP



APLICACIONES

El aire y la suciedad son los principales enemigos del quemador de gas-óleo y también los principales causantes de averías y de un consumo excesivo de combustible. El gas-óleo puede desprender grandes cantidades de aire en su recorrido desde el depósito al quemador. Actuando como un depósito de almacenamiento auto-purgante, el purgador elimina estos problemas. La utilización del TIGER LOOP permite tener una instalación de una sola tubería. Solo la cantidad que no haya sido quemada será la que se recoja en el vaso del purgador, reduciendo con ello la cantidad de combustible que pasa a través de la tubería y del filtro, arrastrando menos suciedad procedente del depósito y haciendo que el filtro trabaje de una forma más eficaz. Con la instalación de un TIGER LOOP, eliminamos la tubería de retorno y no hay necesidad de devolver al tanque el gas-óleo no consumido, evitando fugas y daños medioambientales que se pudieran producir en una tubería separada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rendimiento máx. de la boquilla: 110 l/h.
- Cantidad máx. de gas-óleo que puede ser retornado al TIGERLOOP: 120 l/h.
- Flujo máx. de gas-óleo: 230 l/h. Rendimiento máx. de desaireación: 8 l/h.
- Presión máx./mín. de funcionamiento tubería alimentación: 0,5/-0,6 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 60 °C. Temperatura máx. del ambiente: 60 °C.
- Tiger Original y Combi conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H.
- Tiger Plus conexiones 1/4" H para impulsión, retorno y conexión a tanque.

VENTAJAS DEL TIGER LOOP

- Funcionamiento fiable del sistema.
- Gases de la combustión más limpios.
- Menor consumo de gas-óleo.
- Gas-óleo medioambientalmente seguro.
- Menos riesgo de fuga.
- Permite una instalación de una sola tubería.
- Menor acumulación de suciedad.
- Fácil de instalar.



Económico, medioambientalmente seguro y fiable ideal para instalaciones de calefacción a gas-óleo.



Purgadores de aire para gas-óleo TIGER LOOP



TIGER LOOP ORIGINAL

Purgador de aire para la alimentación de quemadores de gas-óleo. (*)
Conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
050500	incluye kit de conexión	Gas-óleo	104,98
060500	incluye kit de conexión	Bio	137,20



TIGER LOOP COMBI 3

Purgador de aire con filtro incorporado para la alimentación de quemadores de gas-óleo (*), cartucho filtrante SIKU 35 µm. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 3/8" H.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
060503	Sin vacuometro Incluye kit de conexión	Gas-óleo	173,70
060502	Con vacuometro Incluye kit de conexión	Gas-óleo	198,98



TIGER LOOP PLUS TPN

Purgador de aire que incorpora filtro con gran capacidad de filtrado, manómetro de vacío y válvula de cierre. Conexión de impulsión y retorno: 1/4" H. Conexión a tanque 1/4" H. Recomendado para calderas de alto rendimiento.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
050503	No incluye kit de conexión	Gas-óleo	206,40



RECAMBIOS PARA PURGADORES TIGER LOOP

Código	Recambio	Válido para TIGER LOOP	PVP €
602001	Cartucho filtrante 35 µm	COMBI 3	7,50
602002	Cartucho filtrante 1850 cm ²	PLUS TPN	26,70
602003	Junta o-ring para base cabezal	ORIGINAL-COMBI 3	2,10
RTL000	Kit conexión long. 300 mm Latiguillo 1/4" M x 3/8" H + junta cobre	ORIGINAL-PLUS TPN	8,90
602005	Kit conexión long. 300 mm Latiguillo 3/8" M x 3/8" H + junta cobre	COMBI 3	11,70
07-951-06	Junta cobre 1/4" espesor 1,5 mm diám interior/exterior 14 x 18 mm	ORIGINAL-PLUS TPN	0,46
07-952-06	Junta cobre 3/8" espesor 1,5 mm diám interior/exterior 18 x 22 mm	COMBI 3	1,52



VACUÓMETRO

Manómetro de vacío: control de presión de succión y grado de suciedad del filtro.

Código	Características	Válido para TIGER LOOP	PVP €
090604	Diám. 40 mm, -0,8+0,8 bar, radial 1/4" M	COMBI	21,20
090605	Diám. 25 mm, -1+1 bar, posterior 1/8" M	PLUS TPN	54,30

También válido para combustible biodiesel máx. 20% Bio. Bajo demanda, modelo para porcentaje máx. 100 % Bio.



Filtros de recirculación y en línea GOK para gas-óleo



500 ERAZ



Filtro de recirculación para gas-óleo y combustibles bio máx. 20 %. Elimina retorno a tanque. Presión nominal 6 bar. Incorpora grifo de cierre, válvula de compensación de presión tarada a 0,8 bar para el retorno de la bomba del quemador, válvula antirretorno, sistema de purga con tubo de plástico para puesta en marcha, cartucho filtrante estándar en fieltro 70 µm y soporte de fijación a pared.

Código	Medida	PVP €
13-861-03	3/8" H x 3/8" M	65,08



500 ZAZ



Filtro doble línea de recirculación con grifo de cierre rápido para gas-óleo. Incorpora válvula de retención, soporte fijación a pared y cartucho de fieltro 70 µm de filtración. Presión nominal 6 bar.

Código	Medida	PVP €
13-851-18	3/8" H x 3/8" M	75,60



500 EZ



Filtro en línea para gas-óleo. Conexión hembra. Cartucho filtrante en siku 70 µm. Presión máx.: 6 bar. Cabezal y tuerca de unión metálicos. Vaso en plástico azul. Juntas en NBR.

Código	Medida	PVP €
13-049-00	3/8" H-H	47,20
13-050-00	1/2" H-H	47,20



500 EAZ



Filtro en línea para gas-óleo y bio máx. 20 %. Con grifo de cierre rápido. Conexión hembra. Cartucho filtrante en siku 70 µm. Presión máx.: 6 bar. Cabezal y tuerca de unión metálicos en zinc ZP0410. Vaso en plástico. azul. Juntas en VITÓN.

Código	Medida	PVP €
13-051-00	3/8"	63,94



200 EZ



Filtro en línea con válvula de cierre para gas-óleo. Conexión mediante racores a compresión metálicos Ø 8 mm y cartucho filtrante en acero Inox (niro) 200 µm.

Código	Medida	PVP €
13-011-00	8 x 8	29,90

Recambios cartuchos filtrantes para filtros metálicos, consultar pág. siguiente.



Filtro metálico en línea GOK para gas-óleo

Recambios para filtros GOK



85 E PN 16

Filtro en línea para gas-óleo y bio máx. 30 %. Especialmente indicado para aplicaciones industriales. Conexión mediante racores a compresión. Cartucho filtrante en acero inox (niro) 200 µm. Presión máx.: 16 bar. Cabezal en latón, vaso metálico y juntas en VITÓN.



Código	Medida (mm)	PVP €
13-025-00	8 x 8	57,48



RECAMBIOS PARA FILTROS GOK GS PRO. FI 3, 500 ERAZ, ZAZ, EZ, EAZ

CARTUCHO FILTRANTE EN FIELTRO (1)

Código	Filtrado	PVP €
13-851-29	70 µm	4,80



CARTUCHO FILTRANTE SIKU BLANCO

Código	Filtrado	PVP €
13-851-34	35 µm GS-Pro. Fi3	5,88
13-851-81	70 µm	4,56



CARTUCHO FILTRANTE INOX

Código	Filtrado	PVP €
13-850-21	300 µm	8,08



JUNTA O-RING VASO FILTRO

Código	PVP €
13-850-24	1,64



VASO PLÁSTICO PARA FILTROS

Código	PVP €
13-850-22	7,92



LLAVE MONTAJE/DESMONTAJE

Código	PVP €
13-850-88	17,16

(1) Por la compra de 25 unidades, cubeta gratis.



Filtros de aluminio FAG para gas-óleo



FILTRO VASO TRANSPARENTE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20151P	3/8"	Plástico	100	24	10,96
20101P	3/8"	Inox	100	105	15,10

Dimensiones mm: H 73 – L 60.



FILTRO VASO OPACO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico opaco. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20151E	3/8"	Plástico	100	24	8,30

Dimensiones mm: H 73 – L 60.



FILTRO VASO ALUMINIO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20103A	1/4"	Inox	100	105	15,94
20151A	3/8"	Plástico	100	24	11,62
20101A	3/8"	Inox	100	105	14,50

Dimensiones mm: H 73 – L 60.



FILTRO VASO TRANSPARENTE CON GRIFO DE CIERRE UNA LÍNEA

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20231P	3/8	Inox	100	105	38,76

Dimensiones mm: H 128 – L 80.



FILTRO VASO TRANSPARENTE CON GRIFO DE CIERRE DOBLE LÍNEA

Filtro doble línea para gas-óleo con grifo de cierre rápido y válvula de retención en el retorno. Incluye soporte de sujeción. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20250P	3/8"	Inox	100	105	40,70

Dimensiones mm: H 122 – L 75.



FILTRO VASO ALUMINIO CON GRIFO DE CIERRE DOBLE LÍNEA

Filtro doble línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incluye soporte de sujeción. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20250A	3/8"	Inox	100	105	45,80

Dimensiones mm: H 122 – L 75.



Filtros de aluminio FAG gran capacidad para gas-óleo



FILTRO VASO TRANSPARENTE CUERPO GRANDE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20201P	3/8"	Inox	100	105	26,98
20202P	1/2"	Inox	100	105	27,28

Dimensiones mm: H 88 – L 75.



FILTRO VASO ALUMINIO CUERPO GRANDE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20201A	3/8"	Inox	100	105	28,40
20202A	1/2"	Inox	100	105	28,40

Dimensiones mm: H 88 – L 75.



FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20224A	3/8"	Inox	100	140	36,70
20225A	1/2"	Inox	100	140	40,18

Dimensiones mm: H 128 – L 75.



FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD CON VACIADO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incorpora tornillo hexagonal para vaciado. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20304A	3/4"[*]	Inox	100	300	64,06
20301A	1"[*]	Inox	100	300	64,06
20301B	1"[*]	Inox	300	530	59,96
20401A	1"[*]	Inox	300	1130	191,50
20402A	1 1/4"[*]	Inox	100	670	206,90
20402B	1 1/4"[*]	Inox	300	1130	215,10

[*] Dimensiones mm: H 180,5 – L 118.

[**] Dimensiones mm: H 230 – L 186.



FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD CON VACIADO, RESISTENCIA Y TERMOSTATO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incorpora tornillo hexagonal para vaciado y resistencia eléctrica 230 V 50 Hz potencia 300 W con termostato de regulación 20-80 °C. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20451A	1"	Inox	300	1130	361,10

Dimensiones mm: H 315 – L 186.



Recambios filtros FAG



RECAMBIO

Cartucho en **plástico**.

Código	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	Válido para filtros	PVP €
20151C	100	24	20151P - 20151E - 20151A	6,58



RECAMBIO

Cartuchos en **Inox**.

Código	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	Válido para filtros	PVP €
20101C	100	105	20103A - 20101P - 20101A	8,70
20201C	100	105	20231P - 20250P - 20250A 20201P - 20202P - 20201A 20202A	11,80
20221C	100	140	20224A - 20225A	17,38
20301C	100	300	20301A - 20304A	22,34
20301D	300	530	20301B	25,20
20401C	300	1.130	20401A - 20402B - 20451A	44,20
20401D	100	670	20402A	38,04



RECAMBIO

Junta.

Código	Tipo recambio	Válido para filtros	PVP €
20150K	Junta tórica	20151P - 20101P - 20151E 20103A - 20151A - 20101A	2,12



RECAMBIO

Kit juntas.

Código	Tipo recambio	Válido para filtros	PVP € (kit)
20100K	Kit 3 juntas	20101P - 20101A - 20103A	2,28
20200K	Kit 3 juntas	20231P - 20250P - 20250A 20201P - 20202P - 20201A - 20202A	3,04
20400K	Kit 3 juntas	20401A - 20402A - 20402B - 20451A	8,60
20225K	Kit 4 juntas	20224A - 20225A	4,00
20300K	Kit 5 juntas	20304A - 20301A	7,10



Reductores y reguladores de presión GOK para gas-óleo



ODR

Reductor de presión para gas-óleo PN 10. Caudal nominal: hasta 20 l/h. Presión fija de salida: 100 mbar. Presión de entrada: 0,5-6 bar.

Código	Medida	PVP €
13-001-02	8 x 8 mm	40,88
13-002-02	10 x 10 mm	52,88



MIC-DOSE

Caja Kit reductor de presión para gas-óleo PN 6. Incorpora regulador de presión fijo y grifo de cierre rápido. Caudal nominal: hasta 12 l/h. Presión de entrada: 0,2-6 bar. Presión de salida: 100 mbar.

Código	Medida	PVP €
03-023-00	8 x 8 mm	138,52



ODRE-M ROSCAR

Regulador de presión gran capacidad para gas-óleo. Conexiones roscadas H-H. PN 10. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión salida regulable: 0-2,5 bar. Caudal nominal: 180 l/h. Incluye manómetro 0-4 bar, diám. 50 mm, código 0P5005. Para completar la conexión se pueden utilizar latiguillos flexibles o racores a compresión. (*)

Código	Medida	PVP €
13-504-00	1/4" H x 3/8" H	160,74



ODRE-M COMPRESIÓN

Regulador de presión gran capacidad para gas-óleo. Conexiones mediante racores a compresión. PN 10. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión salida regulable: 0-2,5 bar. Caudal nominal: 180 l/h. Incluye manómetro 0-4 bar, diám. 50 mm, código 0P5005.

Código	Medida	PVP €
13-504-13	12 x 12 mm	168,90
13-504-14	15 x 15 mm	170,60



LARGAPRESS PN 25

Reductor de presión a pistón para gas-óleo. Fabricado en latón, ejecución latonada, conexión H. Presión máx. entrada: 25 bar. Regulación salida: 1-4,5 bar. Relación reducción: 1:10. Caudal máx.: 10 l/min (velocidad 2 m/seg. y pérdida carga 0,8 bar. Temp. máx.: 80 °C. Toma lateral portamanómetro 1/4" H.

Código	Medida	PVP €
300038	3/8" H-H	53,50



(*) Encontrarán la gama de conexiones flexibles GOK y racores a compresión GOK en pág. 431 y 433, respectivamente.



Boquillas pulverizadoras DELAVAN



DELAVAN TIPO W - PULVERIZACIÓN CONO SEMI-SÓLIDO

Tipo W	Código			➤ 12
	45°	60°	80°	PVP €
GpH				
0,40	228041	228001	228078	15,90
0,50	228042	228002	228079	15,90
0,60	228043	228004	228080	15,90
0,65	228044	228005	228081	15,90
0,75	228045	228006	228082	15,90
0,85	228046	228007	228083	15,90
0,90	2280461	2280071	2280831	15,90
1,00	228047	228008	228084	15,90
1,10	228048	228009	228085	15,90
1,25	228049	228010	228086	15,90
1,35	-	228011	228087	15,90
1,50	228051	228012	228088	15,90
1,65	2280511	2280121	-	15,90
1,75	228052	228013	228089	15,90
2,00	228053	228014	228090	15,90
2,25	228054	228015	-	22,70
2,50	228055	228016	228091	22,70
2,75	228056	228017	228092	22,70
3,00	228057	228018	228093	22,70
3,25	228058	228019	-	22,70
3,50	228059	228020	-	22,70
4,00	228061	228022	-	22,70
4,50	228062	228023	-	22,70
5,00	228063	228024	-	29,30
5,50	228064	228025	-	29,30
6,00	-	228026	-	29,30
6,50	228066	228027	-	29,30
7,00	228067	228028	-	29,30
7,50	-	228029	-	29,30
8,00	228069	-	-	29,30

DELAVAN TIPO B - PULVERIZACIÓN CONO SÓLIDO

Tipo B	Código			➤ 12
	45°	60°	80°	PVP €
GpH				
8,00	-	228030	-	29,30
8,50	-	-	-	29,30
9,50	-	-	-	29,30
10,00	-	228032	-	30,98
11,00	-	228033	-	30,98
12,00	-	228034	228110	30,98

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. 429.



Boquillas pulverizadoras DANFOSS



DANFOSS TIPO S - PULVERIZACIÓN CONO SÓLIDO

Tipo S	Código			≥ 10
	45°	60°	80°	PVP €
GpH				
0,40	-	229000	229090	19,90
0,45	-	2290001	2290901	19,90
0,50	229051	229001	229091	19,90
0,55	229052	229002	229092	19,90
0,60	229053	229003	229093	19,90
0,65	229054	229004	229094	19,90
0,75	229055	229005	229095	19,90
0,85	229056	229006	229096	19,90
1,00	229057	229007	229097	19,90
1,10	229058	229008	229098	19,90
1,20	2290581	2290081	2290981	19,90
1,25	229059	229009	229099	19,90
1,35	229060	229010	2290991	19,90
1,50	229061	229011	229100	19,90
1,65	2290611	2290111	229101	19,90
1,75	229062	229012	229102	19,90
2,00	229063	229013	229103	19,90
2,25	229064	229014	229104	19,90
2,50	229065	229015	229105	19,90
2,75	229066	229016	229106	19,90
3,00	229067	229017	229107	19,90
3,50	229068	229018	229108	19,90
4,00	229069	229019	229110	19,90
4,50	2290691	229036	229111	19,90
5,00	229070	229020	229112	19,90
5,50	229071	229021	229113	19,90
6,00	229072	229022	229114	19,90



DANFOSS TIPO B - PULVERIZACIÓN CONO SEMI-SÓLIDO

Tipo B	Código			≥ 10
	45°	60°	80°	PVP €
GpH				
3,75	2290681	2290181	229109	19,90
4,50	-	239019	-	19,90
5,50	-	239021	-	19,90
6,00	-	239022	-	19,90
6,50	229073	229023	229115	19,90
7,50	229074	229024	229116	19,90
8,50	229075	229025	229117	19,90
10,00	229076	229026	229118	19,90
11,00	229077	229027	229119	19,90
12,00	229078	229028	229120	19,90
13,50	229079	229029	-	19,90

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. 429.



Boquillas pulverizadoras MONARCH / STEINEN



MONARCH TIPO R

Pulverización cono sólido.

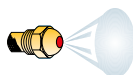
Tipo R		Código				≥ 12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
0,50	-	-	-	-	227104	-8,40
0,60	-	-	-	-	227105	-8,40
0,65	-	-	-	-	227106	-8,40
0,75	-	-	-	-	227107	-8,40
0,85	227057	-8,40	227006	-8,40	-	-
1,00	227058	-8,40	227007	-8,40	-	-
1,10	227059	-8,40	-	-	-	-
1,20	227060	-8,40	227009	-8,40	-	-
1,25	227061	-8,40	-	-	-	-
1,35	227062	-8,40	227011	Consultar	-	-
1,50	227063	-8,40	227012	-8,40	227114	-8,40
1,65	-	-	227013	-8,40	-	-
1,75	227065	-8,40	-	-	-	-
2,00	227066	-8,40	-	-	-	-
2,25	227067	-8,40	-	-	-	-
2,50	227068	-8,40	-	-	-	-



MONARCH TIPO PLP

Pulverización cono semi-sólido.

Tipo PLP		Código				≥ 12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
3,00	227069	-8,40	-	-	-	-
4,50	227072	-8,40	-	-	-	-
5,00	227073	-8,40	-	-	-	-
5,50	-	-	227023	-8,40	-	-
8,50	-	-	227029	-8,40	-	-



STEINEN TIPO ST-S

Pulverización cono sólido.

Tipo ST-S	Código			≥ 12
GpH	45°	60°	80°	PVP€
0,50	247003	-	-	-8,50
0,65	-	-	247074	-8,50
1,00	-	247043	-	-8,50
1,75	-	247049	-	-8,50

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. siguiente.



Boquillas pulverizadoras HAGO



HAGO TIPO B

Pulverización cono sólido.

Tipo B	Código					☞ 12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP€	80°	PVP€
0,40	-	-	-	-	230700	-6,50
0,85	-	-	-	-	230705	-6,50
1,00	230656	-6,50	-	-	230706	-6,50
1,10	-	-	230611	-6,50	-	-
1,20	-	-	2306111	-6,50	-	-
1,25	230658	-6,50	230612	-6,50	-	-
1,35	230659	-6,50	-	-	230709	-6,50
1,50	230660	-6,50	-	-	230710	-6,50
1,65	2306601	-6,50	230645	-6,50	-	-
1,75	230661	-6,50	230615	-6,50	230711	-6,50
2,00	230662	-6,50	-	-	-	-

HAGO TIPO P

Pulverización cono semi-sólido.

Tipo P	Código					➤ 12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP€	80°	PVP€
2,25	230663	-6,50	230617	-6,50	-	-
2,50	230664	-6,50	-	-	-	-
2,75	-	-	230619	-6,50	-	-
3,00	230666	-6,50	-	-	-	-
3,25	230667	-6,50	-	-	-	-
3,50	230668	-6,50			-	-
4,50	230671	-6,50	-	-	-	-
5,00	230672	-6,50	-	-	-	-
5,50	230673	-6,50	-	-	-	-
6,00	230674	-6,50	-	-	-	-
6,50	230675	-6,50	-	-	-	-
7,00	230676	-6,50	-	-	-	-
7,50	230677	-6,50	-	-	-	-
8,00	-	-	230632	-8,60	-	-
10,00	230680	-6,50	-	-	-	-
12,00	-	-	230636	-8,60	-	-
22,00	-	-	230644	-8,60	-	-

TABLA DE EQUIVALENCIAS

Compatibilidad entre boquillas pulverizadoras de diferentes marcas.

Marca	Cono sólido	Cono semi-sólido
Delavan	B	W
Danfoss	S	B
Hago	B	P
Monarch	R	PLP
Steinen	ST-S	SS



Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Conexiones roscadas acodadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR/PVC, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 °C. Presión máx.: 10 bar.



LATIGUILLO RECTO-CURVO H 90°

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-167-00	3/8" H x 1/4" H 90°	1000	27,18
12-099-00	3/8" H x 3/8" H 90°	1000	24,76
12-162-00	3/8" H x M6 90°	1000	27,18
12-165-00	3/8" H x M12 90°	1000	27,18



LATIGUILLO RECTO-CURVO H 45°

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-163-00	3/8" x M8	1000	27,18



LATIGUILLO RECTO-CURVO H 78°

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-164-00	3/8" x M8	1000	27,18



LATIGUILLO RECTO-CURVO M 90°

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho rosca cónica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
00-021-82	3/8" H x 1/4" M	1000	Consultar



LATIGUILLO RECTO-CURVO M 45°

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho rosca cónica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-169-00	3/8" H x 1/4" M	1000	24,46



Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Conexiones roscadas rectas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR/PVC, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 °C. Presión máx.: 10 bar.

LATIGUILLO RECTO H-H

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico rosca cilíndrica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP€
12-063-00	3/8" H x 3/8" H	500	16,04
12-064-00	3/8" H x 3/8" H	750	18,58
12-065-00	3/8" H x 3/8" H	1000	21,22
12-065-12	3/8" H x 3/8" H	1250	24,34
12-065-15	3/8" H x 3/8" H	1500	26,80

LATIGUILLO RECTO H-M

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho **rosca cilíndrica**.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP€
RTL100	3/8" H x 1/4" M	300	8,20
602009	3/8" H x 3/8" M	300	10,10
12-068-01	3/8" H x 3/8" M	500	24,72
12-069-01	3/8" H x 3/8" M	750	27,66
12-070-01	3/8" H x 3/8" M	1000	29,86

LATIGUILLO RECTO H-M

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho **rosca cónica**.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP€
12-073-00	3/8" H x 1/4" M	500	19,64
12-074-00	3/8" H x 1/4" M	750	22,28
12-075-00	3/8" H x 1/4" M	1000	24,72
12-068-00	3/8" H x 3/8" M	500	22,64
12-069-00	3/8" H x 3/8" M	750	22,34
12-070-00	3/8" H x 3/8" M	1000	27,10



Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Con terminales para tubo de acero y roscadas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR/PVC, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 °C. Presión máx.: 10 bar.

LATIGUILLO RECTO

Con terminales tubo-tubo en acero.

Código	Conexión diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
12-006-00	8 x 8	300	11,60
12-008-00	8 x 8	500	11,60
12-009-00	8 x 8	750	13,40
12-010-00	8 x 8	1000	11,30
12-013-00	10 x 10	500	15,78
12-015-00	10 x 10	1000	19,48

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90°

Con terminales tubo-tubo en acero.

Código	Conexión diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
12-090-00	8 x 8	300	11,70
12-091-00	8 x 8	400	11,70
12-092-00	8 x 8	500	12,60
12-093-00	8 x 8	750	15,38
12-094-00	8 x 8	1000	15,14

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90° H

Con terminal recta tubo acero y codo a 90° con rosca hembra.

Código	Diám. (mm) x Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-147-00	8 x M14 1,5	600	29,10
12-148-00	8 x M14 1,5	800	21,68

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90° M

Con terminal recta tubo acero y codo a 90° con rosca macho.

Código	Diám. (mm) x Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-145-00	8 x M14 1,5	600	19,82
12-146-00	8 x M14 1,5	800	21,74



Racores de union en latón y acero GOK para latiguillos



271

Racor recto macho en **latón**. (*)

Código	Medida	Bolsa / Caja	PVP €
071008	1/4" M x 8	1/10	2,36
071010	1/4" M x 10	1/10	3,60
071208	3/8" M x 8	1/10	2,82
071210	3/8" M x 10	1/10	2,90



GERK

Racor recto macho. En **acero galvanizado**. DIN 2353.

Código	Medida	Bolsa / Caja	PVP €
930818	1/8" M x 8	1/10	4,60
07-795-06	1/4" M x 10	1/10	3,78
07-038-00	3/8" M x 10	1/10	6,56



G

Racor recto doble igual. En **acero galvanizado**. DIN 3852-2.

Código	Medida (mm)	Bolsa / Caja	PVP €
07-702-00	8 x 8	1/10	3,64



GR

Racor recto doble reducido. En **acero galvanizado**.
DIN EN ISO 8434-1-RDSC.

Código	Medida (mm)	Bolsa / Caja	PVP €
07-727-00	10 x 8	1/10	4,50
07-728-00	12 x 8	1/10	8,30
07-730-00	12 x 10	1/10	8,66
07-729-00	15 x 8	1/10	11,98
07-005-00	15 x 10	1/10	17,62



CONECTOR LATIGUILLOS

Roscados conexión M-M o M-H según modelo, para complementar, en caso necesario, las conexiones de los latiguillos para gas-óleo. Fabricados en **latón**, rosca cilíndrica con 60°.

Código	Medida	Material	Bolsa / Caja	PVP €
13-093-00	1/8" M x 3/8" M	Acero	1/10	6,94
13-606-13	1/8" M x 1/8" H	Latón	1/10	11,98
13-606-12	1/8" H x 1/4" M	Latón	1/10	11,78
13-080-01	1/4" M x 1/4" M	Latón	1/10	6,94
13-082-00	1/4" M x 3/8" M	Acero	1/10	5,82
13-083-00	3/8" M x 3/8" M	Acero	1/10	5,82



JUNTA PLANA COBRE

Para conectores y latiguillos con racores asiento plano.

Código	Diám. ext. x interior x espesor (mm)	PVP €
07-951-06	13,2 x 10 x 1,5	0,46
07-952-06	22 x 18 x 1,5	1,52

(*) Resto gama racores en latón, consultar pág. 517.



Pirómetros para temperatura de humos

Componentes y recambios BRIGON



PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja zincada con visor en cristal. Sonda rígida en latón para acoplar a vaina de latón 1/2" M incluida en precio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
351000	65	150	0-500	17,90
351150	80	150	0-500	19,90
351200	80	200	0-500	23,50



Cono Inox

PIRÓMETRO (HUMOS) BRIGON ORIGINAL

Termómetro bimetálico de precisión para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en Inox. Exactitud medición: $\pm 1\%$ del valor final de la escala.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004420	80	300	0-500	81,20



Cono latón

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en latón.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004418	80	100	0-500	36,70
004419	80	300	0-500	44,80



COMPONENTES Y RECAMBIOS BRIGON

Para analizadores electrónicos y otros dispositivos analógicos para el análisis de la combustión.

Código	Tipo recambio - analizadores electrónicos	PVP €
573000	Impresora infrarrojos	314,00
003030	Sonda de toma para Brigovisión	222,60
005070	Kit conexión cables para Brigotronic	84,80
005082	Cargador para Brigovisión/Brigotronic	55,10
002951	Sensor temp. para Brigon 2002	41,60
004150	Bomba succión para Testoryt	100,60
002996	Bomba para Brigon 2002	90,50
004295	Recambio frasco aceite bomba para medidor hollin	3,20



Maletines portaboquillas y para comprobación de quemadores

Bomba de succión y purga



MALETÍN PORTABOQUILLAS

En plástico válido para boquillas de cualquier marca.

Código	Capacidad	Dimensiones (mm)	PVP €
311777	40 unidades	230 x 185 x 43	29,90

LLAVE BOQUILLAS

Llave giratoria y guiada para el montaje/desmontaje de boquillas pulverizadoras.

Código	Medida hexágono (mm)	PVP €
311776	19 mm	59,90



MALETÍN PUMP TEST KIT ABS

Fabricado en plástico. Incorpora: válvula portamanómetro 1/8" M - 1/8" H, manómetro glicerina caja ABS Ø 53 presión 0÷25 bar 1/8" M, Cl.1,6, vacuómetro glicerina caja ABS Ø 53 presión -1 +0 bar 1/8" M. 1 reducción 1/8" H x 1/4" M. 1 reducción 1/8" H x 1/8" M.

Código	Elementos de medición	PVP €
310776	Manómetro y vacuómetro en ABS	146,30



MALETÍN PUMP TEST KIT INOX

Fabricado en plástico Incorpora: válvula portamanómetro 1/8" M - 1/8" H, manómetro glicerina caja Inox Ø 53 presión 0÷25 bar 1/8" M, Cl.1,6, vacuómetro glicerina caja Inox Ø 53 presión -1 +0 bar 1/8" M. 1 reducción 1/8" H x 1/4" M. 1 reducción 1/8" H x 1/8" M.

Código	Elementos de medición	PVP €
13-606-00	Manómetro y vacuómetro en Inox	213,98

RECAMBIOS MALETÍN PUMP TEST KIT INOX

Código	Tipo recambio	PVP €
PTK003	Válvula portamanómetro 1/8" M x 1/8" H	18,20
1R7251	Manómetro glicerina diám. 63 mm 0-40 bar 1/8" M	14,30
8R6302	Vacuómetro glicerina diám. 63 mm -1 ÷ 0 bar 1/8" M	15,30
RPTK18	Reducción latón 1/8" H x 1/8" M	2,30
RPTK15	Reducción latón 1/8" H x 1/4" M Corta	2,60
RPTK16	Reducción latón 1/8" H x 1/4" M Larga	2,90



BOMBA DE SUCCIÓN Y PURGA PARA GAS-ÓLEO

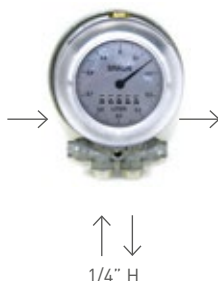


Bomba manual de purga para realizar un llenado rápido y limpio de la línea de aspiración del quemador. Volumen de descarga 400 ml. Incorpora válvula para purga de aire y válvula antirretorno, conexión flexible 3/8" H long. 500 mm y manguera diám. interior 4 mm para purga o drenaje.

Código	Aspiración (bar)	PVP €
13-610-89	-0,8	146,30



Contadores de gas-óleo BRAUN HZ



BRAUN HZ-3



Contador mecánico de gas-óleo Clase 1 (alta precisión). Rango de medición: 0,8-12 l/h, precisión 0,5 %. Campo de lectura: 0,01-99999,99 l. Presión nominal: 6 bar. Rango pérdida presión admisible: 0,05-0,1 bar. Temp. trabajo: -5 + 70 °C. Dimensiones: Diám total: 123 mm. Conexión: 1/4" H. Prever dos racores de conexión por contador, no incluidos en precio, código 071008 / 07-795-06.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
000HZ3	DN 8 - 1/4" H	0,18-12	906,40



BRAUN HZ-5



Contador mecánico de gas-óleo. Rango de medición: 0,7-40 l/h, precisión ±1%. Campo de lectura: 0,01-99999,98 l. Presión nominal: 25 bar. Rango pérdida de presión admisible: 0,05-0,2 bar. Temp. trabajo: -5 + 70 °C. Para potencias de caldera/quemador entre 7 y 400 Kw. Dimensiones: 60 x 60 x 85 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores de conexión por contador, no incluidos en precio, códigos 930818 / 07-788-06.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
000HZ5	1/8" H	0,7-40	536,90



BRAUN HZ DR



Contadores digitales de gas-óleo. Con emisor de impulsos, valor impulso: 0,02 l salida de impulsos mediante conexión bornas (cable no incluido). Lectura contacto REED. Rango de medición: 0,7-40 l/h o 1,0-60 l/h, según modelo, precisión ±1%. Campo de lectura: 0,01-99999,98 l. Presión nominal: 25 bar. Rango pérdida de presión admisible: 0,05-0,2 bar. Temp. trabajo: -50 + 70 °C. Dimensiones: 60 x 60 x 85 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores por contador, no incluidos en precio, códigos 930818 / 07-788-06.

Código	Modelo	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
893150	DR 5	1/8" H	0,7-40	859,70
893160	DR 6	1/8" H	1,0-60	886,70



KIT DE CONEXIÓN HZ

Para contadores HZ-5, HZ DR-5 y HZ DR-6. Compuesto por 2 racores a compresión de 1/8" M x 6 mm, 2 Juntas planas en aluminio, 2 tramos de tubo de cobre rígido long. 250 mm, 2 manguitos de refuerzo en latón y placa perforada con tornillos de fijación M4 x 6 mm, para instalación.

Código	Equipamiento	PVP €
17-004-10	Kit completo con racor 1/8" M x 6 mm	120,00



MEMBRANA

Recambio para contadores HZ.

Código	Modelo	PVP €
00MHZ5	HZ5 - HZ6	26,00

Para racores de conexión diám. 8, 10, 12, consultar pág 517.



Contadores de gas-óleo AQUAMETRO VZ



VZ 04

Contador mecánico de gas-óleo DN 4. Rango de medición: 1-50 l/h (máx. 80 l/h), precisión $\pm 1\%$. Lectura mín.: 0,001 l. Presión nominal: 25 bar. Temp. máx.: 60 °C. Dimensiones: 78 x 68 x 68 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores por contador, código 930818 / 07-788-06, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ04	DN 4 - 1/8" H	1-50	830,50



VZ 08

Contador mecánico de gas-óleo DN 8. Rango de medición: 4-135 l/h, precisión $\pm 1\%$. Lectura mín.: 0,01 l. Presión nominal: 25 bar. Temp. máx.: 60 °C. Dimensiones: 78 x 68 x 68 mm. Conexión: 1/4" H. Prever dos racores por contador, código 071008 / 07-795-06 / 071010, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ08	DN 8 - 1/4" H	4-200	1.150,40



VZ 15

Contador mecánico de gas-óleo DN 15. Rango de medición: 10-400 l/h, precisión $\pm 1\%$. Lectura mín.: 0,01 l. Presión nominal: 16 bar. Temp. máx.: 130 °C. Conexión cuerpo contador: 3/4" M. Salida racor 1/2" M. Prever dos racores por contador, código 230020, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ15	DN 15 - 3/4" M	10-400	2.296,30



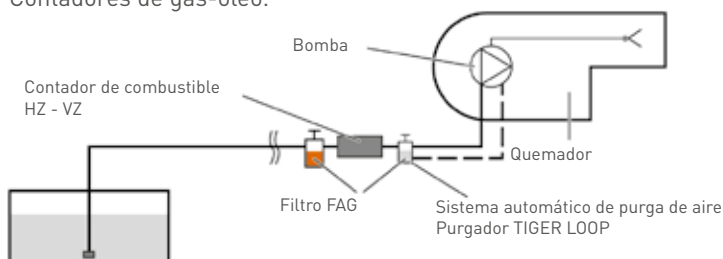
RACORES CONEXIÓN

Para contadores de gas-óleo. Prever 2 unidades por contador.

Código	Medida	Material	Apto modelo contador	PVP €
930818	1/8" M x 8 mm	Acero	HZ-5 / HZ DR-5/6 / VZ 04	4,60
07-788-06	1/8" M x 6 mm	Acero	HZ -5 / HZ DR 5/6 / VZ 0	3,92
071008	1/4" M x 8 mm	Latón	HZ-3 / VZ 08	2,36
07-795-06	1/4" M x 10 mm	Acero	HZ-3 / VZ 08	3,78
071010	1/4" M x 10 mm	Latón	HZ-3 / VZ 08	3,60
230020	3/4" H x 1/2" M	Latón	VZ 15	3,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Contadores de gas-óleo.





Electroválvulas para gas-óleo

Set de seguridad y protección para quemadores



ELECTROVÁLVULAS GAS-ÓLEO

Acción directa. Normalmente cerradas. Presión mín.: 0 bar. Obturador en vitón. Bobina y conector incluidos, excepto Serie 93. Alimentación: 230 V 50 Hz. Grado protección: IP 65, excepto Serie BV IP 54. Temp. máx. fluido: 150 °C. Temp. máx. ambiente: 60 °C. (*)

Código	Serie	Conexión	Ø int. (mm)	Kv (m³/h)	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
611312	BV	1/8" H	2	0,180	-	-	61,50
661210V30	66	1/4" H	3	0,170	9	5	26,90
931310V35	93	3/8" H	3,5	0,30	15	7	51,10
931410V35	93	1/2" H	3,5	0,27	15	7	52,70



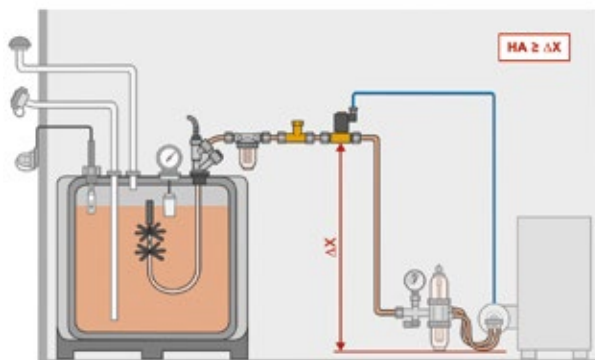
SET DE PROTECCIÓN HS MV

Dispositivo de seguridad combinado con el quemador. En caso de una señal de avería del mismo, la electroválvula de bloqueo se sitúa en posición cerrada, interrumpiendo el suministro de gas-óleo procedente del depósito y también en caso de fugas en el circuito de alimentación o de un mal funcionamiento del quemador. Compuesto de electroválvula acción directa, caudal máx.: 130 l/h, presión máx.: 12 bar. Conexión por pines hembra para caldera (7), conexión por pines macho para quemador (7) y cable de conexión long. 4 m. Altura máx. entre aspiración depósito y alimentación quemador: 3,5 m. Alimentación 230 V 50 Hz. Consumo: 13,5 VA.

Código	PVP €
13-212-00	413,80

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de protección HS-MV y electroválvula.



(*) Una información más detallada de las series 66 y 93 en pág. 384 y 392, respectivamente.



Válvulas de seguridad contra la sobrepresión

En quemadores de gas-óleo



HS-V2 VÁLVULA ANTISIFÓN



Válvula de protección a diafragma con dispositivo de seguridad integrado contra el efecto sifonado. Especialmente indicada para aquellos casos en los que el nivel máximo del depósito de combustible se encuentra por encima del punto más bajo de la tubería de aspiración. En caso de fuga en esta línea, la válvula evitará el vaciado del depósito por efecto sifonado. Altura de protección regulable: 0,5 – 4 m. Equipada con válvula de control con portaboquilla diám. 5 mm para purga manual y conexión del manómetro de comprobación. Válida para combustibles BIO máx.: 20 %. Caudal máx.: 220 l/h. Presión máx.: 10 bar. Temp. combustible: 0-40 °C.

Código	Conexión	Altura protección (m)	PVP €
15-513-05	3/8" H-H	0,5 – 4	127,80



DAV 7 VÁLVULA SEGURIDAD ASPIRACIÓN



Dispositivo de seguridad para limitar la presión excesiva en tuberías de aspiración para alimentadores de gas-óleo. Rango de volumen de expansión: 0,5-3 bar. (expansión de volumen máx.: 5cm³). Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión	PVP €
15-550-00	3/8" H-H	39,20



DAV 7P VÁLVULA SEGURIDAD IMPULSIÓN

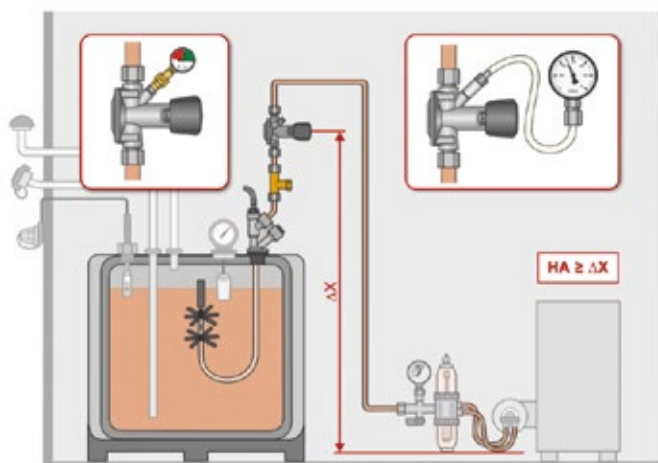


Dispositivo de seguridad para limitar la presión excesiva en tuberías de impulsión para alimentadores de gas-óleo. Rango de volumen de expansión: 4-8 bar. (expansión de volumen máx.: 5cm³). Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión	PVP €
15-550-15	3/8" H-H	95,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de seguridad contra la sobrepresión.





Kits de aspiración metálicos GOK con cabezal fijo

Para depósitos de gas-óleo



KIT DE ASPIRACIÓN US VTK-3-R

De aspiración flotante en horizontal. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-30	1" M	2,150	50,50
16-434-01	1" M	2,600	70,30



KIT DE ASPIRACIÓN DS DOBLE SONDA VTK-3-RM

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-34	1" M	2,150	59,30
16-434-00	1" M	2,600	79,90



KIT DE ASPIRACIÓN USB VTK-3-R-SE

De aspiración flotante en vertical. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-71	1" M	2,150	91,60



KIT DE ASPIRACIÓN DSB DOBLE SONDA VTK-3-RM-SE

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-70	1" M	2,150	131,20

Utilizando la reducción cód. 15-238-00, podemos convertir el kit de 1" H en 2" M, consultar pág. siguiente.



Kits de aspiración metálicos GOK con cabezal giratorio

Para depósitos de gas-óleo. Accesorios para kits de aspiración



KIT DE ASPIRACIÓN USG VTK-3D-R

De aspiración flotante en horizontal. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-33	1" M	2,150	59,20



KIT DE ASPIRACIÓN USBG VTK-3D-RM

De aspiración flotante en vertical. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-06	1" M	2,150	98,70



KIT DE ASPIRACIÓN DSBG DOBLE SONDA VTK-3D-RM-SE

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-72	1" M	2,150	136,70



REDUCCIÓN PLÁSTICO

Para la unión del kit de aspiración a tanque.

Código	Medida	Material	PVP €
15-230-20	1½" M x 1" H	PA	4,52
15-238-00	2" M x 1" H	POM	4,12
15-289-20	2" M x 1½" H	PA	4,52



ACCESORIOS RACORES PARA KITS DE ASPIRACIÓN

Bolsa 2 unidades racor plástico 3/8" M y ovalillos plástico 8, 10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-49	3/8" M x 8/10mm	6,86

Utilizando la reducción cód. 15-238-00, podemos convertir el kit de 1" H en 2" M



Válvulas de pie y retención para gas-óleo



VÁLVULA DE RETENCIÓN

Cuerpo en latón niquelado. Equipada con junta o-ring en vitón. Presión máx.: 15 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Conexión		PVP €
405008	1/8" H - H	1/10	5,20



VÁLVULA DE RETENCIÓN GOK

Cuerpo metálico. Equipada con junta en NBR. Fabricada según Norma UNE EN 12514-2. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Conexión		PVP €
13-110-00	3/8" H - H	1/10	20,30



VÁLVULA DE PIE ROSCADA

Cuerpo en latón. Equipada con doble bola en acero Inox AISI 304 y muelle distanciador. Presión máx.: 6 bar. Temp. trabajo: 0-100 °C.

Código	Conexión		PVP €
020838	3/8" H	1/25	14,86
020812	1/2" H	1/20	17,24



VÁLVULA DE PIE ROSCADA

Cuerpo y colador en poliacetal. Obturador en poliamida. Equipada con junta de vitón y muelle distanciador en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 60 °C.

Código	Conexión		PVP €
031012	3/8" H	1/10	23,10
031013	1/2" H	1/10	23,80



VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO CIERRE POR ÉMBOLO

Paso total para gas-óleo, nafta, aceites varios. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: 0 +150 °C.

Código	Medida	PN		PVP €
610001	3/8"	40	1/30	16,46
610002	1/2"	50	1/20	17,88



VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO CIERRE ASIENTO PLANO

Paso total para gas-óleo, nafta, aceites varios. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: 0 +150 °C.

Código	Medida H-H	PN	Long. (mm)		PVP €
602010	1/4"	35	45	30/240	13,56
602012	3/8"	35	45	30/240	14,98
602015	1/2"	35	48	30/240	14,66



Indicadores de nivel mecánicos para depósitos



BOYATEX GOK



Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos de gas-óleo, gasolina, adblue, etc. Diám. esfera 75 mm. **Cuadrante de lectura vertical con escala orientable** e indicación de reserva de combustible al 10% de la capacidad del depósito.

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura depósito (cm)	PVP €
15-276-00	1 1/2" M	38	0-250	30,80
15-277-09	2" M	38	0-200	23,68
15-277-00	2" M	38	0-250	23,96



TANDY

Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos hasta 240 cm de altura. Conexión a depósito con doble rosca 1 1/2" M - 2" M (*). Diám. esfera 115 mm. **El cuadrante de lectura puede fijarse en posición vertical, horizontal o bien en posición intermedia.**

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura máx depósito (cm)	PVP €
000208	1 1/2" M - 2" M	41	240	37,80



MEDIBLU

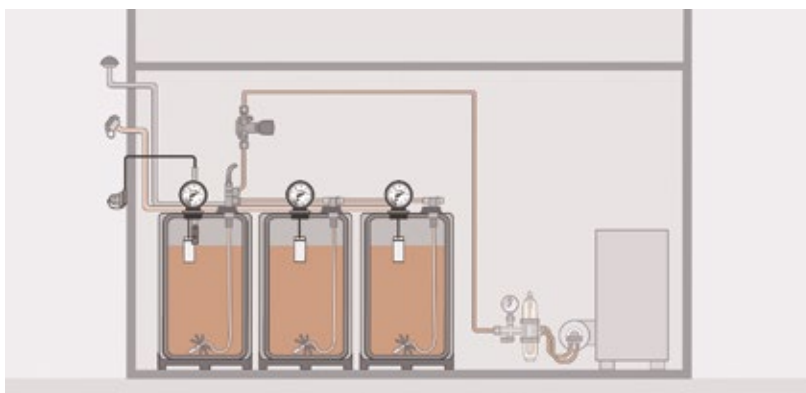
Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos hasta 200 cm de altura. Conexión a depósito 1 1/2" M (*). Diám. esfera 90 mm. Cuerpo inclinado con **cuadrante de lectura fijo vertical.**

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura máx depósito (cm)	PVP €
000209	1 1/2" M	41	200	35,60

Para un correcto funcionamiento de los indicadores de nivel con boya, es recomendable entubar la misma en el interior del depósito. De esta forma, se evitan roturas y desperfectos ocasionados por las turbulencias que se producen al realizar el llenado.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicadores de nivel mecánicos para gas-óleo.



(*) Para conexión de depósitos con rosca 2" H, utilizar reducción código 15-289-20, consultar pág. 441



Indicador de nivel neumático GOK para depósitos



INDICADOR NEUMÁTICO GOK

Para depósitos de altura máx. 3 m. Permite el control a distancia del nivel de gas-óleo. Sistema interno con engranajes metálicos de gran duración, elementos de medida en cápsula acorazada, accionamiento manual. Distancia máx. de medición 50 m. Lectura en % escala 0-100%. Conexión a tubo diám. 4x6 mm.

Código	Altura depósito (m)	PVP €
15-078-05	0,9 - 3,0	142,20

SONDITEX

Sonda a tanque para indicador de nivel neumático conexión a tubo Ø 4x6 mm con distanciador (en el supuesto de que no se instale Kit de aspiración) y con racor ABS 1". Long. 2,2 m, con contrapeso y filtro en aspiración.

Código	Conexión	PVP €
000204	1" M	12,30

SONDA PARA INDICADOR DE NIVEL NEUMÁTICO

Sonda a distancia en polietileno Ø 4x6 mm para unión entre indicador de nivel neumático y el Kit de aspiración o Sonditex.

Código	Long. (m)	PVP €
000104	16	7,82
000106	25	11,72
000105	50	23,44

RACOR RECTO 1 TOMA

Fabricado en plástico.

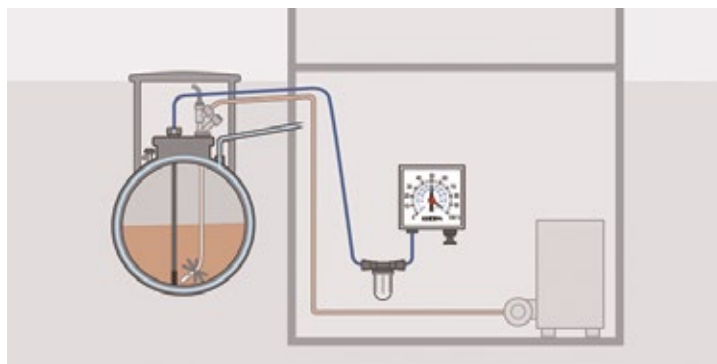
Código	Conexión x diám. tubo (mm)	PVP €
15-142-00	2" M x 6, 8, 10	11,74

RACOR RECTO 2 TOMAS

Fabricado en plástico.

Código	Conexión x diám. tubo (mm)	PVP €
15-150-00	1½" M x 6, 8, 10	11,78
15-151-00	2" M x 6, 8, 10	14,12

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Indicador de nivel electrónico GOK para depósitos



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**



SMART BOX MINI



Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de depósitos de gas-óleo y agua no presurizados con altura máx. 250 cm. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital, pantalla en LCD y un indicador de nivel (unidad mecánica) con sonda y dial de lectura directa. Este indicador se ajusta a la altura de llenado máxima y se instala en la conexión de 1 1/2" H que incorpora el depósito. Diám. boya: 38 mm. La conexión entre ambos componentes se realiza mediante un cable de conexión de long. 10 m, siendo posible una distancia máx. de medición hasta 50 m. Precisión de lectura: $\pm 2\%$. Contenedor unidad electrónica en ABS/PC con grado de protección IP 30. Alimentación: 3 baterías tipo AA 1,5 V.

Código	Altura máx. depósito (m)	Conexión depósito	PVP€
28-900-04	2,5	1 1/2" M	369,20

RECAMBIO

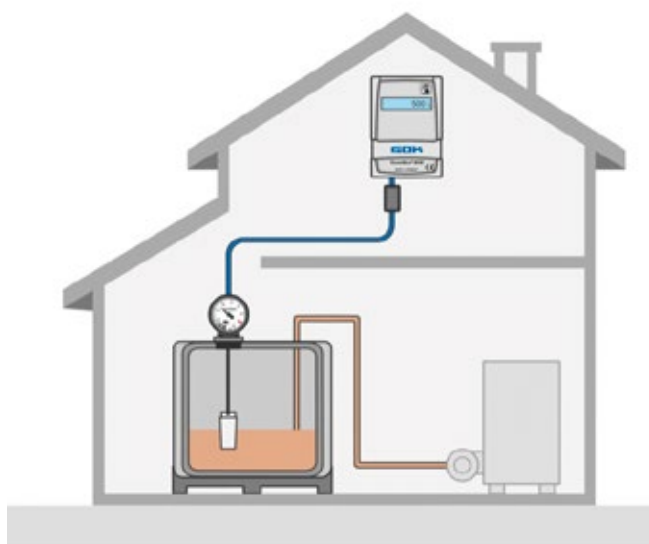
Unidad mecánica SMART BOX MINI. Diám. boya: 38 mm.

Código	Altura máx depósito (m)	Conexión depósito	PVP€
15-900-24	2,5	1 1/2" M	46,20

Para un correcto funcionamiento de los indicadores de nivel con boya, es recomendable entubar la misma en el interior del depósito. De esta forma, se evitan roturas y desperfectos ocasionados por las turbulencias que se producen al realizar el llenado.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel electrónico a distancia.





Indicador de nivel electrónico GOK Smart Box AIR Wi-fi



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

SMART BOX AIR WI-FI

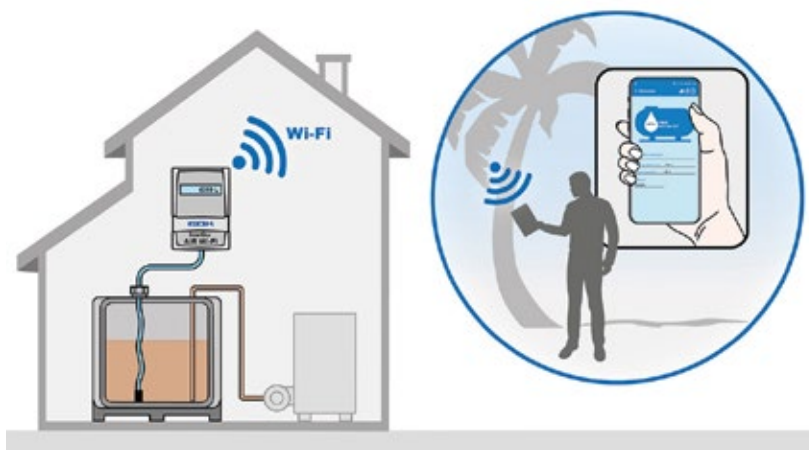


Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de un depósito no presurizado de agua, gas-óleo, aceites y otros líquidos no inflamables. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital en pantalla en LCD y manguera de medición. El volumen del depósito se determina midiendo la altura de llenado, según el principio de medición neumática introduciendo la manguera de medición en el depósito, hasta el fondo, llenándola con el líquido de trabajo, conectándola a una línea de medición ya existente. El volumen del depósito se puede mostrar en litros, porcentaje o altura de llenado en cm., parámetros que pueden ser modificados fácilmente. Después de iniciar sesión a través de una red Wi-fi local, se puede acceder a toda la información del dispositivo desde cualquier lugar. Posibilidad de monitorizar varios tanques en diferentes lugares y de exportar datos para su posterior procesamiento. Para alturas de tanque hasta 4 m (agua) y 4,5 m (combustible). Longitud de la línea de medición: máx. 10 m. Conexión a tanque 1" M o 1 1/2" M o línea de medición existente. Precisión de lectura: $\pm 1\%$ del rango de medición final. Contenedor unidad electrónica en ABS/PC con grado de protección IP 30. Alimentación mediante batería recargable a través de interfaz USB-C. Duración batería: mínimo 1 año con medición cíclica diaria. Es posible cargar la batería mediante banco de energía y visualizar el estado de la misma a través de la aplicación.

Código	Altura máx. depósito (m)	Conexión depósito	PVP €
15-902-04	4 (agua) 4,5 (combustible)	1" M - 1 1/2" M	Consultar

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel electrónico AIR Wi-fi





Indicador de nivel electrónico GOK con alarma para depósitos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



SMARTBOX 3



Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de depósitos de gas-óleo y agua no presurizados. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital, pantalla en LCD. Prever una sonda hidrostática con cable de conexión long. 6 m, cód. 28-801-00, solo válida para gas-óleo y agua. Temp. trabajo sonda: 0-45 °C . Distancia máx. de medición: 200 m. Precisión de lectura: $\pm 2\%$. Equipado con un detector de alarma acústica para informar de un nivel mínimo o máximo libremente seleccionable entre 0 y 99% de la capacidad del depósito. Incorpora un relé programable con salida de contacto para apertura y cierre, un transmisor de función de mando por relé y un transmisor de alarma acústica. Contenedor unidad electrónica en PC con grado de protección IP 30. Alimentación: 230 V, 50 Hz (2 VA). El módulo de conexión DTM1 opcional, no incluido en precio, permite disponer de una salida de tensión analógica para la conexión a un sistema de control de administración de datos.

Código	Equipamiento	PVP€
28-321-00	SmartBox sin sonda	701,98

ACCESORIOS

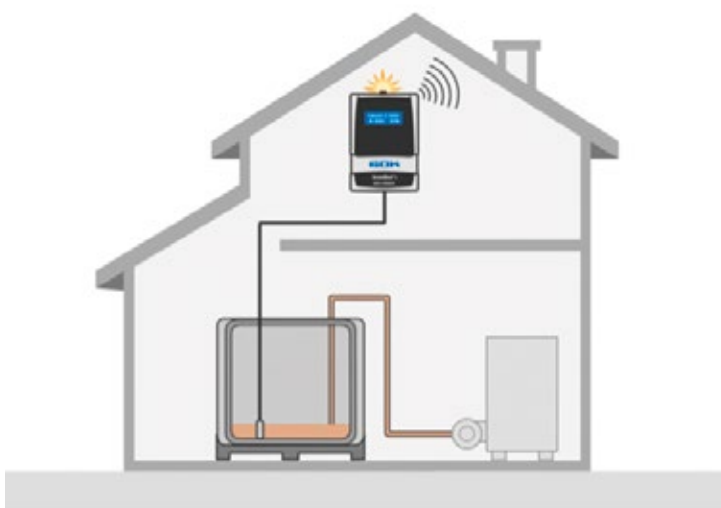
Para indicador SMARTBOX 3.

Código	Equipamiento	PVP€
28-801-00	Sonda con racor conexión	721,70
28-851-00	Modulo conexión DTM1	205,50
28-857-00	Caja impermeable para empalme	consultar

El cable de la sonda puede ser prolongado como máximo hasta 200 m. Por ejemplo, con cable dobe tipo NYM o YR (específicos para recintos húmedos) y de una sección mínima de 0,4 mm². En el caso de realizar la prolongación en una zona exterior, se recomienda utilizar una caja de conexión impermeable al agua con filtro especial de compensación de presión.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel electrónico a distancia con alarma.





Dispositivo de seguridad GOK para el sobrellenado de depósitos

Alarma acústica



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

BC-2 SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE SOBRELLENADO



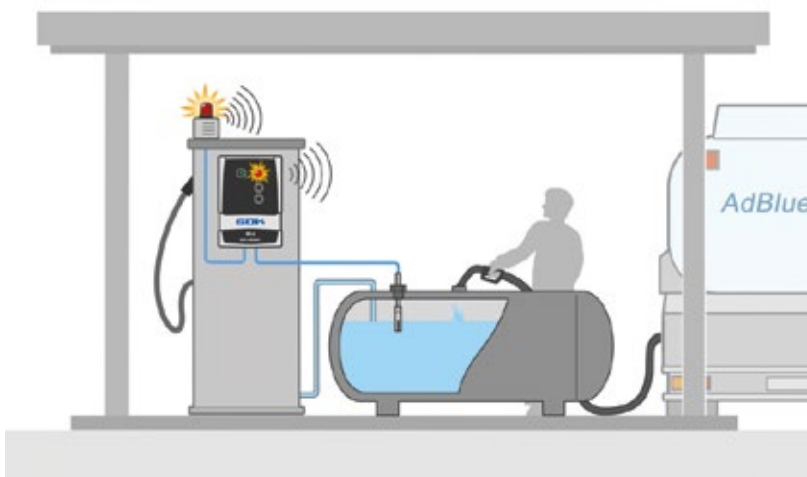
Dispositivo de seguridad para monitorizar los procesos de llenado en depósitos con líquidos contaminantes como gas-óleo, Ad Blue, mezclas aceite/agua, aceite vegetal, aceite usado, fuel, fertilizantes líquidos, etc., con temperatura de trabajo: -20 °C + 60 °C. Está compuesto por la unidad electrónica de visualización y la sonda con cable long. 4,7 m (bajo demanda, otras longitudes), conexión a tanque: 1" M. Contenedor unidad electrónica en PE con grado de protección IP 30. Sensor en PTC encapsulado en metal con tubo de sonda en acero Inox. diám. 10 mm. Permite la activación de una alarma óptica y acústica (70 dB) antes de alcanzar el nivel de llenado máximo admisible. Unidad electrónica equipada con contactos de relé libres de potencial, uno para activar la función de confirmación del sonido de alarma y otro para la comprobación de la indicación visual y sonidos de alarma. Alimentación: 230 V, 50 Hz (-10 +15 %)(4,5 VA).

Código	Alarm	PVP €
15-707-00	Visual-acústic	962,98

Para dar cumplimiento al Reglamento de instalaciones petrolíferas, según I.T.C. MI-IP 03 y MI IP 04.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de seguridad para sobrellenado.





Dispositivo de seguridad GOK para la detección de fugas en depósitos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

LWG 2000 DETECTOR DE FUGAS

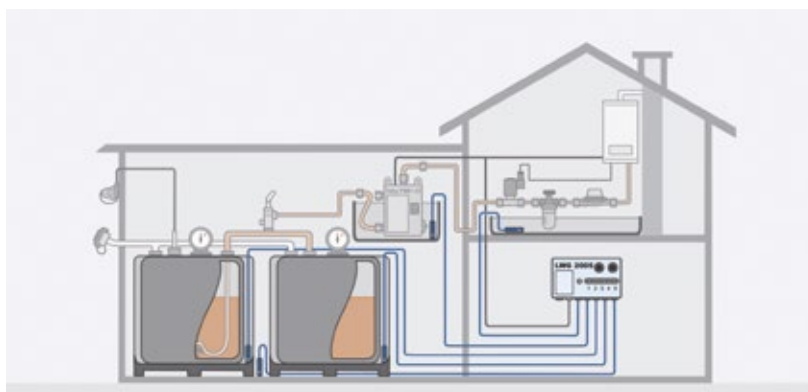


Dispositivo de seguridad para avisar de posibles fugas de líquidos Clase III de depósitos situados dentro del recipiente de contención y como instrumento de alarma por derrames durante los procesos de llenado. Permite la activación de una alarma óptica y acústica (70 Db) según los tiempos de conmutación (existencia de fuga) y reposición (no existencia de fuga) previstos. Compuesto por una unidad electrónica equipada con alarma visual y acústica y una sonda en acero Inox con cable long. 2 m para sumergir en el recipiente de contención. Posibilidad de alargar hasta 100 m el cable con sonda. Equipado con contacto de relé libre de potencial para activar la alarma visual o acústica. Contenedor unidad electrónica en PS con grado de protección IP 30. Temp. Fluido: $-20 + 60^{\circ}\text{C}$. Alimentación: 230 V, 50 Hz ($\pm 10/15\%$) (2,5 VA).

Código	Alarma	PVP €
15-073-00	Visual - acústica	727,20

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de seguridad para la detección de fugas.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

LAG 2000 A KIT DETECTOR DE FUGAS



Equipo de detección de fugas en depósitos de almacenamiento de combustibles líquidos. Es un dispositivo de seguridad que forma parte de un sistema de detección de fugas para tanques de doble pared destinados a almacenar, envasar y manipular líquidos que pudieran ser contaminantes. El kit está compuesto por indicador electrónico y depósito del líquido detector de fugas (depósito del LDF) con dispositivo transmisor y sonda del mismo. La unidad electrónica está dotada de una alarma óptica y acústica que se activa en caso de alarma por fuga o avería. Dispositivo válido únicamente para controlar un depósito. Alimentación: 230 V, 50 Hz ($\pm 10/15\%$) (2,5 VA).

Código	Alarma	PVP €
15-071-04	Visual - acústica	533,70



Cortafuegos de ventilación tanque, tapas de registro



SETA METÁLICA PTM

Cuerpo de aluminio sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
215032	1 1/4"	9,62



SETA METÁLICA GOK

Cuerpo de metal sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-043-00	1 1/2"	11,98

SETA METÁLICA GOK

Cuerpo de metal con rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-044-01	1"	12,00
15-045-01	1 1/4"	11,86
15-043-01	1 1/2"	11,10
15-046-01	2"	14,64

BIO



SETA PLÁSTICO GOK

Cód. 15-050-01 con rejilla. Resto sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-050-01	1 1/4"	11,20
15-051-00	1 1/2"	9,00
15-052-00	2"	11,20
15-052-03	2" Rosca macho	11,42

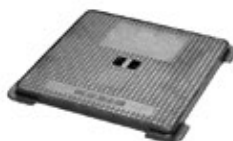
BIO



CORTAMIX

Cortafuegos tipo T. Cuerpo de aluminio con rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
216040	1 1/2"	29,94
216050	2"	33,82



TAPAS DE REGISTRO

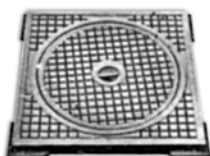
Conjuntos formados por marco y tapa fabricados en fundición dúctil según Norma UNE EN-124. Modelos 04040N y 07070N, clase B-125. Modelo 07070R, clase C-250.

Normal (Acera)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
04040N	40 x 40	42 x 42	7	38 x 38	72,00

Normal (Acera)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
07070N	70 x 70	Ancho 60 x 60 Con patillas 66 x 60	27,5	56,5	230,00



Reforzada (Calzada)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
07070R	70 x 70	60 x 60	33,3	56,5	260,00

Consulten condiciones de transporte.



Bocas de carga y válvulas limitadoras para tanques

Alarma acústica



BOCAS DE CARGA

Cuerpo VK en latón estampado, tapa MB en aluminio y cadena en latón, long. 200 mm.

Código	Medida	PVP €
021110	3" Gas-óleo	102,90
021112	4" Fuel-oil	107,20

RECAMBIOS BOCAS CARGA 3-4"

Código	Tipo recambio	PVP €
021101	Junta tapa boca carga 3"	6,90
021100	Junta cuerpo boca carga 3"	2,62
021106	Cadena boca carga 3"-4" en aluminio long. 260 mm	4,64



BOCA DE CARGA

BIO

Para depósitos de gas-óleo. Fabricada según norma EN 14420-6. Cuerpo en latón, tapa en plástico reforzado. Tapa con cierre tipo bayoneta. Conexión a carga de tanque 2" H. Válido también para "Bio" Combustibles. Con clavija para conexión dispositivo señalización operación de carga.

Código	Conexión	PVP €
15-029-00	2" H	89,10



TAPÓN DE CARGA

BIO

Para depósitos de gas-óleo. Fabricación metálica. Conexión tanque 2" H. Conexión carga 2 1/2" M. Válido también para: "Bio" combustibles.

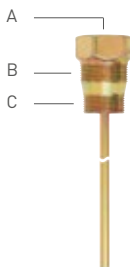
Código	Conexión	PVP €
15-036-00	2" H x 2 1/2" M	20,90



VÁLVULA LIMITADORA DE CARGA

Limita al 90 % la capacidad de carga en depósitos de gas-óleo. Velocidad de llenado admisible: mín. 50 l/min. – máx. 500 l/min. Fabricada según Norma ISPEL. Cuerpo en aluminio.

Código	Conexión	PVP €
407050	2" H	112,30



ALARMA ACÚSTICA

Dispositivo de seguridad para aviso de sobrellenado. Durante el proceso de llenado se origina, debido al aire que se va desalojando del depósito, un silbido claramente audible, el cual se interrumpe inmediatamente al alcanzarse un llenado del depósito del 95 %. Caudal de combustible admisible: mín. 20 l/min. – máx. 1200 l/min.

Código	Conexión	PVP €
15-087-00	A: 1 1/4" H - B: 1 1/2" M - C: 1 1/4" M	35,40

08

**COMPONENTES PARA ENERGÍAS RENOVABLES
AEROTERMIA, SOLAR TÉRMICA,
BIOMASA, GEOTERMIA, VAPOR**



ÍNDICE

Accesorios para instalaciones solares.....	454
Kit solar de mezcla e integración.....	456
Válvulas mezcladoras/derivadoras termostáticas para solar	457
Estaciones solares.....	458
Centralitas y termostatos diferenciales para solar	459
Grupos eléctricos y bomba manual para llenado de circuitos solares	460
Accesorios para instalaciones de aerotermia.....	461
Reguladores de tiro	462
Válvulas de descarga térmica, válvulas de seguridad doble función.....	463
Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación	464
Grupos para la regulación de la temperatura de retorno.....	465
Centralitas de regulación para biomasa	466
Estabilizadores de tiro	468
Accesorios para instalaciones de biomasa y geotermia.....	469
Sondas y accesorios para geotermia	470
Purgadores termostáticos y termoninámicos para vapor	471



Accesorios para instalaciones solares



PURGADORES AUTOMÁTICOS PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



VÁLVULAS DE SEGURIDAD DUCO PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



VASOS DE EXPANSIÓN VAREM PARA SOLAR. ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 2**.





Accesorios para instalaciones solares



VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 5**.



LÍQUIDO ANTICONGELANTE ANTIFROST PARA SOLAR Y GEOTERMIA ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 9**.



VÁLVULAS DE ESFERA Y DE RETENCIÓN PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 10**.





Kit térmico solar V20



APLICACIONES

Kit solar para mantener constante la temperatura del ACS de consumo. Tiene una doble función, desviar el agua procedente del acumulador solar, aumentando su temperatura si fuera necesario y garantizar la temperatura del agua caliente para evitar quemaduras.

A través de la válvula desviadora, el agua se dirige directamente a la válvula mezcladora termostática (si la temperatura es superior a 45 °C), o enviada directamente a la caldera para su integración térmica (si la temperatura es menor de 45 °C).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón CW602N según Norma UNI EN 12165, juntas en EPDM y muelle en acero Inox.
- Presión máx.: 10 bar – Temp. Máx.: 90 °C.
- Máxima presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 % glicol.
- Long. total: 206 mm.



KIT TÉRMICO SOLAR V20.1

Para el control del agua caliente sanitaria y la integración térmica solar-caldera. Compuesto por válvula desviadora termostática, válvula mezcladora termostática y T de conexión de ambas al sistema. Condiciones de trabajo de referencia: Temp. agua caliente: 65 °C. temp. agua fría: 15 °C. Presión agua caliente-fría: 3 bar. Caudal Kv: 2 m³/h.

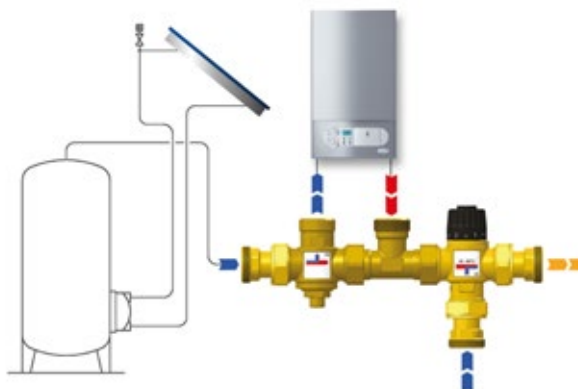
Código	Medida	Válv. desviadora Tarado apertura	Válv. mezcladora Regulación	PVP €
202501	1" M (*)	45 °C (±2°C)	35-60 °C	266,50



CAJA AISLANTE

Fabricada en material PUR (Poliuretano) espesor 15 mm. Temp. máx.: 140 °C. Para kit térmico solar V20.

Código	PVP €
202502	77,80



(*) Para racores de conexión consultar pág. 379.



Válvula desviadora termostática de tarado fijo para solar



APLICACIONES

Dispositivo de tarado fijo de la temperatura, con entrada lateral y dos salidas. Se utiliza en sistemas de ACS y calefacción. Su funcionamiento, totalmente mecánico, es similar a la de una válvula de zona (ON / OFF) que permite para desviar el fluido de transferencia de calor a una zona u otra, dependiendo de la temperatura del fluido entrante.



VÁLVULA DESVIADORA V16

Con entrada lateral y dos salidas. Temp. tarado (fija): 45 °C, precisión ± 2 °C. Temp. trabajo: 5 °C-100 °C. Temp. de conmutación completa: 53 °C. Presión máx.: 10 bar. Racores de conexión no incluidos. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción, soluciones de glicol (máx. 30 %), agua sanitaria.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m3/h)	PVP €
160003	DN 25 1" M (*)	45 °C (± 2 °C)	3,5	108,20

RACORES CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR

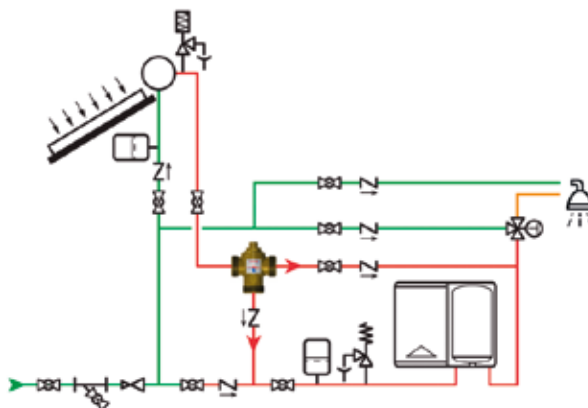
Con tuerca giratoria conexión M-H, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada para conexiones entrada de agua caliente y fría y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Prever 3 unidades por válvula.



Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050210	1" H x 1" M	1" M	17,10
230025	1" H x 3/4" M	1" M	6,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Envío de ACS al punto de consumo o integración en caldera.





Estaciones solares TACOSOL



TACOSOL ER 1 SECCIÓN



Estación solar para circuitos de retorno (monofase). DN 20, conexión 1" M-M. Equipada con bomba circuladora alta eficiencia modelo TACOFLOW3 GENS SOLAR, 15-85/130 C3 AS N. long. 130 mm. **Alimentación 230 V y control mediante señal PWM externa con protocolo solar.** Incorpora conector TacoSmart con cable de tensión y señales conectado de long. 1,2 m. Incluye válvula de seguridad tarada a 6 bar, válvula de esfera para llenado/vaciado conexión 3/4" M, regulador Tacosetter Inline 130 y termómetro 0-160 °C. Incorpora aislamiento en EPP. Temp. máx. circuito retorno: 110 °C. Presión máx. trabajo: 8 bar. Fluidos aptos: agua y agua con aditivos convencionales para protección contra la corrosión y heladas.

Código	Regulación caudal (l/min)	Bomba circulación	PVP €
270.2006.345	1,5-6	TACOFLOW3 GENS SD	645,98
270.2016.345	4-16	TACOFLOW3 GENS SD	645,98
270.2028.345	8-28	TACOFLOW3 GENS SD	645,98



CONECTOR

3 vías en T con válvula de llenado/vaciado de 3/4" M con tapón de cierre. Permite conectar el flexo del vaso de expansión a la estación solar mediante tuerca giratoria 3/4" H. Con terminal 3/4" M para la conexión del flexo.

Código	PVP €
296.7001.354	50,22



TACOSOL ZR 2 SECCIONES

Estación solar para circuitos de impulsión y retorno. DN 20, conexión 1" M-M. Equipada con bomba circuladora alta eficiencia modelo TACOFLOW3 GENS SOLAR, 15-85/130 C3 AS N. long. 130 mm. **Alimentación 230 V y control mediante señal PWM externa con protocolo solar.** Botella de purga en acero. Incorpora conector TacoSmart con cable de tensión y señales conectado de long. 1,2 m. Incluye válvula de seguridad tarada a 6 bar, válvula de esfera para llenado/vaciado conexión 3/4" M, regulador Tacosetter Inline 130, manómetro 0-10 bar y termómetro 0-160 °C. Incorpora aislamiento en EPP. Temp. máx. circuito retorno: 110 °C. Temp. máx. circuito impulsión: 160 °C. Presión máx. trabajo: 8 bar. Fluidos aptos: agua y agua con aditivos convencionales para protección contra la corrosión y heladas.

Código	Regulación caudal (l/min)	Bomba circulación	PVP €
270.2506.000	1,5-6	TACOFLOW3 GENS SD	740,10
270.2516.000	4-16	TACOFLOW3 GENS SD	740,10
270.2528.000	8-28	TACOFLOW3 GENS SD	740,10



SOPORTE PTM/2 SOLAR



Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021027	3/4 H"	1/12	24,90

Las estaciones solares TACOSOL se suministran sin centralita de regulación, consultar pág. siguiente.
Bajo demanda, estaciones TACOSOL con regulación 10-40 l/min.



Centralitas PROMATIC SGC de regulación para solar

Regulador diferencial para paneles solares



SGC 16H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 5 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido, incluye el suministro de 3 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V para control de una bomba de alta eficiencia. Su empleo permite el control de un colector solar y un acumulador de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP€
001399	333,20



SGC 26H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 22 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V, para control de una bomba de alta eficiencia. Es posible realizar una salida para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y dos acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP€
001396	430,00



SGC 36HV

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción utilizando fuentes de calor auxiliares. Con 53 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 2 relés estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora dos salidas RPM para control de bombas estándar y dos salidas PWM 0-10 V, para control de bombas de alta eficiencia. Es posible realizar dos salidas para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y hasta tres acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP€
001398	560,10



SUNNY

Termostato diferencial electrónico de superficie. Para confrontar la temperatura del fluido que circula por un panel solar con la temperatura del agua del acumulador y permitir el intercambio de calor sólo cuando la temperatura del fluido en el panel es superior al valor establecido para la temperatura del acumulador. Incluye sondas de temperatura NTC, en latón, con cable de silicona long. 1,5 m y vaina portasonda long. 50 mm. Regulación diferencial: 0-20 °C. Temp. máx. trabajo: 50 °C. Contacto de salida relé libre de tensión. Dispositivo antihielo.

Código	Alimentación	Protección	Modelo	PVP€
578062	230 V/50 Hz	IP40	Sunny Plus	134,60
075524	Recambios sonda termostato SUNNY. Long 2 m			23,30



Dispositivos para el llenado y mantenimiento de circuitos solares

Válvula de seguridad de protección contra el hielo



SOLAR PUMP

Grupo eléctrico para el llenado de circuitos solares. Equipado con bomba de pistón y pulsador de arranque. Para llenar, rellenar o aumentar la presión del circuito. Conexiones hidráulicas: Flexo 3/4" H para impulsión, long. 40 cms (conexión prevista directa a estación solar). Tubo flexible para aspiración, long. 2 m (aspiración directa a garrafa anticongelante). Presión máx.: 9 bar. Caudal máx.: 50 l/h. Dimensiones en mm: Alto 200 - Ancho 150 - Fondo 90. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Medida	Presión (bar)	Caudal (l/h)	PVP €
451001	3/4" H	9	50	106,50



BOMBA SOLAR

Manual a émbolo de autocebado para llenar, rellenar o aumentar la presión del circuito. Conexiones hidráulicas: Racor 3/4" H para impulsión, tubo flexible para aspiración, long. 1 m.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
451000	3/4" H	6	230,00



EQUIPO PARA LLENADO DE CIRCUITOS SOLARES

Está formado por una bomba, un depósito de polietileno de 30 l y mangueras para aspiración e impulsión, todo ello montado sobre un robusto carro de transporte con base y patas en Inox. Es una herramienta profesional que permite realizar de forma fácil y rápida, en una sola operación, el llenado, lavado y desaireación de circuitos solares, de calefacción, refrigeración y otros sistemas cerrados. Aspiración e impulsión mediante mangueras de long. 3 m que incorporan válvulas de esfera 3/4" H con racor giratorio para conexión a bomba. Alimentación bomba: 230 V 50 Hz. Consumo: 860 W. Incorpora cable de conexión. Temp. máx. trabajo: 60 °C. Temp. entrada aire: 35 °C. Temp. entrada/salida agua: Dimensiones en mm: Alto 980 - Ancho 500 - Fondo 460.

Código	Altura impulsión (m)	Caudal máx.(l/min.)	PVP €
516003	54	50	1.645,10



L001

Válvula de seguridad antihielo. Especialmente indicada para evitar la acumulación de hielo en sistemas solares térmicos. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, juntas en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: +-1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h. Long. total L: 84,8 mm. Altura total H: 60,4 mm. Conexión A: 1/2" H. Fluido compatible: agua.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
010132	1/2" H	1,5	87,70

(*) Para una información más detallada, consultar pág 478.



Accesorios para instalaciones de aerotermia



VÁLVULAS 2-3 VÍAS DERIVADORAS ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 5**.



DESAIREADORES, DESFANGADORES, VÁLVULAS ANTIHIELO ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



KIT SOPORTE PARA VASOS DE EXPANSIÓN CALEFACCIÓN Y ACS ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 2**.



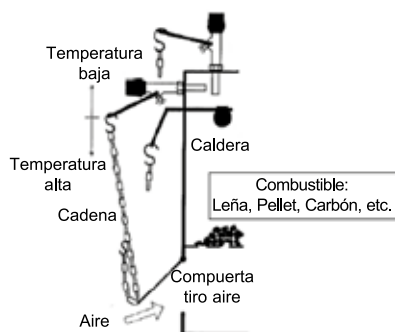


Reguladores automáticos de tiro RT



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Campo de regulación: 30 °C – 90 °C.
- Temp. máx. del agua: 120 °C.
- Temp. máx. de ambiente: 60 °C.
- Carga máxima para la cadena de tiro: 100-1000 grs.
- Posición de trabajo: Horizontal - vertical - lateral.
- Palanca y cadena en acero zincado.
- Long. cadena: 1250 mm.
- Grado de protección: IP 41.
- Fabricado según forma EN 13190.



FUNCIONAMIENTO

El regulador automático de tiro RT, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. El elemento termostático mantiene la temperatura de salida del agua del circuito de calefacción, según el valor prefijado, abriendo o cerrando el tiro del aire de la combustión, regulando la intensidad de la llama, según las necesidades térmicas y consiguiendo una temperatura ambiental confortable, reduciendo el consumo de combustible.



RT-4

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido.

Totalmente metálico en latón niquelado. Incluye palanca basculante y cadena.

Código	Medida	PVP €
008037	3/4" M	50,94



RT-3E

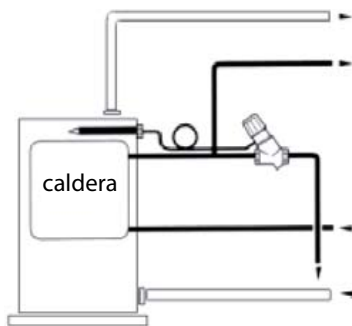
Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Totalmente metálico en latón niquelado. Con dispositivo de regulación a través de termostato o cronotermostato de ambiente (opcional).

Se suministra con transformador a 12 V cc., con cable alimentación 3 m.

Código	Medida	PVP €
008035	3/4" M	78,30



Válvula de descarga térmica TSK de doble seguridad



APLICACIONES

La válvula de descarga térmica TSK-R, ha sido especialmente diseñada para ser instalada, como elemento de seguridad y de protección térmica, en calderas de combustible sólido, ante eventuales incrementos de temperatura. En las calderas de carbón, pellet, leña, etc., se pueden producir aumentos importantes de la temperatura, ocasionados por la inercia térmica de la combustión del combustible sólido. La válvula de seguridad de descarga DUCO TSK-R, no sustituye a la válvula de seguridad exigida para las instalaciones de calefacción a circuito cerrado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en latón CW 617N y de conformidad según DIN 4751, conforme con la directiva europea 2014/68/UE.
- Juntas tóricas en EPDM. Muelle en acero Inox.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. trabajo máx. del sensor: 130 °C.
- Doble bulbo de seguridad. Long. de la vaina: 200 mm.
- Conexión hidráulica: 3/4" H. Conexión de la vaina: 1/2" M.
- Potencia máx. de instalación: 80.000 Kcal (93 Kw).
- Caudal máx. de evacuación: 3.700 l/h a 110 °C y 1 bar.

FUNCIONAMIENTO

La válvula de descarga térmica TSK-R, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. Un elemento termostático de alta calidad provoca el inicio de la apertura de la válvula cuando se detecta una temperatura de 95 °C en el interior de la cámara de combustión. Esta temperatura es captada por dos bulbos, interconectados por un capilar y con funcionamiento independiente. De esta forma se garantiza la máxima protección, incluso en el caso de existir algún tipo de problemas en alguno de estos bulbos. Esta es la doble seguridad que ofrece la válvula TSK-R, que debe ser instalada a una distancia máxima de 50 cm de la caldera.

TSK-R

Válvula de descarga térmica con doble bulbo. Incorpora dispositivo de verificación y purga mediante palanca. Long. capilar: 1,3 m. Temp. de tarado: 95 °C. Temp. máx. de trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
1190-0-01	3/4" H-H	158,96

RECAMBIO VAINA

En latón. Long. 200 mm. Para válvula TSK.

Código	Medida - Long. (mm)	PVP €
3360-0-68	1/2" M - 200	23,30

Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación



APLICACIONES

Se utilizan para mantener constante la temperatura del fluido de retorno a la caldera en instalaciones que utilizan combustibles sólidos como leña o pellet. Una temperatura de retorno excesivamente baja puede causar la aparición del fenómeno de la condensación producida por el vapor contenido en el humo de la combustión, provocando suciedad en la superficie de intercambio térmico y en el conducto de evacuación de humos.



PTM LOAD V13

Válvula mezcladora termostática anticondensación. Para calderas potencia máx. 32 Kw. **Racores no incluidos (*)**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 °C. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

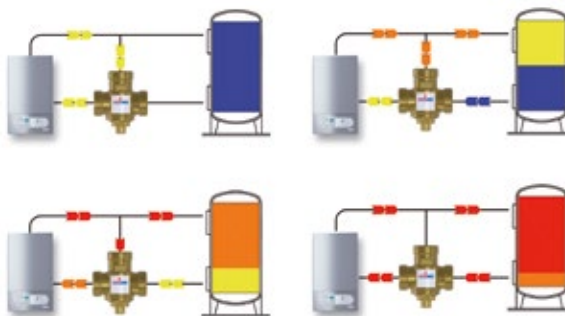
Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
132545	DN 25 1" M	45 °C	3,2	97,90
132555	DN 25 1" M	55 °C	3,2	97,90
132560	DN 25 1" M	60 °C	3,2	97,90
132570	DN 25 1" H	70 °C	3,2	97,90



PTM LOAD V14

Válvula mezcladora termostática anticondensación. Para calderas potencia máx. 80 Kw. Racores no incluidos (*). Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 °C. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142545	DN 25 1" H	45 °C	9,0	157,90
142555	DN 25 1" H	55 °C	9,0	157,90
142560	DN 25 1" H	60 °C	9,0	157,90
142570	DN 25 1" H	70 °C	9,0	157,90



(*) Para racores de conexión consultar pág. 379.



Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación

Grupo de circulación y regulación



142577



829506



PTM LOAD V14 L

Válvula mezcladora termostática anticondensación con **racores de conexión**. Para calderas potencia máx. 80 Kw. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 °C. Fluidos compatibles: Agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142572	DN 25 1" M	45 °C	9,0	198,80
142573	DN 25 1" M	55 °C	9,0	198,80
142574	DN 25 1" M	60 °C	9,0	198,80
142575	DN 25 1" M	70 °C	9,0	198,80

PTM LOAD V14/820

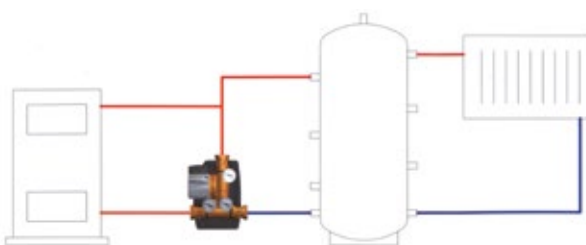
Válvula mezcladora termostática anticondensación conexión macho o hembra, según modelo, racores no incluidos. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 0,5 bar. Temp. trabajo: 5-95 °C. Fluidos compatibles: Agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142577	DN32 1 1/4" H	55 °C	9,0	156,50
820506	DN 40 1 1/2" M	55 °C	12,0	167,10

GRUPO DE CIRCULACIÓN 810 2.0 G ECO

Grupo compacto para el control de la temperatura de retorno en instalaciones que utilizan calderas de combustibles sólidos leñosos hasta 65 Kw (Δt 20 °C) y permite conectar la caldera directamente al sistema o a través de un acumulador. Está equipado con una válvula mezcladora termostática de 3 vías, con tarado fijo de 55 °C, que evita diferencias bruscas entre las temperaturas de impulsión y retorno y con ello, los problemas ocasionados por el fenómeno de la condensación. Incorpora válvulas de retención y termómetros para verificación de temperaturas. Alimentación: 230 V 50 Hz. Incluye bomba de circulación y aislamiento térmico en EPP. Fluidos compatibles: agua y mezclas de agua con glicol máx. 50 %. Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 6 bar. Caudal máx.: 5900 l/h.

Código	Conexión	Potencia (Kw)	Bomba	PVP €
181642	1 1/4" H	65	Grundfos UPM3 AUTO L 15-70	892,90





Centralitas de regulación electrónicas TC para biomasa



APLICACIONES

Permiten gestionar de forma completa y eficaz instalaciones de calefacción en las cuales se encuentren integradas calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. Varios programas de funcionamiento fácilmente seleccionables permiten una gran flexibilidad de uso, adaptando el regulador TC al sistema de calefacción existente.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

TC 110

Centralita de regulación para sistemas de calefacción con chimenea o estufa de leña integradas. Equipada con cuatro salidas de relé, permite el control de la bomba del circuito, de la bomba de recirculación, de la válvula para ACS y otras funciones opcionales. Incluye 2 sondas de temperatura NTC 10 K y vaina de conexión. (*) Alimentación: 230 V/115 Vac 50/60 Hz. Incluye caja de 3 módulos para encastrar y embellecedor blanco. Dimensiones caja encastrar en mm: 112 x 72.

Código	PVP€
204001	124,60

CAJA DE SUPERFICIE

De 3 módulos para centralita TC 110. Incluye marco embellecedor y tornillos de sujeción.

Código	PVP€
204002	19,96



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

TC 500

Centralita de regulación para el control y gestión total de sistemas de calefacción o de agua sanitaria ACS, que pudieran utilizar combustibles sólidos o en combinación con otras fuentes de alimentación. Equipada con cinco salidas de relé, para el control de los diferentes elementos de la instalación. Incluye 3 sondas de temperatura NTC 10 K y vaina de conexión. (*) Alimentación: 230 V/115 Vac 50/60 Hz. Con caja de 4 módulos para encastrar. Dimensiones caja encastrar en mm: 122 x 72.

Código	PVP€
208000	265,70

CAJA DE SUPERFICIE

De 4 módulos para centralita TC 500. Incluye marco embellecedor y tornillos de sujeción.

Código	PVP€
204003	19,44



SENSOR DE PRESIÓN DE AGUA

Para la medición de la presión de agua en la caldera. Alimentación: 230 V. 50 Hz. Señales de salida: 0-3 V ca. - 0-4 bar.

Código	PVP€
209001	45,80

(*) Encontrarán la gama completa de sondas de temperatura, consultar pág. 310.



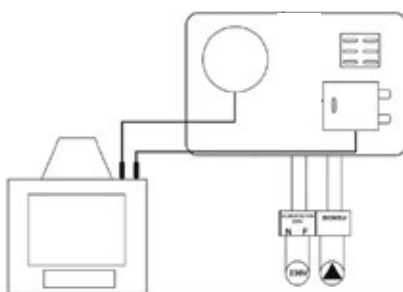
Centralitas electromecánicas CONTROLTERM para biomasa



CONTROLTERM DUE

Centralita electromecánica para biomasa. Un producto compacto que permite gestionar el funcionamiento de la bomba circuladora en calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, en todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. **Equipada con** termostato de regulación 30-90 °C con bulbo y capilar long. 1,5 m, termómetro esférico escala 0-120 °C con bulbo y capilar 1,5 m y **piloto luminoso** para indicar el estado de funcionamiento de la bomba. Incluye vaina triple en cobre long. 100 mm con rosca 1/2" M en latón y fleje de sujeción. Tacos y tornillos de fijación incluidos. Dimensiones (mm): Largo 125 – Ancho 80 – Alto 50.

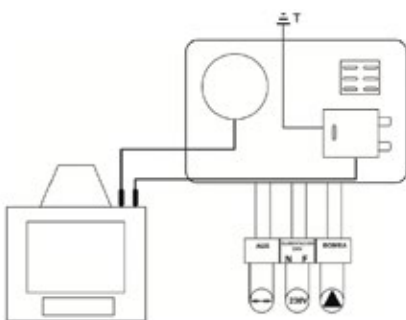
Código	Alimentación	Señalización	PVP€
210004	230 V - 50 Hz	Piloto	74,50



CONTROLTERM

Centralita electromecánica para biomasa. Un producto compacto que permite gestionar el funcionamiento de la bomba circuladora en calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, en todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. Equipada con termostato de regulación 30-90 °C con bulbo y capilar long. 1,5 m y termómetro esférico escala 0-120 °C con bulbo y capilar 1,5 m. **Incorpora interruptor ON-OFF con señalización luminosa** que indica el estado de funcionamiento de la bomba. Incluye vaina triple en cobre long. 100 mm con rosca 1/2" M en latón. Dimensiones (mm): Largo 125 – Ancho 80 – Alto 50.

Código	Alimentación	Señalización	PVP€
210005	230 V - 50 Hz	Interruptor y piloto	87,50





Estabilizadores de tiro TIGEX para chimeneas

Abrazaderas telescópicas para conductos



APLICACIONES

El estabilizador de tiro TIGEX, ha sido especialmente diseñado para reducir el riesgo de condensación y garantizar unas condiciones de tiro adecuadas en los conductos de salida de humos. TIGEX es estanco frente a la sobrepresión que generalmente se produce al arrancar el quemador, evitando la fuga de gases a través de su compuerta.

Un tiro inadecuado puede ocasionar un descenso del rendimiento de la caldera, una combustión deficiente y fallos de funcionamiento en el quemador. Por consiguiente, es muy importante conseguir un tiro estable, independientemente de cual sea el combustible utilizado, gas-óleo, gas o combustibles sólidos. TIGEX, mantiene un tiro constante durante el periodo de funcionamiento de la caldera, contribuyendo de esta forma a una combustión óptima.



TIGEX 100

Estabilizador de tiro en acero Inox. Diám. interior A: 108 mm. Permeabilidad al aire clases 1-2. (*) Rango ajuste: 10 - 35 Pa. Chimenea: Long. máx. 8 m, Ø 130 mm.

Código	Potencia máx. (Kw)	PVP €
604010	25	136,30

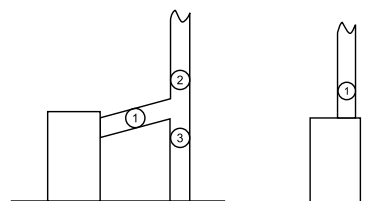
TIGEX 150

Estabilizador de tiro en acero Inox. Diám. interior A: 150 mm. Permeabilidad al aire clases 1-4. (*) Rango ajuste: 10 - 35 Pa. Chimenea: Long. máx. 15 m, Ø 200 mm.

Código	Potencia máx. (Kw)	PVP €
615010	100	158,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Las ubicaciones que se indican han sido numeradas por orden de eficacia según se instale el estabilizador TIGEX.



(*) Estabilizadores de tiro TIGEX fabricados según Norma DIN 4795 que determina la clase de impermeabilización al aire.



Accesorios para instalaciones de biomasa y geotermia



VÁLVULAS DE SEGURIDAD PARA BIOMASA ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



LÍQUIDO ANTICONGELANTE ANTIFROST PARA GEOTERMIA ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 9**.





Sondas y accesorios para geotermia



2060

Sonda geotérmica de un solo tubo. Fabricadas en PEAD (polietileno alta densidad) color negro. Presión máx. trabajo: 16 bar. Diámetros 32x3 mm, 40x3,7 mm, según SDR11. Temp. trabajo: -20 °C + 45 °C.

Código	Diám. ext./espesor (mm)	Long. (m)	PVP €
206032	32 x 3,0	100	125,00
206040	40 x 3,7	100	187,00



3146

Unión en Y para la unión de las sondas geotérmicas al colector. Fabricada en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. ext. (mm) A-B-C	PVP €
314604	40x32/32	28,98
314605	50x40/40	31,30



5508

Tapón terminal de lastre para sondas geotérmicas. Fabricada en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. (mm)	PVP €
550832	32	3,90
550840	40	4,50



5506

Distanciador 4 tubos para mantener la separación entre los tubos de la sonda durante las operaciones de montaje.

Código	Diám. (mm)	PVP €
550632	32	3,20
550640	40	3,40



3001

Manguito electro-soldable para soldadura eléctrica con dispositivo de sujeción integrado. Fabricado en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. (mm)	PVP €
300132	32	4,70
300140	40	7,60



1003

Racor de unión conexión macho. Fabricado en polietileno para la adaptación de sondas a colectores geotérmicos.

Código	Diám. (mm)	Medida	PVP €
103032	32	1" M	1,60
103040	40	1" M	3,90



1004

Racor de unión conexión hembra. Fabricado en polietileno para la adaptación de sondas a colectores geotérmicos.

Código	Diám. (mm)	Medida	PVP €
104040	40	1" H	2,70



Purgadores termostáticos y termodinámicos para vapor



APLICACIONES

Los purgadores de vapor son válvulas automáticas utilizadas para eliminar los condensados y aire en los sistemas de vapor. Dejan pasar el vapor condensado y los gases no condensables, como el aire, sin permitir la salida del fluido. En la industria, el vapor se usa regularmente para calentar o como fuerza impulsora de energía mecánica. Los purgadores de vapor se utilizan para garantizar un aprovechamiento total del vapor con la consiguiente eficiencia de la instalación.



PURGADOR VAPOR TERMOSTÁTICO CON FLOTADOR SK 20D

Versátiles con alta capacidad de descarga de condensados. Equipado con flotador y entrada de aire integrada. Diseñados para todo tipo de equipos de calentamiento y procesos de vapor saturado y sobrecalentado de baja y alta presión y aplicaciones donde el drenaje modulante continuo de condensados es esencial. Cuerpo y tapa en fundición nodular GGG40.3 PN 16. Fabricados según Directiva Europea Norma PED Grupo 2. Máxima presión diferencial: 14 bar. Flotador y asientos internos en Inox AISI 304, tapa guarnición en grafito. Presión máx. trabajo: 16 bar. Temp. máx. trabajo: 198 °C.

Código	Conexión (*)	Presiones disponibles (bar)	PVP €
321330	DN 25 1" H-H	0,5 – 10 – 14	731,40



PURGADOR VAPOR TERMODINÁMICO HDT 37

Funcionamiento sencillo, eficiente y fiable para eliminar condensados en sistemas de vapor. Diseñados para unidades de secado y prensado, conducciones de vapor, máquinas de planchado, etc. Cuerpo en acero C22.9, tapón en acero ST37-2, resto de componentes en acero Inox AISI 304-420. Fabricados según Directiva Europea Norma PED 97/23/CE para fluidos Grupo 2. Máxima presión diferencial: 32 bar. Presión máx. trabajo: 46 bar. Temp. máx. trabajo: 400 °C.

Código	Conexión (*)	Presiones disponibles (bar)	PVP €
321331	DN 25 1" H-H	Consultar	319,90

La importancia de la selección del purgador de condensados, adecuado a las necesidades de la instalación, recomienda consultar el modelo apropiado.

Para ello **se deberá indicar el tipo de conexión (BSP-NPT), presión y temperatura del vapor, volumen del condensado y el diferencial de presión.**

(*) Disponible en ejecuciones roscadas 1/2" - 3/4" y conexiones embridadas.

09

**PRODUCTOS PARA LIMPIEZA,
MANTENIMIENTO Y PROTECCIÓN
DE INSTALACIONES**



ÍNDICE

Líquido anticongelante para instalaciones	475
Válvulas de protección contra el hielo	478
Cartuchos deshollinadores para calderas	480
Productos para limpieza de calderas y quemadores	482
Soluciones técnicas de protección y mantenimiento	484
Soluciones técnicas para reparar fugas de agua	487
Neutralizador de condensados ácidos para calderas	488
Escobillones en acero y nylon para limpieza	489



Filtros y soluciones técnicas para limpieza y protección de circuitos

TRATAMIENTOS MECÁNICOS

FILTRACIÓN TRADICIONAL

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 2**.



FILTRACIÓN CON ACCIÓN MAGNÉTICA

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



TRATAMIENTOS QUÍMICOS

LIMPIEZA, PROTECCIÓN, PREVENCIÓN

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 9**.





Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica, geotermia y otras aplicaciones.



Previsión, protección,
seguridad, eficacia

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Se detectan en el mercado la presencia de productos “económicos” de fluidos anticongelantes y refrigerantes para instalaciones que ofrecen, sobre el papel, valores y requerimientos técnicos similares o equivalentes a los realmente necesarios o exigidos.

Se han realizado análisis y ensayos sobre algunas muestras de estos productos. El resultado de estas comprobaciones en laboratorio nos indica que estamos frente a fluidos con unos contenidos de activos, monoetilenglicol o propilenglicol, en unos valores claramente inferiores a las formulaciones mínimas necesarias. Este dato nos obliga a poner en duda su capacidad anticongelante, ya que en función de su porcentaje de dilución en la instalación, no garantizan alcanzar las temperaturas indicadas ofreciendo una mínima eficiencia.

Asimismo, el nivel de aditivos no supera los mínimos recomendables para la necesaria garantía de protección e inhibición anticorrosiva de las instalaciones.

Por todos estos motivos, es importante que exija a su proveedor anticongelante que cumpla con las normativas descritas anteriormente.

APLICACIONES

Esta gama ha sido desarrollada especialmente para evitar la congelación del fluido en este tipo de instalaciones y contiene en sus compuestos toda una serie de paquetes aditivos que ofrecen importantes ventajas de protección. Asimismo, todos los productos están formulados de acuerdo con las exigencias de las Normas ASTM D 1348 y ASTM D 3306.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Dotar a las instalaciones de fluidos anticongelantes ANTIFROST, supone realizar una actuación de previsión y protección, evitando con ello problemas como pueden ser roturas de tuberías o funcionamientos anómalos en diferentes componentes y accesorios. Asimismo, con la utilización de fluidos ANTIFROST garantizamos un perfecto funcionamiento y una correcta conservación de las instalaciones con un coste mínimo, si tenemos en cuenta las consecuencias económicas que se pueden derivar de los problemas originados por las heladas y las bajas temperaturas.

ANTIFROST “ESTÁNDAR”

Fluido en color verde, elaborado con base etilenglicol, para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción. Es la ejecución que presenta una excelente relación calidad/precio.

ANTIFROST “SUPER”

También para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción, e igualmente formulado con base etilenglicol, el fluido se identifica con el color azul.

ANTIFROST “RC 100”

Para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción, el fluido se identifica con el color violeta y esta elaborado con una alta formulación con base etilenglicol.

ANTIFROST “SOLAR EXTRA”

Formulado con base propilenglicol (sustancia atóxica no perjudicial para la salud), está especialmente indicado para circuitos solares y de geotermia. El fluido se identifica con el color amarillo y proporciona una especial garantía de seguridad en instalaciones de la industria alimentaria, farmacéutica, de consumo, etc.

ANTIFROST “SOLAR 100”

Identificado con color naranja, es un producto concentrado especialmente desarrollado para instalaciones solares y de geotermia. Es un fluido con base propilenglicol (sustancia atóxica no perjudicial para la salud), diseñado para ser utilizado también en sistemas de refrigeración de plantas de productos alimenticios, farmacéuticos, bebidas, productos de consumo, etc. en las que pueda existir riesgo de contaminación accidental de las instalaciones. Es adecuado para su empleo en toda la industria auxiliar de los sectores anteriormente citados: envasado, dosificación, transporte, envoltorios y otras.



Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, geotermia y refrigeración



ANTIFROST ESTÁNDAR

Fluido caloportador a base de etilenglicol, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502310	10	60	28,80
502320	20	24	55,10

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	25 %	75 %
-7 °C	50 %	50 %
-12 °C	75 %	25 %
-18 °C	100 %	0 %



ANTIFROST SUPER

Fluido caloportador a base de etilenglicol, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502010	10	60	40,10
502020	20	24	78,40

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-5 °C	20 %	80 %
-7 °C	30 %	70 %
-15 °C	50 %	50 %
-24 °C	70 %	30 %



ANTIFROST RC 100

Fluido caloportador a base de etilenglicol 100 %, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502110	10	60	65,50
502120	20	24	129,40

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-10 °C	20 %	80 %
-15 °C	25 %	75 %
-18 °C	30 %	70 %
-29 °C	40 %	60 %
-37 °C	50 %	50 %

Formulación 100 % orgánica

El fluido caloportador ANTIFROST, en cualquiera de sus presentaciones, se degrada más lentamente que los anticongelantes convencionales y alarga notablemente los periodos de cambio.



(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.



Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica y geotermia



ANTIFROST SOLAR EXTRA



Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia.

En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502205	5	120	44,20
502210	10	60	87,20
502220	20	24	171,98

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	20 %	80 %
-6 °C	30 %	70 %
-12 °C	50 %	50 %
-20 °C	75 %	25 %
-37 °C	100 %	0 %



ANTIFROST SOLAR 100



Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia. En

formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502505	5	120	88,10
502510	10	60	144,94
502520	20	24	277,40

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-11 °C	25 %	75 %
-15 °C	30 %	70 %
-19 °C	35 %	65 %
-24 °C	40 %	60 %
-30 °C	45 %	55 %
-38 °C	50 %	50 %



(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

Refractómetro comprobador para anticongelante



REFRACTÓMETRO COMPROBADOR

Para determinar el porcentaje de glicol existente en un circuito protegido con anticongelante. Rango de medición: 0 °C - 50 °C. Incluye pipeta, destornillador y maletín de transporte.

Código	Modelo	PVP €
081324	Analógico	177,20



Válvula de seguridad de protección contra el hielo

Para sistemas solares térmicos



L001

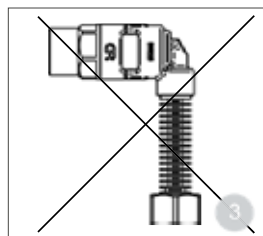
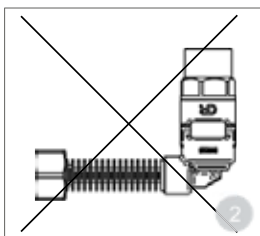
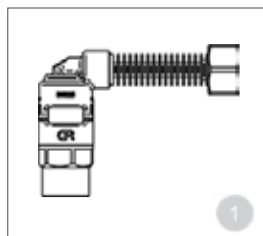
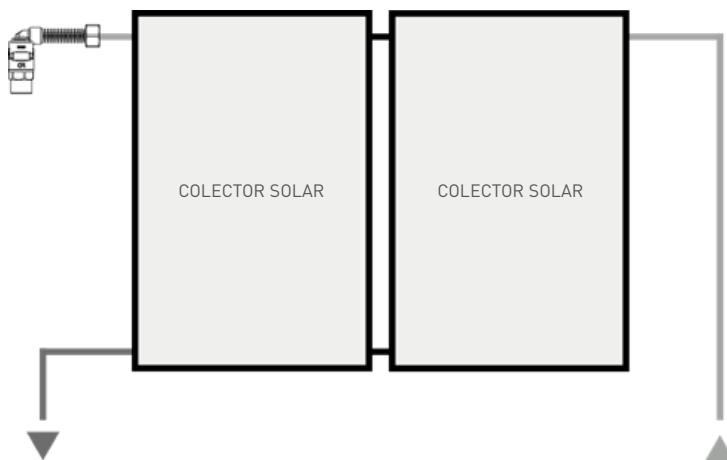
Válvula de seguridad antihielo. Especialmente indicada para evitar la acumulación de hielo en sistemas solares térmicos. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, juntas en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: +-1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h. Long. total L: 84,8 mm. Altura total H: 60,4 mm. Conexión A: 1/2" H. Fluido compatible: agua.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
010132	1/2" H	1,5	87,70

Protección de las Tuberías exteriores contra heladas.

Los diferentes fabricantes de paneles solares y bombas de calor aconsejan la utilización de algún sistema de seguridad en la instalación para evitar problemas debido a la congelación del agua.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Válvulas de seguridad de protección contra el hielo

Para sistemas de calefacción / refrigeración, solares, bombas de calor, aerotermia



871

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 1 °C. Temp. cierre: 4 °C. Presión trabajo: 0,01-8 bar. Temp. máx. trabajo: 80 °C. Protección contra heladas hasta -25 °C. Conexión: 1/2" M para intercalar en racor T. Longitud máx. tubería a proteger: 25 m. Dimensiones: long. 45 mm, hexágono 23 mm.

Código	Medida	PVP €
871020	1/2" M	116,54



609

Válvula de seguridad antihielo de **reducidas dimensiones**. Fabricada en latón niquelado con resortes internos en Inox y juntas en EPDM. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión ± 2 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. Trabajo: 0-65 °C. Temp. ambiente: -40 + 60 °C. Máx. caudal descarga: 1,66 l/h (-40 °C temp. exterior y 18 °C temp. sistema). Distancia entre tomas conexión: 58 mm. Altura total: 86,5 mm código 609000, 95 mm código 609001.

Código	Medida	PVP €
609000	DN 20 1" M	57,20
609001	DN 20 1 1/4" M	58,40

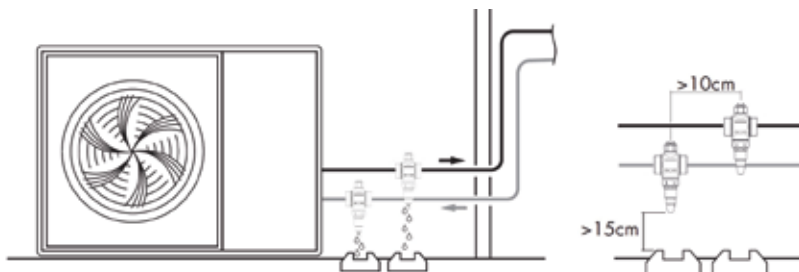


D 05

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: ± 1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. trabajo: 0-65 °C. Tem. ambiente: -30 + 60 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h a 3 bar. Distancia entre tomas conexión: 58 mm (DN 25 - DN 32), 67 mm (DN 40). Altura: 129,5 mm (DN 25 - DN 32), 127 mm (DN 40).

Código	Medida	PVP €
051002	DN 25 1" M	120,10
051142	DN 32 1 1/4" M	120,10
051143	DN 40 1 1/2" M	158,10

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



Racores conexión para válvula de seguridad antihielo, consultar pág. 379.



Cartuchos deshollinadores POTERFLOW para calderas de biomasa



APLICACIONES

Los cartuchos deshollinadores POTERFLOW, son productos concebidos especialmente para la limpieza y protección interior de chimeneas, estufas, calderas y hornos, así como de generadores de calor susceptibles de formar hollines en sus paredes o tubuladoras. Los cartuchos POTERFLOW han sido fabricados sin componentes plásticos, residuos o azufres y están exentos de pólvora; no son explosivos, tóxicos o contaminantes y su manipulación es segura. Elaborados para descomponer el hollín, resinas y alquitrán, incrustados en la chimenea y en la cámara de combustión, mejoran el rendimiento del generador y prolongan la vida de la instalación, consiguiendo al mismo tiempo un ahorro de combustible y una menor contaminación.



POTERFLOW BIOMASS

Para la eliminación de residuos en calderas de biomasa.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
160000	350/25	125	10	9,80

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
25.000	2	2
50.000	3	2
75.000	4	3
100.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



POTERFLOW 170

Para la eliminación de residuos en calderas de pellets o biomasa, cocinas y estufas.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
170000	170/25	48	10	5,70

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
10.000	2	1
20.000	2	2
30.000	3	2
50.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



BISTRE A9

Para la eliminación de residuos en calderas de biomasa de potencia máxima 45 Kw y chimeneas o estufas que utilizan combustibles sólidos. Dosificación de choque: calderas, 200 cc. día durante 1 semana. Chimeneas y estufas, 20 cc. día durante 1 semana. Dosificación de mantenimiento: calderas, 200 cc. por semana. Chimeneas y estufas, 20 cc. por semana.

Código	Contenido (cc)	PVP €
325300	200	17,70



Cartuchos deshollinadores POTERFLOW para calderas de gas-óleo



POTERFLOW 200

Deshollinador especial para calderas de gas-óleo con mirilla estrecha.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
200000	200/14	25	12	5,36

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
10.000	2	1
20.000	2	2
30.000	3	2
50.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



POTERFLOW 350

Deshollinador polivalente para calderas de gas-óleo.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
350000	350/25	125	10	7,98

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
25.000	2	1
50.000	3	2
75.000	4	2
100.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



POTERFLOW 500

Deshollinador polivalente para calderas de gas-óleo.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
500000	500/25	155	10	11,70

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
50.000	2	1
100.000	3	2
200.000	4	3
400.000	7	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



Productos para mantenimiento de calderas de gas-óleo y chimeneas



PTERFLOW 650

Deshollinador doméstico para cocinas, estufas y hogares a carbón o leña. Para la eliminación de hollín, resinas, grasas e incrustaciones de cualquier tipo producidas en el proceso de la combustión, manteniendo las instalaciones térmicas en perfectas condiciones. Exento de polvo. Para utilizar cuando la instalación esté a régimen con la máxima temperatura. Dosificación de choque: 4 dosis (4 tapas de producto).

Código	Contenido (cc)	PVP €
650000	750	17,90



FF 1000 DESINCRUSTANTE

Aditivo desincrustante especial para tubuladoras y retardante de la llama de calderas. Elimina fácilmente el hollín, capas de sulfato y otras incrustaciones, mejorando la transmisión de calor facilitando el ahorro de energía. Para rociar el interior de la cámara de combustión, siempre con la instalación a régimen, con el producto puro o mezclado con agua en proporción 3:1. Dosificación: Para incrustaciones con espesor máximo de 4 mm, 1 l de desincrustante para calderas de hasta 350.000 Kcal.

Código	Contenido (l)	PVP €
100000	1	37,30



AQUA FLOW

Acondicionador para agua de calderas. Contiene un dispersante polimérico que impide la formación de incrustaciones y oxidaciones. Mantiene fluido el lodo de la caldera para que pueda ser eliminado en operaciones de vaciado. Posee inhibidores de corrosión, así como agentes que reaccionan con el oxígeno disuelto en el agua. Elimina los ruidos provocados por los gases de los radiadores de circuitos de calefacción y es válido para todo tipo de circuitos cerrados. Dosificación de choque: 1 l de producto por cada 350 l de agua del sistema.

Código	Contenido (l)	PVP €
100001	1	18,90



PTERFLOW PULVERIZADOR

Pulverizador/deshollinador líquido, especialmente eficaz para sedimentos y hollines de gran densidad.

Código	Contenido (cc)	PVP €
999000	1000	29,20

Dosificación	
Potencia (Kcal/h)	Utilización (cc)
20 / 25.000	200
50 / 65.000	400
100 / 123.000	1.000
300 / 350.000	2.000



Productos de limpieza para calderas y quemadores



AEROSOL LIMPIADOR PARA CALDERAS

Para realizar la limpieza de la cámara de combustión o de las partes internas de la caldera.

Código	Contenido (ml)	PVP €
411666	500	15,30



AEROSOL LIMPIADOR PARA QUEMADORES

Para desengrasar y limpiar, sin dejar residuos, diferentes componentes del quemador tanto metálicos como plásticos, boquillas pulverizadoras, deflectores, acoplamientos y partes del motor como carburadores, bombas o mecanismos.

Código	Contenido (ml)	PVP €
411668	500	10,80



ALFOMBRA ABSORBENTE

Para la absorción de fluidos y como soporte para trabajos de limpieza y mantenimiento en quemadores de gas-óleo y unidades solares y de climatización. Apta para todo tipo de combustibles y aceites.

Código	Medidas (mm)	PVP €
810250	600 x 900	10,60



Soluciones técnicas para la limpieza de suelo radiante y circuitos

Protección y mantenimiento preventivo de instalaciones



APLICACIONES

El tratamiento del agua en instalaciones hidrotérmicas es de vital importancia. La limpieza y protección de un circuito, mejoran considerablemente los niveles de eficiencia del mismo, al margen de ayudar a reducir el consumo de energía, los costes de mantenimiento y reparación y por consiguiente, las emisiones de CO₂. Soluciones técnicas elaboradas con formulaciones químicas seguras y respetuosas con el medio ambiente.



BACTERICIDA FUNGICIDA XS BIOX

Eficaz solución para prevenir y/o eliminar colonias bacterianas, obstrucciones debidas a lodos, formación de algas y contaminaciones en la instalación térmica. Recomendado para todas las instalaciones de calefacción o refrigeración. Ideal para evitar la proliferación de algas en el circuito en instalaciones de suelo radiante y/o paneles radiantes. Compatible con todos los metales. Dosificación: 0,5 l producto por cada 100 l (0,5 %) de fluido en el circuito, si se añade a productos inhibidores. 1 l producto por cada 100 l (1%) de fluido en el circuito si se añade a productos limpiadores.

Código	Contenido		PVP €
805950	1 l	1/9	54,50



PROTECTOR INHIBIDOR XS2 / XS TOTAL BIO

Formulado como tratamiento protector inhibidor contra la existencia de bacterias y lodos. Producto anticorrosivo y antiincrustante no ácido formulado a base de aminas filmógenas para instalaciones de calefacción multimetálicas, incluido aluminio. Previene la formación de hidrógeno gaseoso en los radiadores y mantiene la eficiencia energética del sistema y prolonga su vida útil. Dosificación: 1 l producto por cada 100 l (1 %) de fluido en el circuito.

Código	Contenido		PVP €
805951	1 l	1/9	37,90
805955	1 l	1/9	37,90



INHIBIDOR X100 RAPID DOSE

Tratamiento preventivo contra la corrosión y depósitos calcáreos. En formato aerosol, permite una aplicación directa al radiador y una unidad es válida para tratar circuitos con un volumen equivalente al contenido en un sistema de 8-10 radiadores. Su rápida y fácil aplicación, una vez limpio el sistema, proporciona una protección eficaz y duradera contra los fenómenos indicados.

Código	Contenido		PVP €
334196	300 ml	1/12	76,50



KIT-TEST - 100

Permite verificar, de forma fácil y rápida, el nivel adecuado de INHIBIDOR XS2.

Código	Contenido		PVP €
805952	Para 10 pruebas	1/6	114,90



Soluciones técnicas para la limpieza de suelo radiante y circuitos

Protección y mantenimiento preventivo de instalaciones, kit analizador de dureza



LIMPIADOR LODOS XS

Desfangador limpiador para su uso tanto en caliente como en frío. Es una solución eficiente formulada con productos no ácidos para eliminar incrustaciones, lodos y óxidos en instalaciones de calefacción tradicional, suelo o paneles radiantes. Compatible con todo tipo de componentes que forman parte del sistema, incluso aluminio. El empleo del LIMPIADOR LODOS XS alcanza su máxima eficacia de forma progresiva, permitiendo realizar un mantenimiento del sistema cuando no es posible vaciar el circuito de forma inmediata sin interrumpir el servicio. Dosificación: 1 l de producto por cada 100 l de agua en circulación (1%). Duración actuación: al menos 5 días en caliente o 10 días en frío. A continuación descarga, enjuague y aportación de PROTECTOR INHIBIDOR XS2.

Código	Contenido		PVP €
805953	1 l	1/9	60,90



LIMPIADOR LODOS XP SPEED

Desfangador limpiador superrápido para su uso tanto en caliente como en frío. Es una solución muy eficiente formulada con productos no ácidos para eliminar de forma eficiente y rápida incrustaciones, lodos y óxidos en instalaciones de calefacción tradicional, suelo o paneles radiantes. Compatible con todo tipo de componentes que forman parte del sistema, incluso aluminio. El empleo del LIMPIADOR DE LODOS XP SPEED alcanza su máxima eficacia en un corto espacio de tiempo. Dosificación: 1 l de producto por cada 100 l de agua en circulación (1%). Duración actuación: Entre 2 y 24 horas, según se utilice o no una bomba para su introducción en el sistema, a continuación posterior descarga y enjuague. A continuación descarga, enjuague y aportación de PROTECTOR INHIBIDOR XS2.

Código	Contenido		PVP €
805954	1 l	1/9	61,70



PROTECTOR AL

Producto especialmente diseñado para instalaciones de calefacción de potencia hasta 30 Kw con radiadores de aluminio y sus derivados. Disminuye la formación de gases, ruidos y reacciones electrolíticas. Dosificación: para instalaciones hasta 30 Kw (25.000 Kcal), se recomienda utilizar 1 litro de protector Al por cada 100 l de fluido caloportador.

Código	Contenido		PVP €
325303	1 l	1/10	6,60



KIT ANALIZADOR DUREZA DEL AGUA

Para el análisis rápido y eficaz, en menos de 3 minutos, de la dureza del agua de la instalación. El kit se suministra en contenedor plástico e incluye solución indicadora NE-T, solución valorante EDTA, vaso calibrado en plástico, pipeta para mezcla e instrucciones de uso.

Código	Contenido		PVP €
352121	NE-T 10 ml - EDTA 30 ml	1/25	31,80



Productos para el mantenimiento y protección de sistemas



PROTECTOR 7-SR

Producto no tóxico de triple acción, anticorrosivo, antiincrustante y biocida. Para proteger todos los metales del sistema, cobre, latón, acero negro e inox, hierro y aluminio. Eficaz contra sólidos en suspensión al ser totalmente activo tanto con el sistema en funcionamiento como parado. Dosificación para instalaciones nuevas: 1,5 l producto por cada 100 l (1,5 %) de fluido en el circuito. Para instalaciones antiguas o con problemas de corrosión: 3,5 l (3,5 %) producto por cada 100 l de fluido en el circuito. Dosificación máx.: 7% para fluido en parada de larga duración o existencia de fuerte corrosión anterior.

Código	Contenido		PVP €
502030	20 l	1/24	235,00



CS LIMPIADOR

Para tubos de vacío, captadores y colectores solares planos, disgrega y elimina los productos en degradación que se han formado por la descomposición del glicol a altas temperaturas. Temp. empleo: 50-60 °C. Para uso directo sin diluir. Proporción de la mezcla: 20 l producto por cada 100 (20%) de fluido en el circuito.

Código	Contenido		PVP €
352120	5 l	1/12	52,50



G PLUS

Aditivo para gas-óleo de calefacción. Ofrece economía de consumo, mejora la fluidez, elimina parafinas y aporta un efecto anticongelante que rebaja el punto de congelación del combustible. Mantiene en perfectas condiciones de limpieza depósitos, filtros y quemadores, al tiempo que elimina el ácido sulfúrico causante de corrosiones.

Código	Contenido		PVP €
351009	1 l	1/24	26,20

Temperatura congelación	Volumen G Plus/Net Fuel	Dosificación
-15 °C	G Plus 1 l	Cada 1000 l



ANTICONGELANTE OB

Para cualquier tipo de gas-óleo. Disminuye la temperatura de solidificación y mantiene en suspensión las parafinas existentes.

Código	Contenido		PVP €
352000	1 l	1/6	46,10

Temperatura congelación	Volumen OB	Dosificación
-12 °C	1 l	Cada 1000 l
-16 °C	2 l	Cada 1000 l
-19 °C	3 l	Cada 1000 l



Soluciones técnicas para reparar fugas de agua

Selladores líquidos



¡Sellados seguros y efectivos sin necesidad de localizar las fugas ni levantar suelos!

APLICACIONES

Soluciones técnicas, innovadoras y patentadas que permiten reparar pérdidas de agua en las instalaciones motivadas por poros, fisuras, etc. Compuestas por productos líquidos formulados a base de fibras de celulosa y componentes minerales que una vez introducidos en el circuito y en contacto con el aire exterior, provocan un rápido proceso de cristalización (silicatización) en las fisuras o roturas, realizando una impermeabilización elástica duradera resistente al envejecimiento. Productos compatibles con todos los materiales utilizados habitualmente en los circuitos térmicos incluyendo aleaciones ligeras y materiales plásticos. Soluciones inocuas y biodegradables no tóxicas o irritantes según Norma 2001/58/CEE. Con el objetivo de conseguir un alto grado de efectividad y seguridad, se deberán tener en cuenta las instrucciones generales de utilización específicos de cada producto.



SELLANTE LD PARA AGUA CALIENTE

Producto sellador para taponar fugas por poros y fisuras en instalaciones de calefacción, suelo radiante, aerotermia, hasta 400 l/día. Proporción de la mezcla: 1 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación. Líquido de color marrón con densidad de 1,35 g/ml (25 °C). **No compatible con soluciones glicoladas** que se deberán eliminar del circuito antes de proceder al sellado de las pérdidas.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
102502	30	2	1 – 100	49,24
102503	400	5	1 – 100	94,38



SELLANTE GLY CIRCUITOS CERRADOS

Producto sellador para taponar fugas por poros y fisuras en instalaciones de calefacción, suelo radiante, aerotermia, hasta 400 l/día. Proporción de la mezcla: 2 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación. Incorpora un colorante sensible al UV que ayuda a localizar las fugas y verificar su correcto sellado. Líquido de color amarillo con densidad de 1,043 g/ml (25 °C). **Compatible con soluciones glicoladas** y no es necesario vaciar el circuito para proceder al sellado de las pérdidas.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
102504	30	2	2 – 100	94,70
-	400	5	2 – 100	191,94



SELLANTE BCG SOLAR

Para sellar fugas de agua estimadas hasta 20 l/día en instalaciones solares y de calefacción por radiadores o suelo radiante protegidas con fluido anticongelante. Proporción de la mezcla: 1 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
701002	20	1	1 – 100	108,00





Neutralizador de condensados ácidos para calderas de condensación



APLICACIONES

Se trata de un filtro catalizador que, colocado entre la evacuación de la caldera y la red de desagüe, permite neutralizar la condensación ácida producida durante la combustión por calderas de gas o gas-óleo. Teniendo en cuenta que el Ph de las aguas residuales ácidas es muy bajo y nocivo para el medio ambiente, es aconsejable realizar una neutralización del mismo. Por este motivo, el neutralizador realiza dos funciones, la primera de absorción de los nitratos y sulfatos y la segunda de incremento del valor del Ph. Asimismo, la utilización del neutralizador permite cumplir con la Ley de Aguas que hace referencia a las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales.

VENTAJAS

- Fácil de instalar mediante conexiones curvas y rectas incorporadas.
- Exclusivo e innovador.
- Se adapta a todo tipo de calderas de condensación: gas y gasoil.
- Neutraliza los condensados ácidos de forma efectiva.
- No afecta al funcionamiento de la caldera o a la formación o descarga de condensados.
- Evita evacuar el ácido de condensados a los desagües.
- Hace totalmente ecológicas las calderas de condensación.
- Fácil de limpiar y mantener.
- Fácil de reemplazar la recarga, sin necesidad de cambiar el neutralizador.
- Se recomienda sustituir la carga cada 8-12 meses (o bien hasta que se agote la misma).

NEUTRALIZADOR DE CONDENSADOS

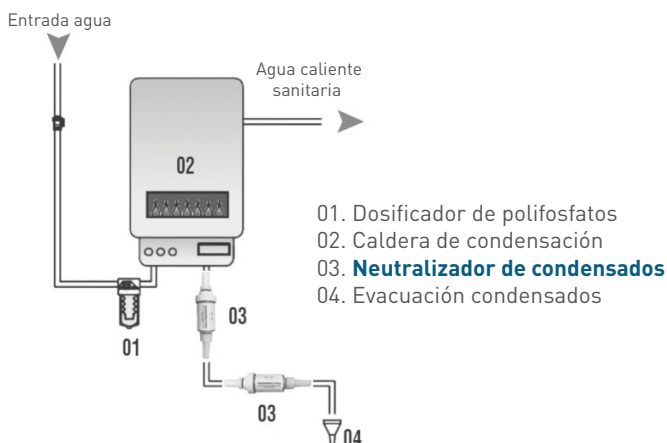
Para calderas de condensación de gas o gas-óleo hasta 35 Kw de potencia. Compacto y de conexión: 3/4" M-H mediante racor portagoma diám. 20 mm. Caudal máx.: 3 l/h.

Código	PVP€
805962	65,92

RECAMBIO

Neutralizador de condensados.

Código	PVP€
805963	18,60





Escobillones en acero y nylon para limpieza y deshollinado



APLICACIONES

Cepillos fabricados en acero, latón o nylon para realizar operaciones periódicas de mantenimiento y limpieza. La flexibilidad de los cepillos espirales y su capacidad de adaptación permite la limpieza de espacios de difícil acceso. Pueden ser utilizados en calderas, estufas, hornos de leña y pellets, tubos de refrigeración y permiten eliminar óxidos, residuos y adherencias en el interior de tubos de refrigeración o intercambiadores. La conexión hembra de los escobillones desgastados, permite la sustitución de los mismos empleando siempre la misma tija de maniobra que puede ser rígida o flexible.

ESCOBILLONES DE DIFERENTES MATERIALES

Escobillones de púas en espiral insertadas en eje de acero con terminal roscada o con tija de maniobra.



ACERO

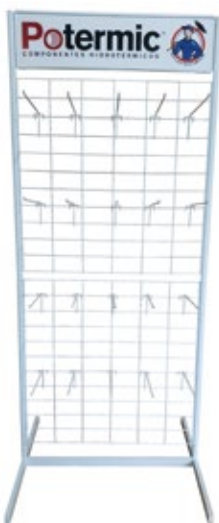
Resistente a altas temperaturas, con púas fuertes y flexibles de alto rendimiento.

ACERO LATONADO

Resistente a altas temperaturas, con púas agresivas y flexibles de alto rendimiento.

FIBRAS SINTÉTICAS (NYLON, POLIAMIDA)

Alta resistencia mecánica a la fatiga y al desgaste.



GRATIS

EXPOSITOR PUNTO DE VENTA

La tipología de este producto dificulta tanto la exposición como su almacenamiento, por tal motivo, POTERMIC le ofrece la posibilidad de disponer, de forma GRATUITA, de un expositor-punto de venta equipado con 60 colgadores que permiten una completa capacidad de exposición y al mismo tiempo, almacenaje de otros tantos cepillos. Consulten condiciones de suministro.



Escobillones roscados en acero y nylon conexión hembra M10

Tijas de maniobra para escobillones conexión M10

M 10



680500



ESCOBILLONES REDONDOS

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
680000	Redondo	Acero	M10	20	130	12,80
680010	Redondo	Acero	M10	30	130	13,60
680021	Redondo	Acero	M10	38	140	13,88
680030	Redondo	Acero	M10	55	130	13,02
680050	Redondo	Acero	M10	80	160	14,10
680060	Redondo	Acero	M10	100	160	16,40
680070	Redondo	Acero	M10	150	140	18,64
680300	Redondo	Nylon	M10	38	140	13,46
680310	Redondo	Nylon	M10	55	140	13,88
680330	Redondo	Nylon	M10	60	150	14,56
680340	Redondo	Nylon	M10	80	160	15,12
680350	Redondo	Nylon	M10	100	160	12,80

ESCOBILLONES RECTANGULARES

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
680190	Rectangular	Acero	M10	50 x 30	140	14,20
680201	Rectangular	Acero	M10	70 x 30	140	17,80
680210	Rectangular	Acero	M10	100 x 50	150	21,14
680600	Rectangular	Nylon	M10	100 x 50	140	11,70

ESCOBILLONES TRIANGULARES

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
680100	Triangular	Acero	M10	80	150	20,76
680400	Triangular	Nylon	M10	80	150	21,64
680500	Triangular	Nylon	M10	75	145	21,80

TIJA RÍGIDA DE MANIOBRA

Conexión macho M10 para escobillones rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681400	Rígida	Acero	M10	6	1000	37,50
681300	Rígida	Acero	M10	8	1000	35,20

TIJA FLEXIBLE ENTORCHADA DE MANIOBRA

Conexión macho M10 para escobillones rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681600	Flexible	Acero	M10	8	1000	23,30

ALARGO RÍGIDO CONEXIÓN M-H

Para tija de maniobra rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681500	Rígida	Acero	M10	8	500	30,20



Escobillones roscados en acero conexión hembra M12

Tijas de maniobra para escobillones conexión M12

M 12



ESCOBILLONES REDONDOS

Con racor conexión hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
500030	Redondo	Acero	M12	30	120	11,50
500040	Redondo	Acero	M12	40	120	11,50
500050	Redondo	Acero	M12	50	120	11,50
500060	Redondo	Acero	M12	60	120	11,50
500070	Redondo	Acero	M12	70	120	11,50
500080	Redondo	Acero	M12	80	120	11,50
500100	Redondo	Acero	M12	100	120	11,50



ESCOBILLONES RECTANGULARES

Con racor conexión hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
501030	Rectangular	Acero	M12	40 x 30	120	13,82
501040	Rectangular	Acero	M12	80 x 45	120	12,10
501050	Rectangular	Acero	M12	100 x 50	120	12,30
501060	Rectangular	Acero	M12	120 x 60	120	13,70
501070	Rectangular	Acero	M12	140 x 70	120	14,70



TIJA FLEXIBLE ENTORCHADA DE MANIOBRA

Conexión macho M12 para escobillones rosca hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
500219	Rígida	Acero	M12	10	1000	53,78



Escobillones en acero y latón con tija flexible para limpieza y deshollinado



ESCOBILLONES

Con tija entorchada flexible para acodar.

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500220	Redondo	Acero/Latón	20	130	1000	13,74
500230	Redondo	Acero/Latón	30	130	1000	13,80
500240	Redondo	Acero/Latón	40	130	1000	14,84
500250	Redondo	Acero/Latón	50	130	1000	16,02
500260	Redondo	Acero/Latón	60	130	1000	17,20
500270	Redondo	Acero/Latón	70	130	1000	17,50
500280	Redondo	Acero/Latón	80	130	1000	18,50

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680950	Redondo	Acero	31	100	600	12,90
680960	Redondo	Acero	38	100	1000	15,00
680970	Redondo	Acero	75	100	1000	17,52
680980	Redondo	Acero	100	120	1000	17,80

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680700	Redondo	Latón	20	90	600	13,86

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500222	Redondo	Acero/Latón	20	200	500	56,52
500232	Redondo	Acero/Latón	30	200	500	56,52
500242	Redondo	Acero/Latón	40	200	500	59,68

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680900	Rectangular	Acero	15 x 20	110	1000	15,10
680910	Rectangular	Acero	15 x 30	110	1000	15,60
680930	Rectangular	Acero	70 x 30	110	1000	16,50
680890	Rectangular	Acero	90 x 50	110	1000	20,40
680935	Rectangular	Acero	100 x 30	110	1000	17,88
680940	Rectangular	Acero	100 x 50	110	1000	17,88

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680800	Cuadrado	Acero	100	140	1000	46,64



Escobillones en nylon con tija flexible para limpieza y deshollinado



ESCOBILLONES

Con tija entorchada flexible para acodar.

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
681100	Redondo	Nylon	10	100	500	9,80
681110	Redondo	Nylon	20	100	500	11,40
681120	Redondo	Nylon	25	100	600	14,28
681130	Redondo	Nylon	30	100	1200	12,10
681140	Redondo	Nylon	35	100	920	13,20

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500221	Redondo	Nylon	20	130	1000	11,64
500231	Redondo	Nylon	30	130	1000	11,78
500241	Redondo	Nylon	40	130	1000	12,84
500251	Redondo	Nylon	50	130	1000	13,84

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500223	Redondo	Nylon	20	200	500	56,20
500243	Redondo	Nylon	40	200	500	56,20

Código	Tipo	Material	Diám.(mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
681200	Rectangular	Nylon	15 x 35	55	420	9,30
682100	Rectangular	Nylon	15 x 45	90	550	10,80
681230	Rectangular	Nylon	20 x 30	70	1000	15,98
681220	Rectangular	Nylon	25 x 25	100	500	10,72
681240	Rectangular	Nylon	25 x 50	70	500	13,86



Escobillas especiales, limpiapilotos, cepillos en latón



ESCOBILLAS ESPECIALES

Con tija entorchada.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija (mm)	PVP €
682092	Redonda	Poliamida	10	100	600	27,80
521280	Redonda	Seda	12	80	600	20,06
525015	Rectangular	Nylon	50	15	600	13,80



LIMPIAPILOTOS GAS

Para limpieza calderas de gas. Bolsa de 3 unidades.

Código	Medida (centésimas)	PVP €
006111	12/100 - 17/100 - 20/100	32,30



ESCARIADORES LIMPIA BOQUILLAS

Conjunto compuesto por mango y estuche con 12 escariadores cónicos.

Código	Medida	PVP €
520315	De 6 a 15/10 (décimas)	142,60



PINCEL DE ACERO

Código	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681700	Acero	30	200	9,10



CEPILLOS EN LATÓN

Código	Dimens. total H-L (mm)	Dimens. cepillo H-L (mm)	PVP €
681800	14,3-150	12-40	3,00
681810	29-286	18-133	13,30



Erizos limpiachimeneas roscados en acero y nylon M12 x 175

Tijas de maniobra, kit de limpieza.



APLICACIONES

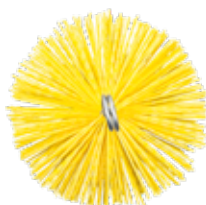
Erizos limpiachimeneas redondos en acero o nylon con conexión M12 x 175 y argolla de sujeción para la limpieza de todo tipo de chimeneas. Esta operación se puede realizar desde abajo, utilizando las tijas de maniobra necesarias o desde arriba, hacia el interior del conducto, con la ayuda de la argolla para la sujeción de una cuerda y contrapeso si fuera necesario.



ERIZOS LIMPIACHIMENEAS REDONDOS EN ACERO M12 X 175

Con racor conexión hembra M12 x 175 y argolla. Láminas planas en acero.

Código	Material	Dimens. Lámina (mm)	Conexión	Diám. (mm)	PVP €
902109	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	150	15,94
902111	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	200	16,12
902113	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	250	17,10
902114	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	300	18,60



ERIZOS LIMPIACHIMENEAS REDONDOS EN NYLON M12 X 175

Con racor conexión hembra M12 x 175 y argolla. Púas cilíndricas en nylon.

Código	Material	Diám. púa (mm)	Conexión	Diám. (mm)	PVP €
902103	Nylon	0,15	M12 x 175	150	17,94
902105	Nylon	0,25	M12 x 175	200	19,98
902106	Nylon	0,25	M12 x 175	250	22,20
902107	Nylon	0,25	M12 x 175	300	22,80



TIJA FLEXIBLE EN PPL PARA MONTAJE MODULAR

De maniobra con racor conexión M12 x 175 autoblocante para escobillones erizo y otros modelos.

Código	Material	Long. (mm)	Diám. (mm)	Conexión	PVP €
902134	PPL rojo	1000	17	M12 x 175	10,86



KIT DE LIMPIEZA (ESCOBILLÓN ERIZO REDONDO+TIJAS MANIOBRA)

Para todos los tipos de chimeneas y conductos de humos. Especialmente indicado para chimeneas de acero inox. Compuesto por un escobillón en nylon y 5 tijas flexibles de maniobra long. 1400 mm para alcanzar una long. máxima de 7 m.

Código	Long. varilla(mm)	Diám. erizo (mm)	Conexión M-H	PVP €
902132	1400	250	M12 x 175	92,90

10

VALVULERÍA Y RACORERÍA



ÍNDICE

Juntas de expansión, compensadores de dilatación	498
Válvulas de mariposa manuales y motorizadas.....	501
Filtros de asiento inclinado.....	502
Filtros y válvulas de retención con bridas	503
Bridas roscadas y planas, juntas y tornillos	504
Válvulas de retención y pie.....	506
Válvulas de esfera a 3 vías derivadoras.....	510
Válvulas de esfera, mini, grifos para mangueras	512
Racores a compresión para tubo de cobre.....	517
Racores para tubo de polietileno.....	520
Accesorios de cobre a soldar.....	522
Racores de transición para tubo multicapa, polietileno y cobre	527
Accesorios de latón para roscar y soldar roscar	528
Estuches de juntas planas y tóricas o-ring, estuches	534
Productos para unión, sellado y reparación	538



Juntas de expansión



APLICACIONES

Las juntas de expansión, roscadas o con bridas, son elementos básicos, altamente resistentes, que eliminan las tensiones en las instalaciones. Reducen los ruidos y los problemas de alineación de las tuberías, absorbiendo y amortiguando las vibraciones que se pudieran producir. Especialmente indicadas para instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado o industriales, así como también para el sector naval. También pueden ser utilizadas con aire, agua, agua caliente, fría, salada y no es aconsejable su uso con fluidos inflamables, tóxicos o corrosivos. La instalación de juntas de expansión roscadas o con bridas se deberá realizar teniendo en cuenta las correspondientes exigencias técnicas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tabla presión máx. / temperatura de trabajo					
	20 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C
Presión máx. bar	16 bar	12,4 bar	10 bar	7,5 bar	6,5 bar
Presión máx. bar	16 bar	9,6 bar	7,5 bar	6,2 bar	5 bar

Se deberá verificar que la tolerancia de la interconexión entre dispositivo y conducción (expansión axial, compresión axial, desviación lateral), se encuentre dentro de los límites indicados por el fabricante.



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TU ROSCADA

Cuerpo manguito elástico de doble onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con racores de hierro galvanizado en los extremos. Roscas según Norma ISO 228/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C.

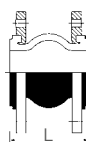
Código	Medida H-H	L (mm)	PVP €
419020	3/4"	165	37,30
419025	1"	175	38,30
419032	1 1/4"	186	40,92
419040	1 1/2"	186	46,10
419050	2"	200	57,40



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 SF CON BRIDAS

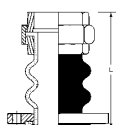
Cuerpo manguito elástico de simple onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con bridas giratorias en los extremos de acero galvanizado DIN PN 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. DN 250: 12. Bridas según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C.

Código	Medida	L (mm)	PVP €
418032	DN 32	93	58,40
418040	DN 40	93	59,80
418050	DN 50	99	67,60
418065	DN 65	108	76,10
418080	DN 80	116	99,50
418100	DN 100	129	108,50
418125	DN 125	142	146,00
418150	DN 150	156	185,70
418200	DN 200	177	258,70
418250	DN 250	206	410,80





Juntas de expansión y manguitos elásticos antivibración



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TUF ROSCADA CON BRIDA

Cuerpo manguito elástico de simple onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con racor roscado y brida giratoria de acero galvanizado DIN PN 10 / 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. DN 250: 12. Rosca según Norma ISO 228/1. Brida según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C.

Fluidos compatibles: agua fría, agua caliente, agua salada, aire, fluidos no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida DN-H	L (mm)	PVP €
429032	DN 32 x 1¼"	143	55,30
429040	DN 40 x 1½"	143	63,30
429050	DN 50 x 2"	150	75,50
429065	DN 65 x 2½"	164	124,60
429080	DN 80 x 3"	193	161,80



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TF DOBLE ONDA CON BRIDAS

Cuerpo manguito elástico de doble onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con bridas giratorias en los extremos de acero galvanizado DIN PN 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. Rosca según Norma ISO 228/1. Brida según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C. Fluidos compatibles: agua fría, agua caliente, agua salada, aire, fluidos no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida	L (mm)	PVP €
428032	DN 32	175	64,50
428040	DN 40	175	72,30
428050	DN 50	175	81,50
428065	DN 65	175	91,90
428080	DN 80	175	105,40
428100	DN 100	225	136,60
428125	DN 125	225	184,90
428150	DN 150	225	240,10
428200	DN 200	325	388,30



MANGUITO ANTIVIBRACIÓN GOMA, METAL

Cuerpo cilíndrico en goma especial sintética elástica para conseguir una excelente amortiguación de ruidos y vibraciones (no sirve para absorber dilataciones, contracciones). Taladros roscados metálicos DIN 2576 para bridas DIN PN 6/10. No precisa juntas. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10 + 100 °C. Utilización: instalaciones hidráulicas, calefacción, AA, bombas, etc. Fluidos compatibles: agua fría y agua salada, fluidos no peligrosos, no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida	L (mm)	Taladros	PVP €
439032	DN 32	70	4 x 12 M	144,60
439040	DN 40	70	4 X 12 M	153,80
439050	DN 50	70	4 X 12 M	182,70
439065	DN 65	70	4 X 12 M	191,90
439080	DN 80	70	8 X 16 M	212,54
439100	DN 100	70	8 X 16 M	259,50



Compensadores de dilatación para soldar y roscar



APLICACIONES

Compensadores de dilatación para soldar o roscar para instalaciones de calefacción, hidráulicas o en circuitos con fluidos no corrosivos. Su finalidad es absorber los movimientos de contracción y dilatación de la tubería y se deberán tener en cuenta las condiciones de presión y temperatura a las que estará sometido. También se deberá prever el número necesario de dilatadores, en función del diámetro y longitud de la tubería en la que se instala.



COMPENSADOR SOLDAR CU

Para la absorción de la dilatación negativa (compresión) en tuberías de cobre. Incorpora dos tubos de cobre soldados de 8 cm cada uno para evitar posibles daños en el compensador al soldar. Cuerpo en cobre, fuelle de expansión en bronce al estaño. Absorción dilatación: -7 mm en todos los modelos.

Código	Medida (mm)	L (mm)	PVP €
416035	35	234	88,80



COMPENSADOR PARA ROSCAR OT

Para absorber movimientos de contracción y dilatación en tuberías. Cuerpo en latón, conexión H con roscar ISO 228/1. Para un adecuado funcionamiento, el compensador deberá ser instalado en su posición intermedia. Tolerancia dilatación: $\pm 2\%$. Tolerancia compresión: $\pm 1\%$. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: $-10 + 120\text{ }^{\circ}\text{C}$. La dimensión L1 se refiere a la mínima longitud, la L se refiere a la máxima longitud.

Código	Medida H-H	L1 (mm)	L (mm)	PVP €
425015	1/2"	120	160	86,00
425020	3/4"	140	180	108,00
425025	1"	140	190	120,00
425032	1 1/4"	156	200	148,00
425040	1 1/2"	170	220	190,00
425050	2"	190	240	266,00



COMPENSADOR PARA ROSCAR CON FUELLE EN INOX

Compensador de alta calidad para instalaciones de calefacción y sanitarias. Cuerpo en latón con extremos roscados conexión H y fuelle de expansión en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: $130\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Código	Medida H-H	L (mm)	Absorción expansión (mm)	PVP €
062423	3/4"	98	5,5	127,30
062429	1"	106	6	149,80
062444	1 1/2"	160	11	307,10
062455	2"	174	10	546,90



Válvulas de mariposa manuales y motorizadas EXCELSIOR



APLICACIONES

Las válvulas de mariposa tipo WAFER, manuales o motorizadas, son utilizadas para la interceptación de fluidos y deben ser instaladas mediante bridas. Son especialmente indicadas para agua fría, agua caliente, agua de mar, aire, vapor, gas, petróleo y también pueden ser utilizadas en sectores como depuración de aguas, agricultura o industria entre otros. Estas válvulas son de fácil instalación y sustitución, ofrecen un elevado caudal Kv de suministro con unos bajos costes de mantenimiento.



VÁLVULA DE MARIPOSA MANUAL BW-D

Cuerpo en fundición GG25 con revestimiento epoxídico. Disco (mariposa) en fundición GGG40 niquelado. Conexión mediante bridas DIN PN 10/16. Junta en EPDM que aísla el cuerpo y el eje del fluido a interceptar. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx. puntual: 130 °C. Temp. trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
413040	DN 40 - 1½"	77,90
413050	DN 50 - 2"	83,80
413065	DN 65 - 2½"	94,20
413080	DN 80 - 3"	105,92
413100	DN 100 - 4"	149,50
413125	DN 125 - 5"	194,60
413150	DN 150 - 6"	288,40



VÁLVULA DE MARIPOSA MOTORIZADA 615/110

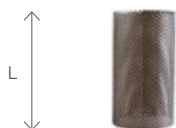
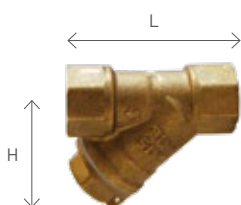
Cuerpo válvula en fundición GGG25 con revestimiento epoxídico. Disco (mariposa) en fundición GGG40 recubierto de resina epoxídica de alta resistencia a la abrasión, erosión y movimientos de torsión. Junta en EPDM que aísla el cuerpo y el eje del fluido. Eje en acero Inox AISI 420. Conexión mediante bridas DIN PN 10/16. Equipada con servomotor eléctrico bidireccional con micro auxiliar. Presión máx. de trabajo con motorización base: 6 bar (SM 100/200 3 min.). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Tipo Servomotor	PVP €
433050	DN 50 - 2"	SM100 (3 min)	816,20
433065	DN 65 - 2½"	SM100 (3 min)	838,70
433080	DN 80 - 3"	SM100 (3 min)	879,60
433100	DN 100 - 4"	SM200 (3 min)	2.150,30
433125	DN 125 - 5"	SM200 (3 min)	2.248,40

Para sustituir el servomotor SM que incorpora la válvula de mariposa por otro modelo de motorización, se deberá utilizar el adaptador previsto para ello (bajo demanda).



Filtros de asiento inclinado



FILTRO DE ASIENTO INCLINADO CON VACIADO

Con válvula maneta palanca para vaciado, drenaje y limpieza.
Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 80 °C. Malla en acero Inox AISI 302.

Código	Medida	Filtración (μ)		PVP €
154015	1/2"	600	1/30	14,78
154020	3/4"	600	1/20	18,68
154025	1"	600	1/15	24,48
154032	1¼"	700	1/10	37,88
154040	1½"	700	1/6	46,28
154050	2"	700	1/3	75,48

FILTRO DE ASIENTO INCLINADO

Cuerpo de latón CW617N. Conexión: H-H. Malla en acero Inox. AISI 304.
Presión máx.: 16 bar. excepto cód. 400051*, PN20. Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	L (mm)	H (mm)	Filtración (μ)		PVP €
400012	3/8"	54	37	400	20/200	9,44
400015	1/2"	52	37	400	30/150	7,38
400020	3/4"	66	48	400	20/100	11,28
400025	1"	75	50	400	20/80	16,70
400032	1¼"	95	66	400	6/36	31,36
400040	1½"	105	73	400	5/20	40,00
400050	2"	125	90	400	3/12	71,24
400051	2"[*]	125	90	400	3/12	88,62
400065	2½"	146	110	800	1/10	112,70
400080	3"	170	127	800	1/6	195,10
400100	4"	210	155	800	1/4	335,80

RECAMBIO FILTRO

Para filtros asiento inclinado en latón. Malla en acero Inox. AISI 304, para filtro asiento inclinado.

Código	Medida	Diám. (mm)	L (mm)	Filtración (μ)		PVP €
401012	3/8"	18	30	400	5/20	0,98
401015	1/2"	18	30	400	5/20	0,98
401020	3/4"	25	36	400	5/20	1,30
401025	1"	25	40	400	5/15	1,14
401032	1¼"	34	47	500	5/15	2,36
401040	1½"	38	57	500	5/15	3,26
401050	2"	52	66	500	2/10	4,60
401065	2½"	62	84	1180	1/10	6,92
401080	3"	75	94	1180	1/5	8,50

Normativa R.I.T.E.

Resumen IT 1.3.4.2.8 sobre filtración

Cada circuito hidráulico se protegerá mediante un filtro con tamiz máximo de 1 mm y se dimensionará con una velocidad de paso, a filtro limpio, menor o igual que la velocidad del fluido en tuberías contiguas.

Las válvulas automáticas de diámetro nominal mayor que DN 15, contadores y aparatos similares, se protegerán con filtros con tamiz máximo de 0,25 mm.

Los elementos filtrantes deben mantenerse de forma permanente en su lugar.



Filtros colador con bridas, válvulas de retención de disco y de compuerta



FILTRO CON BRIDAS 92Y

Cuerpo: Hierro Fdo. GG25/GGG40. Malla en acero Inox. SS304. Diám. orificio elemento filtrante: 1,5 mm. Juntas de goma. Tornillos: Acero Maleable.

Tapa: Acero al carbono. Conexión bridas DIN PN10/16. Presión máx.: 16 bar. Temperatura máx.: 110 °C. N° de taladros: DN 50-DN 65: 4. DN 80-DN 150: 8.

Aplicaciones: Agua fría, agua caliente, gas-óleo, vapor.

Código	Medida	Dimensiones L (mm)	PVP €
459050	DN 50 - 2"	220	117,60
459065	DN 65 - 2½"	270	147,50
459080	DN 80 - 3"	300	176,30
459100	DN 100 - 4"	359	244,96
459125	DN 125 - 5"	400	359,80
459150	DN 150 - 6"	490	495,20



RETENCIÓN DE DISCO 977

Cuerpo de fundición GG 25/GGG 40. Disco y eje en acero Inox AISI 316.

Resortes en acero Inox AISI 304. Asiento en EPDM. Temp. máx.: 110 °C.

Presión máx.: 16 bar. Utilizar bridas DIN PN 10/16. Consultar pág. 424.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.-L	PVP €
412050	DN 50 - 2"	109-60-54	68,16
412065	DN 65 - 2½"	129-73-54	76,40
412080	DN 80 - 3"	144-90-57	92,96
412100	DN 100 - 4"	164-115-64	116,58
412125	DN 125 - 5"	194-142-70	146,00



JUNTAS EPDM PARA VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE DISCO

Fabricadas en EPDM. Espesor 3 mm. 2 unidades.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.	PVP € (par)
090050	DN 50	109-60	4,50
090065	DN 65	129-73	6,20
090080	DN 80	144-90	6,20
090100	DN 100	164-115	9,20
090125	DN 125	194-142	9,20



COMPUERTA

Válvula de compuerta roscada H-H. Cuerpo de latón. Paso total.

Presión máx.: 16 bar. Cierre metálico.

Código	Medida	➡	PVP €
406012	3/8"	1/20	8,60
406015	1/2"	1/20	12,18
406020	3/4"	1/20	16,96
406025	1"	1/8	22,46
406032	1¼"	1/2	34,94
406040	1½"	1/2	43,98
406050	2"	1/3	67,38
406065	2½"	1/1	122,56
406100	4"	1/1	140,92



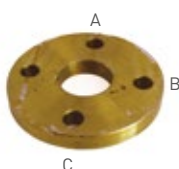
Bridas roscadas y planas, brida-racor convertidor



BRIDA ROSCADA PN 16 CON CUELLO

Norma UNI 1092-1(2282). Fabricada en acero al carbono. Rosca interior hembra.

Código	Medida	Taladros	PVP €
419033	DN 32 1¼"	4	29,90
419041	DN 40 1½"	4	30,50
419051	DN 50 2"	4	41,70
419065	DN 65 2½"	4	51,60
419080	DN 80 3"	8	67,30
419100	DN 100 4"	8	86,80



BRIDA PLANA ROSCADA PN 16 SIN CUELLO

Norma UNI 1092-1(2282). Fabricada en acero al carbono. Rosca interior hembra.

Código	Medida	Taladros	PVP €
420030	DN 32 1¼"	4	23,10
420031	DN 40 1½"	4	35,70
420032	DN 50 2"	4	38,70
420033	DN 65 2½"	4	43,40
420034	DN 80 3"	8	51,10



BRIDA PLANA PN 16

Norma UNI 1092-1(2278). Fabricada en acero al carbono.

Código	Medida	Taladros	PVP €
411050	DN 50	4	17,74
411080	DN 65	8	24,40
411081	DN 80	8	25,20
411100	DN 100	8	27,10



BRIDA PN 16 CON RACOR MACHO

Para conversión. Fabricada en **latón niquelado** de una sola pieza.

Norma UNI 1092-1.

Código	Medida	Taladros	PVP €
453107	DN40 x 1 ½"M	4	25,36
453108	DN50 x 2"M	4	120,00
453110	DN80 x 3"M	8	240,60
453111	DN100 x 4"M	8	284,20

Distancia entre orificios (en mm) de bridas PN 16						
DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125
67 100	80 110	90 125	105 145	115 160	125 180	150 210

La cifra que se indica a la izquierda, es la distancia entre orificios A y B

La cifra que se indica a la derecha, es la distancia entre orificios A y C



Accesorios para bridas



JUNTAS FIBRA PARA BRIDAS PN 10/16

Exentas de amianto. Material FASIT 202. Temp. máx. 180 °C.

Código	Medida brida	Dimen. (mm)	PVP €
		Exterior x Interior x Espesor	
444032	DN 32	82 x 43,5 x 2	0,92
444040	DN 40	93 x 48,0 x 2	1,02
444050	DN 50	106 x 59,0 x 2	1,22
444065	DN 65	127 x 76,0 x 2	1,52
444080	DN 80	142 x 89,0 x 2	2,42
444100	DN 100	163 x 117,0 x 2	3,52
444125	DN 125	192 x 131,0 x 2	4,12
444150	DN 150	210 x 168,0 x 2	5,04
444200	DN 200	274 x 220,0 x 2	7,56



JUNTAS EPDM PARA BRIDAS PN 10/16

Fabricadas en EPDM. Espesor 3 mm. 2 unidades.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.	PVP € (par)
090050	DN 50	109-60	4,50
090065	DN 65	129-73	6,20
090080	DN 80	144-90	6,20
090100	DN 100	164-115	9,20
090125	DN 125	194-142	9,20



JUEGO TORNILLO Y TUERCA PARA BRIDAS

En acero zincado, según Norma UNI 1092, para bridas PN 6, PN 10/16.

Consultar el número de taladros de cada modelo de brida.

Código	Brida	Medida	Métrico x long. (mm)	PVP €
435050	PN 6	DN 32/65	12 x 50	1,24
435065	PN 10/16	DN 32/125	16 x 60	2,84
435080	PN 10/16	DN 150	20 x 70	4,84



Válvulas de retención y de pie



VÁLVULA DE RETENCIÓN M-M

Cuerpo en latón estampado y mecanizado PN 16. Muelle en acero Inox AISI 304. Obturador en poliamida PA.6. Juntas tóricas en NBR.

Temp. trabajo: 100 °C, puntualmente 160 °C. Presión máx.: 4 bar.

Código	Medida M-M	L (mm)	Hexágono (mm)	Diám (mm)	➡	⊞	PVP €
414015	1/2"	39	22	24	20	160	8,84
414020	3/4"	39	28	30,5	12	96	10,40
414025	1"	41	33	36	8	64	12,98



402 VÁLVULA RETENCIÓN H-H

Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inoxidable AISI 302. Junta NBR, asiento en plástico. Temp. máx.: -20 +100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Conexión: H-H.

Código	Medida	PN	➡	⊞	PVP €
402012	3/8"	10	40/240		10,20
402015	1/2"	10	35/140		5,76
402020	3/4"	10	25/100		8,16
402025	1"	10	15/60		13,54
402032	1 1/4"	10	10/40		19,06
402040	1 1/2"	10	6/24		26,62
402050	2"	10	3/18		39,78
402065	2 1/2"	10	1/8		83,38
402080	3"	10	1/5		102,68



CESTILLAS

Para válvulas de retención. Para convertir la válvula de retención en válvula de pie. Malla filtrante de acero Inox AISI 304. Conexión rosca gas macho en nylon.

Código	Medida	PN	➡	⊞	PVP €
404012	3/8"	-	70/350		3,32
404015	1/2"	-	70/350		1,94
404020	3/4"	-	45/270		1,94
404025	1"	-	20/120		3,32
404032	1 1/4"	-	24/96		4,08
404040	1 1/2"	-	15/60		4,70
404050	2"	-	8/32		5,24
404065	2 1/2"	-	1/30		8,04
404080	3"	-	1/20		16,62
404100	4"	-	1/8		23,18



VÁLVULA DE PIE

Especial para bombas. Cuerpo de nylon. Muelle en acero Inox. Conexión 1" H.

Código	Medida	PN	➡	⊞	PVP €
101231	1"	-	10		2,96



Válvulas de retención cierre por émbolo y plano

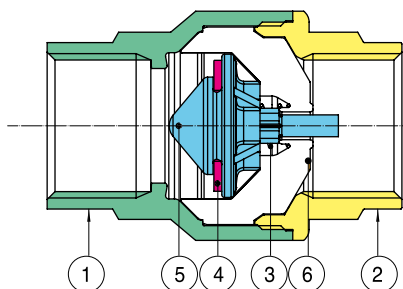


Rumorosidad reducida,
mínimo golpe de ariete

VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO/SOLAR CIERRE POR ÉMBOLO

De paso total para gas-óleo e hidrocarburos como gasolina, nafta o queroseno, sistemas solares, agua sanitaria y aplicaciones industriales. Se puede instalar en cualquier posición. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 303. Asiento y obturador en vitón. Límite de temp.: -10 + 150 °C. Conexión H-H. Garantizan la dirección controlada del flujo con una **rumorosidad reducida** y disminuyen al **mínimo el golpe de ariete**.

Código	Medida	PN	Long. (mm)		PVP €
610001	3/8"	40	47	20/160	16,46
610002	1/2"	40	59	15/120	17,88
610003	3/4"	40	65	10/80	26,10
610004	1"	25	75	10/40	34,18
610005	1 1/4"	25	83,5	6/24	55,16



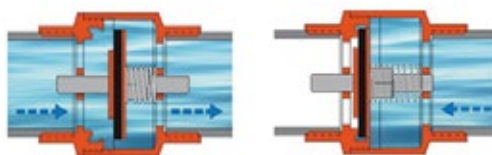
1. Cuerpo latón
2. Manguito latón
3. Muelle Inox
4. Asiento vitón
5. Obturador (PPS)
6. Soporte guía (POM)



VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO/SOLAR CIERRE ASIENTO PLANO

De paso total para gas-óleo, nafta, aceites varios y sistemas solares. Se puede instalar en cualquier posición. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: 0 +150 °C. Conexión H-H.

Código	Medida	PN	Long. (mm)		PVP €
602010	1/4"	35	45	30/240	13,56
602012	3/8"	35	45	30/240	14,98
602015	1/2"	35	48	30/240	14,66
602020	3/4"	35	53	18/144	18,20
602025	1"	35	59	14/84	23,20
602032	1 1/4"	25	66	12/72	32,60
602040	1 1/2"	25	71	10/40	43,00
602050	2"	25	80	6/36	71,50





Válvulas de retención clapeta



VÁLVULAS DE RETENCIÓN CLAPETA CIERRE LATÓN

Cuerpo de latón CW617N. Tapa y clapeta de latón con junta de cierre en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 16 bar. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
410150	1/2"	16	30/180	4,18
410320	1¼"	16	8/40	11,26
410400	1½"	16	4/24	14,84



VÁLVULAS DE RETENCIÓN CLAPETA CIERRE GOMA

Cuerpo de latón CW617N. Tapa y clapeta de latón con junta de cierre de neopreno. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
410012	3/8"	10	30/180	11,24
410015	1/2"	10	25/150	8,66
410020	3/4"	10	20/120	12,30
410025	1"	10	10/60	19,18
410032	1¼"	10	8/40	28,32
410040	1½"	10	4/24	40,50
410050	2"	10	2/12	48,16
410065	2½"	10	1/9	101,40
410080	3"	10	1/6	150,04





Válvulas retención antitermosifón con bloqueo manual



APLICACIONES

La válvula automática antitermosifón impide la circulación natural del agua en instalaciones donde la temperatura está regulada por un termostato conectado a la bomba de circulación.

FUNCIONAMIENTO

La válvula permitirá que el agua circule por el sistema solo cuando la bomba se encuentre en funcionamiento. Con esta parada, la válvula de retención actúa y el sistema permanece separado de la caldera o generador de calor. El volante permite realizar operaciones manuales de vaciado o purga. Es posible su conexión en escuadra o recta mediante el cambio del tapón que incorpora.



VÁLVULA DE RETENCIÓN ANTITERMOSIFÓN CON BLOQUEO MANUAL

Cuerpo y obturador en latón, muelle en Inox y juntas en EPDM y teflón. Presión máx.: 16 bar. Presión diferencial cierre válvula retención: 0,05 bar. Temp. trabajo: -15 °C + 110 °C. Fluidos aptos: agua y agua con glicol máx.: 50 %.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP€
505025	1" H-H	82,5 - 92,5	71,10
505032	1 ¼" H-H	92 - 102	105,40
505040	1 ½" H-H	95,5 - 111	121,74



Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras verticales

FUNCIONAMIENTO

La entrada del fluido que se desvía, tiene que realizarse siempre por la conexión central (parte inferior de la válvula según esquemas), dirigiendo la palanca, en dirección a una de las dos salidas laterales. Las marcas de la parte superior del eje en el que se aloja la palanca, indican la posición de salida del flujo. Existen dos tipologías de taladro en la esfera que permiten disponer de diversas soluciones. **3110T**: Esfera taladrada a "T". En posición central, pone en comunicación las tres vías y por consiguiente, el flujo puede salir por las dos conexiones laterales. **3210L**: Esfera taladrada a "L". En posición central, cierra contemporáneamente las dos salidas laterales.

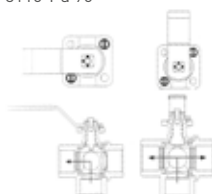


3110 T

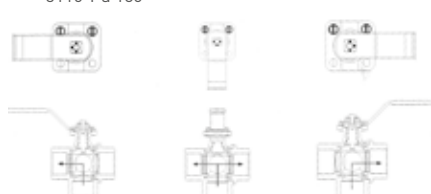
Válvula de esfera a 3 vías, paso total, desviadora, maniobra a T. Rotación maneta: 90° - 180°. Temp. máx.: -15 +120 °C. Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12165. ISO 5211.

Código	Medida	PN		PVP€
350115	1/2"	25	1/20	62,58
350120	3/4"	16	1/15	98,80
350125	1"	16	1/10	128,64
350132	1 1/4"	10	1/6	180,94
350140	1 1/2"	10	1/4	229,10
350150	2"	10	1/2	392,30

3110 T a 90°



3110 T a 180°

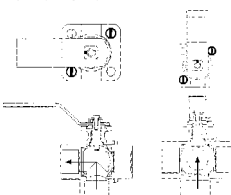


3210 L

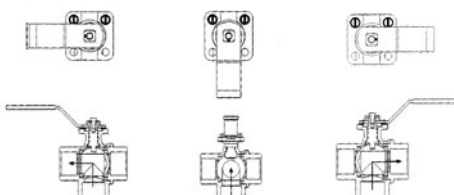
Válvula de esfera a 3 vías, paso total, desviadora, maniobra a L. Rotación maneta: 90° - 180°. Temp. máx.: -15 +120 °C. Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12165. ISO 5211.

Código	Medida	PN		PVP€
340112	3/8"	25	1/20	61,88
340115	1/2"	25	1/20	65,84
340120	3/4"	16	1/15	98,80
340125	1"	16	1/10	128,64
340132	1 1/4"	10	1/6	172,04
340140	1 1/2"	10	1/4	229,10

3210 L a 90°



3210 L a 180°





Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras horizontales

FUNCIONAMIENTO

Permiten la desviación del flujo que puede entrar por cualquiera de los tres manguitos de la válvula, según se precise y en la posición que se desee. El esquema adjunto permite visualizar la posición de la palanca, del eje y los agujeros o taladros de la esfera a fin de seleccionar la posición de trabajo deseada.



3300 T

Válvula de esfera a 3 vías. Maniobra a T, desviadora. Rotación maneta 90°. 2 posiciones. Maneta aluminio. Temp. máx.: -20+160 °C. Fabricadas en latón CW617N.

Código	Medida	PN		PVP €
330015	1/2"	40	1/10	88,80
330020	3/4"	40	1/6	149,50
330025	1"	25	1/5	218,90
330032	1 1/4"	16	1/4	305,80



3400 L

Válvula de esfera a 3 vías. Maniobra a L, desviadora. Rotación maneta 90°. 2 posiciones. Maneta aluminio. Temp. máx.: -20+160 °C. Fabricadas en latón CW617N.

Código	Medida	PN		PVP €
340012	3/8"	40	5/30	99,90
340015	1/2"	40	1/10	97,70
340020	3/4"	40	1/6	135,90
340025	1"	25	1/5	199,00
340050	2"	16	1/2	388,94

COMBINACIÓN DE SALIDAS					3300 T				3400 L		
POSICIÓN DE LA PALANCA	90 °				90 °			90 °			
											
MANIOBRA 1											
MANIOBRA 2											
NOTA	La posición de la salida de la esfera está indicada en la palanca										



Válvulas de esfera paso total Serie RB

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12420 y roscas según Norma ISO 228/8. Temp. de trabajo: -20+160 °C.

CE



1500

Válvula de esfera H-H. Palanca de aluminio barnizado negro, excepto mod. (*), con palanca de acero.

Código	Medida	PN		PVP €
181010	1/4"[*]	64	20/80	6,80
181012	3/8"[*]	64	20/80	12,64
150015	1/2"	50	20/80	11,30
150020	3/4"	40	10/40	18,42
150025	1"	40	10/20	25,74
150032	1 1/4"	40	6/12	45,64
150040	1 1/2"	40	4/8	64,42
150050	2"	40	2/4	95,80
181080	3"[*]	16	4/4	203,94
181100	4"[*]	16	2/2	203,94



1501

Válvulas de esfera M-H. Palanca de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
150115	1/2"	50	20/80	10,90
150120	3/4"	40	10/40	19,40
150125	1"	40	10/20	24,38
150132	1 1/4"	40	6/12	43,78
150140	1 1/2"	40	4/8	60,20



Válvulas de esfera M-M. Palanca de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
180340	1 1/2"	40	4/8	44,20



1520

Válvulas de esfera H-H. Palomilla de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
152010	1/4"	64	20/80	7,30
152015	1/2"	50	20/80	9,78
152020	3/4"	40	10/40	17,82
152025	1"	40	10/20	22,26



1521

Válvulas de esfera M-H. Palomilla de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
152110	1/4"	64	20/80	14,52
152112	3/8"	64	20/80	13,20
152115	1/2"	50	20/80	12,58
152120	3/4"	40	10/40	20,08
152125	1"	40	10/20	25,60



Válvulas de esfera MINI cromadas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Temp. de trabajo: -20+90 °C.
- Cuerpo en latón niquelado, maneta negra.



2300

Válvula de esfera MINI H-H PN 16.

Código	Medida		PVP €
383513	3/8"	30/300	5,34
383514	1/2"	25/250	6,90



2310

Válvula de esfera MINI M-H PN 16.

Código	Medida		PVP €
383516	3/8"	30/300	5,08
383517	1/2"	25/250	6,14



3860

Válvula de esfera MINI H-H PN 10. Con tornillo de apertura y cierre.
Maniobra con destornillador.

Código	Medida		PVP €
386015	1/2"	1/40	6,50



3861

Válvula de esfera MINI M-H PN 10. Con tornillo de apertura y cierre.
Maniobra con destornillador.

Código	Medida		PVP €
386112	3/8"	1/50	4,66
386115	1/2"	1/40	14,40



3835

Válvula de esfera MINI-LUX PN 10. Con rosca hembra en un extremo y en el otro con tuerca y bicono para tubo de cobre.

Código	Medida		PVP €
383515	1/2" x 12	1/25	9,90



3836

Válvula de esfera MINI-LUX PN 10. Con tuerca y bicono para tubo de cobre y conexión M.

Código	Medida		PVP €
383810	3/8" x 10	1/25	4,64
383812	3/8" x 12	1/25	4,64



Válvulas de esfera con cerradura de seguridad

Grifos de esfera manguera



CLICK-SFER

Válvula de esfera, paso total. Fabricada en latón niquelado. Conexión H-H, con maneta palomilla color amarillo. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo.: -20+60 °C. Incorpora cerradura de seguridad con llave extraíble y sustituible. Indicada para gases y líquidos.

Código	Medida	➤	PVP €
904620	3/4"	1	137,40
904625	1"	1	140,60
904640	1 1/2"	1	133,90
904650	2"	1	153,90



GRIFO ESFERA JARDÍN EUROFLY CON LLAVE

Con maneta palanca en aluminio. Equipado con cerradura de seguridad. Extraíble y sustituible. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10+100 °C. Con racor para conexión manguera.

Código	Medida	➤	PVP €
600720	3/4" M	5	111,44



GRIFO ESFERA JARDÍN DOBLE SALIDA

PN 16, conexión 1/2" M, con maneta palanca en acero con protección plástica color rojo. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10+90 °C. Con racor para conexión manguera y conexión, rosca 3/4" M, con llave de corte.

Código	Medida	➤	PVP €
204020	1/2" x 3/4"	10	18,70



GRIFO ESFERA JARDÍN

PN 25, conexión 1/2", 3/4", 1" M, con maneta palanca en aluminio barnizado color rojo. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10+90 °C. Con racor para conexión manguera.

Código	Medida	➤	PVP €
490415	1/2"	20	8,66
490420	3/4"	12	12,40
490425	1"	8	12,06



5810

Portagomas para grifos de esfera jardín con conexión de 3/4" M a pared y salida manguera 1" M.

Código	Medida	➤	PVP €
581020	1" H	-	1,10



Válvulas de esfera para instalaciones solares



133 H-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión H-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023328	1/2" H-H	10/70	15,40
023329	3/4" H-H	10/50	25,84
023330	1" H-H	10/30	29,74



133 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023325	1/2" M-H	10/70	16,20
023326	3/4" M-H	10/50	27,12
023327	1" M-H	10/30	32,98



134 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta mariposa. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023323	3/8" M-H	10/130	17,20



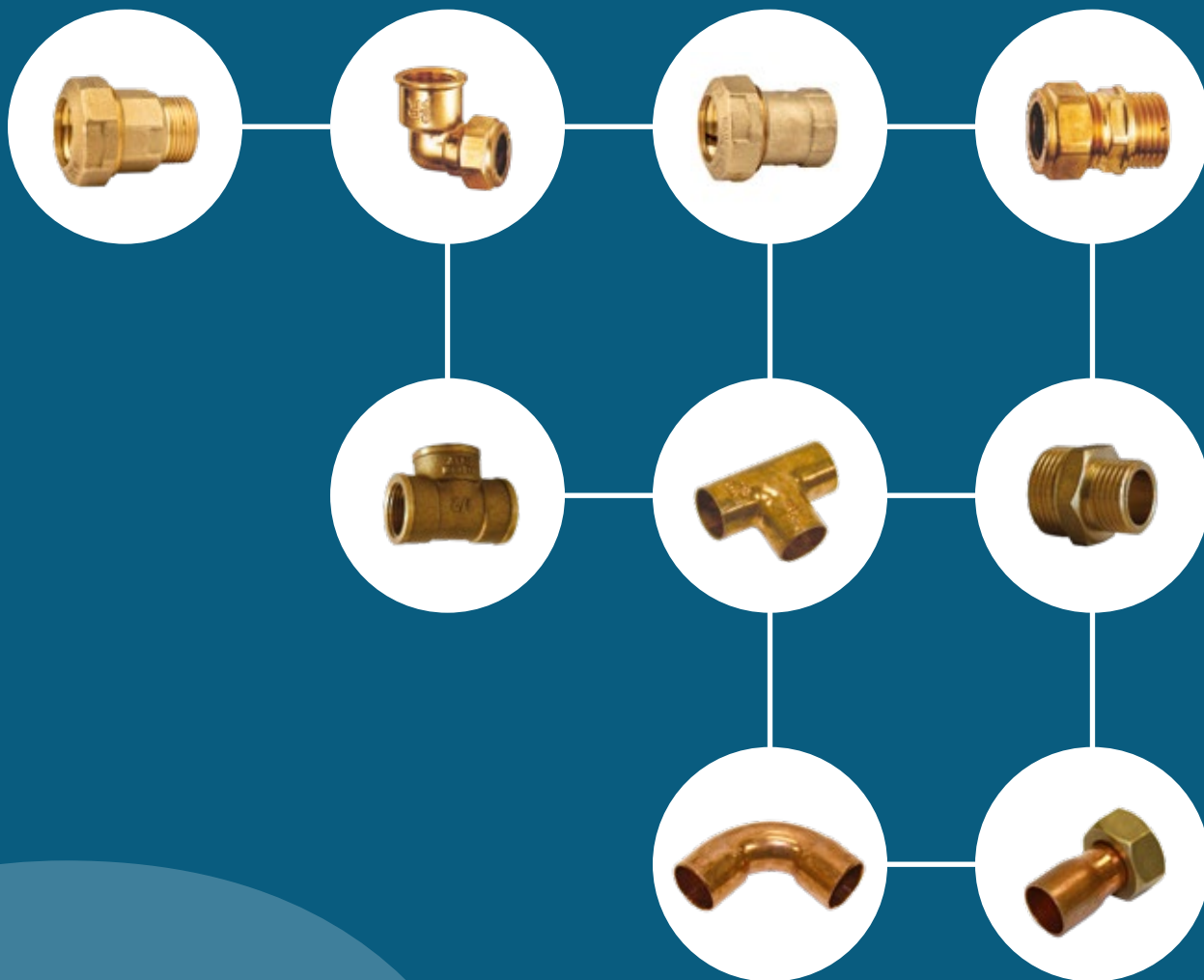
P32

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	14,90

RACORES A COMPRESIÓN PARA TUBO DE COBRE Y POLIETILENO

Accesorios para roscar, soldar y soldar - roscar





Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS



APLICACIONES

Accesorios en latón con anillos de compresión metálicos, especialmente indicados para ser utilizados en instalaciones de agua caliente y fría sanitaria, calefacción, gas y solar, tanto domésticas como industriales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Accesorios totalmente estancos, seguros y fiables con gran resistencia a la corrosión y movimiento de tracción. Fabricados según EN 1254-2 y EN 10226-1.
- Compatibles con tubos de cobre para uso sanitario según EN 1057, de acero galvanizado según EN 10305-2 o de acero inoxidable según EN 10312.

Aplicaciones	Presión máx. (bar)	Temp. mínima [°C]	Temp. máxima [°C]
Agua potable – Agua caliente sanitaria – Refrigeración – Climatización – Calefacción – Riego	16	-20	120
Gas	1	-20	70
Aire comprimido	10	-20	30
Solar	9	-20 solo con soluciones glicoladas máx. 50% glicol	200

271

Racor recto macho.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
930818	1/8" x 8	10/300	4,60
071008	1/4" x 8	10/300	2,36
071010	x 10	Acero	3,60
071208	3/8" x 8	10/300	2,82
071210	x 10	10/200	2,90
071212	x 12	10/200	3,06
071214	x 14	10/200	4,56
071215	x 15	10/100	3,94
071510	1/2" x 10	10/150	3,62
071512	x 12	10/150	3,94
071514	x 14	10/100	4,82
071515	x 15	10/100	4,06
071516	x 16	10/100	4,92
071518	x 18	10/100	5,82
071522	x 22	10/70	8,60
072015	3/4" x 15	10/80	6,70
072016	x 16	10/80	7,22
072018	x 18	10/70	6,88
072022	x 22	10/50	6,34
072522	1" x 22	10/50	9,34
072528	x 28	5/30	11,28
073235	1 1/4" x 35	1/20	23,60
074042	1 1/2" x 42	1/10	34,34
075054	2" x 54	1/8	59,34

280

Racor recto hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
101008	1/4" x 8	10/300	3,86
101015	x 15	10/100	3,06
101208	3/8" x 8	10/100	1,26
101210	x 10	10/200	3,18
101212	x 12	10/150	3,56
101214	x 14	10/150	6,16
101215	x 15	10/100	4,94
101510	1/2" x 10	10/150	5,38
101512	x 12	10/150	5,84
101514	x 14	10/100	5,08
101515	x 15	10/100	4,64
101516	x 16	10/100	5,08
101518	x 18	10/100	6,08
101522	x 22	10/60	10,28
102015	3/4" x 15	10/80	7,70
102016	x 16	10/80	8,44
102018	x 18	10/60	8,58
102022	x 22	10/50	7,64
102522	1" x 22	10/50	9,80
102528	x 28	5/30	11,82
103235	1 1/4" x 35	1/20	23,08
104042	1 1/2" x 42	1/20	32,94
105054	2" x 54	1/8	57,78



Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

270

Racor doble recto igual.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
090808	8	10/250	2,82
091010	10	10/200	3,36
091212	12	10/150	4,10
091414	14	10/100	6,58
091515	15	10/100	5,30
091616	16	10/100	6,84
091818	18	10/100	7,72
092222	22	10/50	8,16
092828	28	5/30	9,94
093535	35	1/20	36,80
094242	42	1/10	37,34
095454	54	1/5	64,50

270 R

Racor recto reducido.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
271008	10 x 8	10/200	5,32
271210	12 x 10	10/200	2,24
271215	15 x 8	10/200	5,90
271412	14 x 12	10/200	2,92
271510	15 x 10	10/100	4,38
271512	15 x 12	10/100	4,80
271614	16 x 14	10/100	2,50
271615	16 x 15	10/100	7,98
271815	18 x 15	10/80	9,36
272215	22 x 15	10/60	8,76
272218	22 x 18	10/60	11,08
272822	28 x 22	5/40	9,78

261

Racor codo macho.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
921210	3/8" x 10	10/120	2,40
921212	x 12	10/120	4,72
921214	x 14	10/120	1,96
921512	1/2" x 12	10/120	6,26
921515	x 15	10/100	4,84
921516	x 16	10/60	4,10
921518	x 18	10/60	6,80
922018	3/4" x 18	10/40	8,14
922022	x 22	10/40	8,68
922522	1" x 22	10/40	12,44
922528	x 28	5/30	16,10

262

Racor codo hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
901212	3/8" x 12	10/100	7,74
901214	x 14	10/100	1,62
901512	1/2" x 12	10/100	5,34
901514	x 14	10/100	6,18
901515	x 15	10/80	5,46
901516	x 16	10/60	6,98
901518	x 18	10/70	7,26
902018	3/4" x 18	10/60	9,44
902022	x 22	10/50	8,32
902522	1" x 22	10/30	6,32
902528	x 28	5/30	17,70

260

Codo doble igual.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
020808	8	10/300	3,90
021010	10	10/150	4,76
021212	12	10/100	5,04
021414	14	10/80	6,48
021515	15	10/100	5,92
021616	16	10/70	7,94
021818	18	10/60	8,46
022222	22	10/40	9,96
022828	q	5/20	16,20

250

Racor T igual.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
050808	8	10/150	5,12
051010	10	10/100	3,60
051212	12	10/100	6,82
051414	14	10/60	10,14
051515	15	10/60	7,70
051616	16	10/40	7,78
051818	18	10/50	11,64
052222	22	10/20	13,24
052828	28	5/15	22,90



Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

252

Racor T hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
301212	3/8" x 12	10/100	-2,36
301214	x 14	10/100	-3,04
301512	1/2" x 12	10/60	8,46
301514	x 14	10/50	10,14
301515	x 15	10/50	9,16
301516	x 16	10/50	11,64
301523	x 22	10/30	11,98

253

Racor T igual reducida.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
253225	22 x 15 x 15	10/40	-5,10
253215	22 x 22 x 15	10/30	-6,72

281

Tapón a compresión.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
281015	15	10/150	-2,44
281022	22	10/80	-3,60

289

Set de reducción.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
289012	22 x 15	10/100	-1,14

263

Codo placa 90° hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
263112	1/2" x 12	10/40	-2,04
263114	1/2" x 14	10/40	-5,00
263115	1/2" x 15	10/40	7,56
263116	1/2" x 16	10/40	-3,06

181

Tuerca de presión.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
181222	22	10	-0,90

182

Bicono de latón.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
182210	10	10	0,32
182212	12	10	0,36
182214	14	10	0,60
182215	15	10	0,44
182216	16	10	0,58
182222	22	10	0,56



Racores para tubo de polietileno



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado según norma UNI EN 1254-3.
 - Presión: 16 bar.
 - Temp. máx.: 80 °C.
 - Con anillo de latón hasta 63 mm.
- Para medidas superiores, anillo de poliacetal.

1. Tuerca latón estampado CW617N.
2. Anillo de presión en latón CW617N.
3. Junta en elastómero.
4. Cuerpo latón estampado CW617N.

MOT

Racor macho en latón.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
MOT020	20 x 1/2"	50	5,06
MOT025	25 x 3/4"	30	7,94
MOT032	32 x 1"	20	11,52
MOT040	40 x 1 1/4"	10	18,70
MOT050	50 x 1 1/2"	1	27,06
MOT063	63 x 2"	1	40,66
MOT090	90 x 3"	1	82,02

FOT

Racor hembra en latón.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
FOT020	20 x 1/2"	50	5,08
FOT025	25 x 3/4"	30	7,10
FOT032	32 x 1"	20	11,92
FOT040	40 x 1 1/4"	10	20,36
FOT050	50 x 1 1/2"	1	36,14
FOT063	63 x 2"	1	21,96

MOT

Racor macho en hierro fundido.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
MOT110	110 x 4"	1	150,96

BAND

Collarín con toma de derivación.



Tornillos en acero Inox y junta o-ring.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
CT3220	32 x 3/4"	10	5,40

BOT

Racor unión en latón.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
BOT020	20	50	8,00
BOT025	25	30	13,10
BOT032	32	20	19,50
BOT040	40	10	29,92
BOT050	50	1	39,68
BOT063	63	1	68,20

BOT

Racor unión en hierro fundido.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
BOT075	75	1	112,00
BOT090	90	1	145,32
BOT110	110	1	128,00



Racores para tubo de polietileno

363

Codo placa 90° hembra.

Código	Dimensiones		PVP €
363020	20 x 1/2"	10	8,86
363025	25 x 1/2"	10	15,36
363030	25 x 3/4"	5	12,42



GPO

Racor codo igual a 90° en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
GPOT20	20	50	8,28
GPOT25	25	30	16,64
GPOT32	32	20	26,24
GPOT40	40	10	33,04
GPOT50	50	1	50,22
GPOT63	63	1	88,00



GPO

Racor codo igual a 90° en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
GPOT90	90	1	·56,00



TOT

Racor T hembra en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
TOT020	20 x 1/2"	30	8,94
TOT025	25 x 3/4"	20	17,42
TOT032	32 x 1"	10	22,54
TOT040	40 x 1 1/4"	10	32,80
TOT050	50 x 1 1/2"	1	·39,40
TOT063	63 x 2"	1	·54,90



GMO

Racor codo macho a 90° en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
GMOT20	20 x 1/2"	50	4,60
GMOT25	25 x 3/4"	30	6,46
GMOT32	32 x 1"	20	11,60
GMOT40	40 x 1 1/4"	10	·14,68
GMOT50	50 x 1 1/2"	1	·24,24
GMOT63	63 x 2"	1	·28,70



TP0

Racor T igual en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
TPOT20	20	30	9,14
TPOT25	25	20	23,78
TPOT32	32	10	29,72
TPOT40	40	10	38,90
TPOT50	50	1	40,10
TPOT63	63	1	·39,50



TP0

Racor T igual en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
TPOT75	75	1	·59,20
TPOT90	90	1	·75,40



GF0

Racor codo hembra a 90° en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
GFOT20	20 x 1/2"	50	6,54
GFOT25	25 x 3/4"	30	9,48
GFOT32	32 x 1"	20	13,10
GFOT40	40 x 1 1/4"	10	·14,70
GFOT50	50 x 1 1/2"	1	·36,70
GFOT63	63 x 2"	1	·45,40



TOT

Racor T hembra en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
TOT075	75 x 2 1/2"	1	·169,00
TOT090	90 x 3"	1	·227,00
TOT110	110 x 4"	1	·223,00





Accesorios de cobre a soldar

1A CU

Curva 90° macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
950112	12	10/400	1,758
950114	14	10/300	2,116
950115	15	10/300	1,436
950116	16	10/240	2,050
950118	18	10/150	2,330
950122	22	10/100	3,254
950128	28	10/60	8,276
950135	35	5/80	21,750
950142	42	5/40	16,294
950154	54	1/10	29,600

2A CU

Curva 90° hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
950210	10	10/700	1,984
950212	12	10/500	1,362
950214	14	10/300	1,696
950215	15	10/300	1,386
950216	16	10/200	2,240
950218	18	10/180	1,940
950222	22	10/100	2,610
950228	28	10/60	4,446
950235	35	5/30	12,122
950242	42	5/40	16,716
950254	54	1/10	46,810

40 CU

Curva 45° macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
954012	12	10/600	2,036
954014	14	10/400	1,830
954015	15	10/400	1,220
954016	16	10/500	2,812
954018	18	10/250	2,732
954022	22	10/100	2,772
954028	28	10/80	4,908
954035	35	5/100	20,778
954042	42	5/50	20,800
954054	54	1/10	26,672

41 CU

Curva 45° hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
954110	10	10/800	5,294
954112	12	10/500	3,268
954114	14	10/400	1,632
954115	15	10/400	1,296
954116	16	10/500	1,866
954118	18	10/200	2,386
954122	22	10/100	3,154
954128	28	10/80	4,802
954135	35	5/100	18,918
954142	42	5/50	29,794
954154	54	5/30	54,278
954164	64	1/20	185,778

85 CU

Puente hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
958512	12	10/150	11,596
958514	14	10/100	12,454
958515	15	10/180	3,544
958516	16	10/100	12,750
958518	18	10/200	17,564
958522	22	5/100	11,122

86 CU

Semi-puente macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
958612	12	10/150	10,284
958614	14	10/150	5,236
958615	15	10/150	5,336
958616	16	10/100	6,530
958618	18	10/100	13,054
958622	22	5/100	18,264

Suministro mínimo

Unidades por bolsa



Accesorios de cobre a soldar

90 CU

Codo 90° hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
959010	10	10/800	2,868
959012	12	10/500	1,082
959014	14	10/400	1,104
959015	15	10/300	0,934
959016	16	10/300	1,908
959018	18	10/200	1,466
959022	22	10/130	2,260
959028	28	10/60	3,796
959035	35	5/40	16,310
959042	42	5/50	26,940
959054	54	1/10	51,310
959064	64	1/25	127,064

92 CU

Codo 90° macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
959212	12	10/400	1,940
959214	14	10/400	1,552
959215	15	10/300	0,988
959216	16	10/300	1,632
959218	18	10/250	2,162
959222	22	10/350	3,326
959228	28	10/60	5,846
959235	35	5/100	23,034
959242	42	5/50	15,962
959254	54	1/10	71,170

130 CU

T igual hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951310	10	10/1000	4,308
951312	12	10/400	1,788
951314	14	10/300	1,624
951315	15	10/250	1,398
951316	16	10/200	3,336
951318	18	10/140	3,054
951322	22	10/80	4,760
951328	28	10/40	7,466
951335	35	5/70	21,708
951342	42	5/40	40,734
951354	54	1/10	33,902

130 CU R

T reducida hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951402	14-12-12	10/300	1,498
951403	14-12-14	10/300	5,666
951404	15-12-12	10/250	3,908
951405	15-12-15	10/200	3,202
951406	15-15-12	10/300	8,222
951407	15-18-15	10/300	7,970
951408	15-22-15	10/250	7,842
951409	16-12-14	10/250	3,776
951410	16-12-16	10/250	3,640
951411	16-14-12	10/250	5,542
951412	16-14-14	10/200	3,488
951413	16-14-16	10/200	1,262
951414	18-12-15	10/350	6,634
951415	18-12-16	10/350	4,170
951416	18-12-18	10/250	5,578
951417	18-14-16	10/300	3,172
951418	18-14-18	10/300	3,972
951419	18-15-15	10/180	3,874
951420	18-15-18	10/180	2,484
951421	18-16-16	10/300	7,038
951422	18-16-18	10/300	6,536
951423	18-18-12	10/250	8,360
951424	18-18-15	10/250	4,716
951425	18-18-16	10/300	6,878
951426	18-22-18	10/250	5,438
951427	22-12-22	10/250	11,898
951428	22-14-18	10/200	12,436
951429	22-14-22	10/200	6,052
951430	22-15-15	10/200	3,760
951431	22-15-18	10/200	3,858
951432	22-15-22	10/100	2,852
951433	22-16-22	10/200	6,322
951434	22-18-18	10/150	4,408
951435	22-18-22	10/100	5,388
951436	22-22-12	10/250	20,120
951437	22-22-15	10/250	5,028
951438	22-22-18	10/250	6,732
951439	22-28-22	5/130	10,630
951440	28-12-28	10/200	13,200
951441	28-15-22	10/200	10,614
951442	28-15-28	10/150	7,612
951443	28-18-22	10/150	9,134
951444	28-18-28	10/180	13,156
951445	28-22-22	10/160	15,440
951446	28-22-28	10/130	8,328
951447	28-28-15	10/150	29,948

Resto de gama consultar pág. siguiente.



Accesorios de cobre a soldar

130 CU R

T reducida hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951448	28-28-18	10/100	12,536
951449	28-28-22	10/130	9,884
951450	35-15-35	5/100	17,342
951451	35-18-35	5/100	17,996
951452	35-22-35	5/80	11,616
951453	35-28-28	5/80	16,528
951454	35-28-35	5/70	34,190
951455	35-35-22	5/70	21,032
951456	42-15-42	5/70	35,248
951457	42-18-42	5/70	78,234
951458	42-22-42	5/60	22,960
951459	42-28-42	5/50	28,252
951460	42-35-42	5/40	34,868
951461	54-22-54	5/20	63,724
951462	54-28-54	5/25	60,896
951463	54-35-54	1/10	61,846

240 CU

Manguito reducción hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952401	12-10	25/600	1,734
952402	14-12	25/500	0,864
952403	15-12	25/500	0,864
952404	15-14	25/500	1,150
952405	16-12	25/500	0,708
952406	16-15	25/500	1,826
952407	18-12	25/400	1,742
952408	18-14	25/700	1,556
952409	18-15	25/350	1,070
952410	18-16	25/600	1,336
952411	22-12	25/250	4,300
952412	22-15	25/250	1,330
952413	22-16	25/300	1,368
952414	22-18	25/240	1,592
952415	28-15	25/250	3,116
952416	28-18	25/250	3,954
952417	28-22	25/150	2,352
952418	35-18	10/200	14,252
952419	35-22	10/200	7,614
952420	35-28	10/200	8,012
952421	42-22	5/100	19,878
952422	42-28	5/130	16,180
952423	42-35	5/120	10,780
952424	54-28	5/70	57,276
952425	54-35	5/50	21,146
952426	54-42	5/50	17,186
952427	64-54	1/40	35,394

243 CU

Manguito reducción macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952501	12-10	25/1000	1,548
952502	14-12	25/500	0,732
952503	15-10	25/500	1,794
952504	15-12	25/500	0,852
952505	15-14	25/500	1,170
952506	16-12	25/500	1,046
952507	16-15	25/500	1,506
952508	18-12	25/400	1,300
952509	18-14	25/700	1,240
952510	18-15	25/350	1,032
952511	18-16	25/700	1,252
952512	22-12	25/250	2,572
952513	22-14	25/250	1,092
952514	22-15	25/250	1,224
952515	22-16	25/300	1,376
952516	22-18	25/200	1,502
952517	28-12	25/300	6,294
952518	28-15	25/250	3,666
952519	28-18	25/250	3,564
952520	28-22	25/150	2,166
952521	35-15	10/250	10,012
952522	35-18	10/200	6,046
952523	35-28	10/200	3,930
952524	42-22	5/100	13,218
952525	42-28	5/140	11,524
952526	42-35	5/120	9,984
952527	54-22	5/90	27,556
952528	54-28	5/90	27,510
952529	54-35	5/50	24,534
952530	54-42	5/50	19,280
952531	64-35	1/10	54,214
952532	64-54	1/10	26,196

Suministro mínimo

Unidades por bolsa

Certificaciones: Accesorios de cobre fabricados según Norma UNI EN ISO 9002-2000



Accesorios de cobre a soldar, soplete ignición a gas

270 CU

Manguito unión hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952710	10	10/500	0,400
952712	12	10/500	0,638
952714	14	10/350	0,704
952715	15	10/300	0,486
952716	16	10/400	0,966
952718	18	10/300	0,854
952722	22	10/200	1,448
952728	28	10/100	2,062
952735	35	10/60	4,288
952742	42	5/100	6,428
952754	54	5/50	13,160
952764	64	5/30	31,664

300 CU

Manguito reducción tapón-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
953010	10	10/2500	3,380
953012	12	10/1000	2,734
953014	14	10/1000	3,166
953015	15	10/600	1,728
953016	16	10/400	3,898
953018	18	10/500	2,040
953022	22	10/300	3,526
953028	28	10/200	6,430
953035	35	5/100	8,804
953042	42	5/70	13,128
953054	54	5/100	38,458

Suministro mínimo

Unidades por bolsa

GEL DECAPANTE

Para soldaduras.



Código	Contenido	Caja	PVP €
DECAPAN	100 gr.	60	8,20

ESTEARINA

Para aplicar sobre elementos de plomo o zinc antes de proceder a la soldadura de los mismos.

Temp. almacenamiento: 10-30 °C.



Código	Peso barra (gr)	» »	PVP€/10 ud.
011138	100	10/50	27,70

SOPLATE IGNICIÓN A GAS

Ideal para trabajos que requieran pequeños focos de llama. Encendido mediante piezoeléctrico. Incluye carga de gas compatible con cartuchos de tipo 200 (190 g) de fácil y segura colocación.



Código	Carga gas	PVP €
135495	190 g	36,70

RECAMBIO CARTUCHO GAS

Cartucho perforable tipo 200 para sopletes con rosca DIN ISO EN 417. Contenido: 190 g.



Código	Carga gas	PVP €
135496	190 g	6,20



Accesorios de cobre-latón para soldar-roscar

359 GL CU AP

Racor loco recto asiento plano sin junta.



Código	Dimensiones		PVP €
851015	10 x 1/2"	25	2,78
851213	12 x 3/8"	25	2,10
851215	12 x 1/2"	25	1,92
851515	15 x 1/2"	25	1,96
851520	15 x 3/4"	25	3,34
851615	16 x 1/2"	25	2,02
851815	18 x 1/2"	25	2,68
851820	18 x 3/4"	25	3,10
852220	22 x 3/4"	10	3,54
852225	22 x 1"	10	5,58
852820	28 x 3/4"	10	7,46
852825	28 x 1"	10	6,48
853532	35 x 1 1/4"	10	11,60
854240	42 x 1 1/2"	5	14,84
855450	54 x 2"	5	29,28

359 GL CU AC

Racor loco recto asiento cónico sin junta.



Código	Dimensiones	Bolsa	PVP €
831515	15 x 1/2"	25	1,06
831520	15 x 3/4"	25	2,88
831615	16 x 1/2"	25	2,02
831815	18 x 1/2"	25	2,68
831820	18 x 3/4"	25	3,10
832220	22 x 3/4"	10	3,06
832225	22 x 1"	10	5,36
832820	28 x 3/4"	10	3,34
832825	28 x 1"	10	6,48
832832	28 x 1 1/4"	10	10,26
833532	35 x 1 1/4"	10	11,60
834240	42 x 1 1/2"	5	14,84
835450	54 x 2"	5	24,56

359 GL CU AP DOBLE

Racor doble recto asiento plano. Long. 38 mm.



Código	Dimensiones		PVP €
853434	3/4" H x 3/4" H	25	8,74

2 AG CU AC

Racor loco curvo asiento cónico sin junta.



Código	Dimensiones	Bolsa	PVP €
802220	22 x 3/4"	25	5,46

Suministro mínimo

Unidades por bolsa

Juntas de goma para racor loco dos piezas



JUNTAS PLANAS DE GOMA NBR

Para racores locos 2 piezas. Aplicaciones: fontanería, calefacción y gas, válidas para racores asiento plano (AP) o asiento cónico (AC).

Código	Medida	Apta	Dimen. Exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
230212	3/8"	AP	14 x 10 x 2	100	0,070
230215	1/2"	AP-AC	18 x 14 x 2	100	0,084
230220	3/4"	AP-AC	23 x 18 x 2	100	0,106
230225	1"	AP-AC	30 x 24 x 2	100	0,180
230232	1 1/4"	AP-AC	37 x 29 x 2,5	100	0,260
230240	1 1/2"	AP-AC	43 x 37 x 2,5	100	0,302
230250	2"	AP-AC	54 x 45 x 2,5	100	0,342

Suministro mínimo

Unidades por bolsa



Racores niquelados de transición para tubo multicapa, polietileno y cobre



APLICACIONES

Con la utilización de los racores de la serie RD y de los racores a compresión TP 97, TP 95 o TR 91, podemos realizar de forma fácil y rápida la transición entre diferentes tipos de tuberías, polietileno, multicapa o cobre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 120 °C.
- Accesorios fabricados en latón niquelado CW 617N UNI-EN 12165-98.
- Juntas o-ring en EPDM peroxídico, juntas planas en polietileno.



RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
559817	3/8" x 24 x 19 M	100/800	3,64
559821	1/2" x 24 x 19 M	50/400	3,06
552700	1/2" x 3/4" EK	50/400	4,90



RD 903

Racor recto H-M.

Código	Medida		PVP €
549838	1/2" H x 24 x 19 M	50/400	3,94
549740	3/4" H x 24 x 19 M	50/400	5,96
549741	24 x 19 M-H	50/400	9,24
549742	24 x 19 H x 1/2" M	50/400	4,20
549739	1/2" H x 3/4" EK	30/240	9,58
549743	3/4" H x 3/4" EK	30/240	6,72



TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821612	16 x 2	2/50	4,04
821814	18 x 2	2/50	4,22
822016	20 x 2	2/50	5,28



TP 95

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781612	16 x 2	2/50	4,04
781814	18 x 2	2/50	5,02
782016	20 x 2	2/50	4,84



TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,42
RC3015	15	2/50	3,10

Encontrarán toda la gama de racores de unión y de conexión en **pág. 249**.



Racores de latón reforzados para junta plana

Para instalaciones de solar térmica, calefacción y fontanería



603

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133001	3/4"	17	10	5,80
133002	1"	23	5	9,20
133003	1 1/4"	31	1	15,96



603 R

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M reducido para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133004	3/4" x 1"	17-23	10	6,70
133005	3/4" x 1 1/4"	17-34	5	9,10
133006	1" x 1 1/4"	23-34	1	10,50



604 R

Marsella enlace **reforzado** M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133007	3/4"	-	10	3,70
133008	1"	-	10	5,74



604 R

Marsella enlace **reforzado** reducido M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133009	3/4" H x 1/2" M	-	10	3,10
133010	1/2" M x 1" H	-	5	4,90
133011	3/4" M x 1" H	-	1	5,40



JUNTAS PLANAS PARA SOLAR

Juntas planas en fibra, calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
032015	1/2"	18,5 x 11 x 2	100	0,148
032020	3/4"	24 x 18 x 2	100	0,212
032025	1"	30 x 24 x 2	100	0,238
032032	1 1/4"	39 x 30 x 2	100	0,324
032040	1 1/2"	44,5 x 36 x 2	100	0,442

Toda la gama de juntas para solar en pág. 534.



Accesorios de latón para roscar Serie 500

500

Tapón ciego macho.

Código	Dimensiones		PVP€
500008	1/8"	25	1,24
500010	1/4"	25	1,34
500012	3/8"	25	1,14
500015	1/2"	25	1,46
500020	3/4"	25	2,42
500025	1"	25	3,40



TC 460

Tapón terminal ciego macho. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Dimensiones		PVP€
685527	3/4" M	100	2,94
685534	1" M	50	4,06
685542	1 1/4" M	30	7,48



503 R

Machón enlace contra rosca M-M reducido.

Código	Dimensiones		PVP€
503101	1/4" x 1/8"	25	1,52
503102	3/8" x 1/8"	25	2,64
503103	3/8" x 1/4"	15	2,20
503104	1/2" x 1/4"	10	2,62
503105	x 3/8"	25	1,64
503106	3/4" x 1/2"	25	2,58
503107	1" x 1/2"	25	3,90
503108	x 3/4"	25	4,30
503110	1 1/4" x 3/4"	5	8,68
503111	x 1"	5	7,10
503113	1 1/2" x 3/4"	5	7,36
503114	1 1/2" x 1"	5	11,14
503115	x 1 1/4"	5	7,66
503118	2" x 1"	5	18,86
503119	x 1 1/4"	5	16,46
503120	x 1 1/2"	5	11,84
503121	2 1/2" x 2"	5	30,50



501

Tapón ciego hembra.

Código	Dimensiones		PVP€
501010	1/4"	25	1,40
501012	3/8"	25	1,02
501015	1/2"	25	1,22
501020	3/4"	10	1,62
501025	1"	10	2,96



502

Reducción hexagonal M-H.

Código	Dimensiones		PVP€
502002	1/4" M x 1/8" H	25	1,28
502003	3/8" M x 1/8" H	25	1,34
502004	3/8" M x 1/4" H	25	1,28
502005	1/2" M x 1/8" H	25	1,36
502006	x 1/4" H	25	1,76
502007	x 3/8" H	25	1,58
502008	3/4" M x 1/2" H	25	1,82
502009	1" M x 1/2" H	20	3,74
502011	x 3/4" H	20	3,20
502012	1 1/4" M x 3/4" H	20	7,58
502013	x 1" H	20	5,78
502014	1 1/2" M x 1/2" H	20	7,34
502015	x 3/4" H	20	11,46
502016	x 1" H	20	11,60
502017	x 1 1/4" H	15	6,74
502019	2" M x 3/4" H	15	21,58
502021	x 1 1/4" H	15	18,12
502022	x 1 1/2" H	15	20,44
502023	2 1/2" M x 2" H	5	27,88
502024	3" M x 2" H	5	37,04
502027	4" M x 2" H	5	99,40



504

Racor marsella M-H.

Código	Dimensiones		PVP€
504002	3/8"	25	1,24
504003	1/2"	30	1,88
504004	3/4"	25	2,96
504005	1"	15	5,32
504006	1 1/4"	10	8,26
504007	1 1/2"	5	14,86



505

Reducción lisa M-H.

Código	Dimensiones		PVP€
505003	3/4" M x 1/2" H	30	2,56





Accesorios de latón para roscar Serie 500

503

Machón enlace contra rosca M-M.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
503008	1/8"	25	1,40
503012	3/8"	25	1,34
503015	1/2"	25	1,86
503020	3/4"	25	2,60
503025	1"	10	4,18
503032	1 1/4"	10	10,84
503040	1 1/2"	10	13,90
503050	2"	5	18,18
503065	2 1/2"	5	32,96

514

Curva 90° M-H.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
514015	1/2"	25	7,18
514025	1"	25	32,68
514032	1 1/4"	25	57,38

516

T hembra (H-H-H).



Código	Dimensiones	➤	PVP €
516012	3/8"	25	2,84
516015	1/2"	25	3,86
516020	3/4"	25	5,70
516025	1"	25	10,60
516032	1 1/4"	25	13,18
516040	1 1/2"	25	28,70

516 R

T hembra (H-H-H) reducida.



Código	Dimensiones A-B-C	➤	PVP €
516102	1" x 1/2" x 1"	25	10,70
516103	1" x 3/4" x 1"	25	7,26
516106	1 1/2" x 1/2" x 1 1/2"	25	15,60
516107	1 1/2" x 3/4" x 1 1/2"	25	17,34
516111	2" x 3/4" x 2"	25	43,20

504 R

Racor marsella M-H reducido.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
504101	1/8" M x 1/4" H	25	1,98
504102	x 3/8" H	25	3,06
504103	1/4" M x 1/8" H	25	0,88
504104	x 3/8" H	25	1,90
504106	3/8" M x 1/4" H	25	2,10
504107	3/8" M x 1/2" H	25	1,78
504108	1/2" M x 3/8" H	25	2,50
504109	x 3/4" H	25	2,60
504110	x 1" H	25	4,80
504113	3/4" M x 1" H	25	4,38
504114	x 1 1/4" H	25	6,28
504115	1" M x 1/2" H	25	6,72
504116	x 3/4" H	20	4,04
504117	x 1 1/4" H	20	9,02
504118	x 1 1/2" H	20	11,96
504119	x 2" H	20	22,82
504120	1 1/4" M x 1 1/2" H	20	11,90
504122	1 1/4" M x 2" H	5	19,80
504121	1 1/2" M x 2" H	5	21,44
504123	2" M x 2 1/2" H	5	33,30

506

Tuerca corredera con valona.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
506012	3/8"	25	0,64
506015	1/2"	25	1,10
506020	3/4"	25	1,60
506025	1"	25	1,96

518

Cruz 4 bocas hembra (H-H-H-H).



Código	Dimensiones	➤	PVP €
518015	1/2"	25	5,70
518020	3/4"	25	16,02

754

T conexiones laterales M, conexión central H con racor giratorio.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
075400	3/4" M x 3/4" H x 3/4" M	25	9,10



Accesorios de latón para roscar Serie 500

Racores de unión 3 piezas con junta o-ring

507

Codo M-H.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
507013	3/8"	10	2,82
507014	1/2"	10	2,90
507020	3/4"	10	4,32
507025	1"	10	7,40
507032	1 1/4"	1	15,58
507103	1 1/4" H - 1" M	1	12,10
507040	1 1/2"	1	23,60

508

Codo H-H.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
508008	3/8"	10	2,84
508015	1/2"	10	3,04
508020	3/4"	10	4,02
508025	1"	10	8,80
508032	1 1/4"	1	12,00
508040	1 1/2"	1	23,50
508050	2"	1	36,56

509

Manguito H-H.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
509010	1/4"	10	1,46
509012	3/8"	10	2,00
509015	1/2"	10	2,90
509020	3/4"	10	4,12
509025	1"	10	5,60
509032	1 1/4"	1	7,62
509040	1 1/2"	1	10,30
509050	2"	1	13,68
509065	2 1/2"	1	82,60
509070	3"	1	106,50

526

Codo placa 90° hembra.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
526415	1/2" x 1/2"	10	6,46

125

Racor codo 3 piezas M-H asiento cónico con junta o-ring.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
98FF12	3/8"	10	7,62
98FF15	1/2"	10	8,40
98FF20	3/4"	10	11,76
98FF25	1"	5	21,66
98FF32	1 1/4"	1	33,98

126 AP

Racor recto 3 piezas M-H asiento plano con junta plana.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
770915	1"	5	12,10
770920	1 1/4"	1	18,20
770925	1 1/2"	1	49,36
770930	2"	1	84,92

126 AC

Racor recto 3 piezas M-H asiento cónico con junta o-ring.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
341F12	3/8"	10	7,04
341F15	1/2"	10	7,04
341F20	3/4"	10	9,78
341F25	1"	5	16,60
341F32	1 1/4"	1	24,50
341F40	1 1/2"	1	46,50

127

Racor recto 3 piezas M-M asiento cónico con junta o-ring.



Código	Dimensiones	➤	PVP€
127115	1/2"	10	7,98
127120	3/4"	10	12,10
127125	1"	5	19,24
127132	1 1/4"	1	30,24



Accesorios de latón para soldar-roscar

90 GCU

Codo hembra 90° soldar.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
861215	12 x 1/2"	25	1,40
861415	14 x 1/2"	25	3,44
861515	15 x 1/2"	25	2,74
861615	16 x 1/2"	25	2,70
861815	18 x 1/2"	25	3,32
861820	18 x 3/4"	25	4,68
862220	22 x 3/4"	25	5,86

98 GCU

Enlace curvo hembra 3 piezas soldar.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
881820	18 x 3/4"	5	8,98
882220	22 x 3/4"	5	9,10
882225	22 x 1"	5	21,56
882825	28 x 1"	5	26,30

130 GCU

T hembra soldar.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
891415	14 x 1/2"	25	4,10
891515	15 x 1/2"	25	3,50
891615	16 x 1/2"	25	4,66
891815	18 x 1/2"	25	4,00
892215	22 x 1/2"	25	5,52
892220	22 x 3/4"	25	8,48
892820	28 x 3/4"	10	12,28
892825	28 x 1"	10	12,86

92 GCU

Codo macho 90° soldar.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
871212	12 x 3/8"	25	1,46
871415	14 x 1/2"	25	1,26

243 GCU

Entronque macho soldar.



Código	Dimensiones	➤	PVP €
911012	10 x 3/8"	25	2,08
911212	12 x 3/8"	25	1,16
911215	12 x 1/2"	25	2,22
911412	14 x 3/8"	25	1,82
911415	14 x 1/2"	25	1,82
911512	15 x 3/8"	25	1,16
911515	15 x 1/2"	25	1,56
911520	15 x 3/4"	25	1,94
911615	16 x 1/2"	25	2,40
911815	18 x 1/2"	25	1,72
911820	18 x 3/4"	25	2,80
912215	22 x 1/2"	25	1,62
912220	22 x 3/4"	25	2,68
912225	22 x 1"	25	4,34
912820	28 x 3/4"	10	4,96
912825	28 x 1"	10	4,56
913525	35 x 1"	5	8,56
913532	35 x 1 1/4"	5	9,02
914240	42 x 1 1/2"	3	9,94
915450	54 x 2"	2	17,60



Accesorios de latón para soldar-roscar

270 GCU

Entronque hembra soldar.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
8A1212	12 x 3/8"	25	1,72
8A1215	12 x 1/2"	25	2,08
8A1412	14 x 3/8"	25	0,84
8A1415	14 x 1/2"	25	1,88
8A1512	15 x 3/8"	25	2,12
8A1515	15 x 1/2"	25	1,40
8A1520	15 x 3/4"	25	1,74
8A1615	16 x 1/2"	25	2,32
8A1815	18 x 1/2"	25	1,88
8A1820	18 x 3/4"	25	3,10
8A2215	22 x 1/2"	25	2,50
8A2220	22 x 3/4"	25	2,88
8A2225	22 x 1"	25	4,54
8A2820	28 x 3/4"	5	5,12
8A2825	28 x 1"	5	5,14
8A2832	28 x 1 1/4"	5	8,12
8A3532	35 x 1 1/4"	5	12,54
8A4240	42 x 1 1/2"	5	10,38
8A5450	54 x 2"	3	19,22



340 GCU

Enlace recto hembra 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
8B1415	14 x 1/2"	10	3,10
8B1815	18 x 1/2"	10	8,04
8B1820	18 x 3/4"	10	4,52
8B2220	22 x 3/4"	10	6,54
8B2825	28 x 1"	5	16,30
8B3532	35 x 1 1/4"	5	17,52



341 GCU

Enlace recto macho 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
8C1212	12 x 3/8"	10	6,06
8C1515	15 x 1/2"	10	3,52
8C1615	16 x 1/2"	10	5,98
8C1620	16 x 3/4"	10	5,06
8C1815	18 x 1/2"	10	8,08
8C1820	18 x 3/4"	10	8,74
8C2220	22 x 3/4"	10	10,56
8C2225	22 x 1"	10	12,10
8C2825	28 x 1"	5	16,74
8C3532	35 x 1 1/4"	5	27,18



472 GCU

Codo placa hembra 90° soldar.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
8D1215	12 x 1/2"	25	2,92
8D1415	14 x 1/2"	25	2,84
8D1515	15 x 1/2"	25	4,56
8D1615	16 x 1/2"	25	5,86
8D1815	18 x 1/2"	25	6,34
8D2220	22 x 3/4"	25	8,68





Juntas planas de fibra para solar y de teflón



JUNTAS PLANAS PARA SOLAR



Juntas planas en fibra FASIT OM. Espesor: 2 mm. Temp. máx.: 200 °C. Para instalaciones solares.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
032012	3/8"	14,8 x 9 x 2	100	0,092
032015	1/2"	18,5 x 11 x 2	100	0,148
032020	3/4"	24 x 18 x 2	100	0,212
032025	1"	30 x 24 x 2	100	0,238
032032	1¼"	39 x 30 x 2	100	0,324
032040	1½"	44,5 x 36 x 2	100	0,442
032050	2"	56 x 44 x 2	100	0,852



ESTUCHE JUNTAS PLANAS PARA SOLAR



Juntas planas en fibra. Espesor 2 mm. Calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 °C. Contiene las 6 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1½".

Código	Contenido	Bolsa	PVP €
EJP404	275 unidades	1	67,70

Medidas	Cantidad
3/8" - 14,8 x 9 x 2	60
1/2" - 18,5 x 11 x 2	80
3/4" - 24 x 18 x 2	65
1" - 30 x 24 x 2	25
1¼" - 39 x 30 x 2	25
1½" - 44,5 x 36 x 2	20



JUNTAS PLANAS TEFLÓN

Juntas planas en TEFLÓN. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 200 °C. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
4001407	3/8"	14,5 x 7 x 1,5	100	0,158
4001410	3/8"	14,5 x 10 x 1,5	100	0,184
4001811	1/2"	18,5 x 11 x 1,5	100	0,210
4001814	1/2"	18 x 14 x 1,5	100	0,162
4002413	3/4"	24 x 13 x 1,5	100	0,346
4002419	3/4"	24 x 19 x 1,5	100	0,632
4003020	1"	30 x 20 x 1,5	100	0,426
4003024	1"	30 x 24 x 1,5	100	0,312

ESTUCHE JUNTAS PLANAS TEFLÓN

Juntas planas en TEFLÓN. Espesor 1 mm. Temp. máx. 200 °C. Para fontanería, calefacción y gas. Contiene las 8 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido	Bolsa	PVP €
EJP400	430 unidades	1	89,08

Medidas	Cantidad
3/8" - 14,5 x 7 x 1,5	50
3/8" - 14,5 x 10 x 1,5	100
1/2" - 18,5 x 11 x 1,5	50
1/2" - 18 x 14 x 1,5	100

Medidas	Cantidad
3/4" - 24 x 13 x 1,5	50
3/4" - 24 x 19 x 1,5	50
1" - 30 x 20 x 1,5	15
1" - 30 x 24 x 1,5	15

Suministro mínimo

Unidades por bolsa



Juntas planas en goma NBR



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 90 °C. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	⇒	PVP € (ud)
4021410	3/8"	14 x 10 x 1,5	100	0,222
4021814	1/2"	18 x 14 x 1,5	100	0,184
4022722	3/4"	23 x 19 x 1,5	100	0,274
4022923	1"	27 x 22 x 1,5	100	0,258
4023318	1"	29,5 x 22 x 1,5	100	0,208



ESTUCHE JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR. Espesor 1,5 mm. Temp. máx. 90 °C. Para fontanería, calefacción y gas. Contiene las 5 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido	⇒	PVP €
EJP402	185 unidades	1	45,30

Medidas	Cantidad
3/8" - 14 x 10 x 1,5	60
1/2" - 18 x 14 x 1,5	50
3/4" - 23 x 19 x 1,5	20
1" - 27 x 22 x 1,5	30
1" - 29,5 x 22 x 1,5	25



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR.

Juntas planas en goma NBR. Espesor 2 mm. Temp. máx. 90 °C. para racores locos 2 piezas, fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	⇒	PVP € (ud)
230212	3/8"	14 x 10 x 2	100	0,070
230215	1/2"	18 x 14 x 2	100	0,084
230220	3/4"	23 x 18 x 2	100	0,106
230225	1"	30 x 24 x 2	100	0,180
230232	1 1/4"	37 x 29 x 2,5	100	0,260
230240	1 1/2"	43 x 37 x 2,5	100	0,302
230250	2"	54 x 45 x 2,5	100	0,342



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR para racores conexión tuerca hembra de contadores de agua, etc. y dispositivos embridados (DN).

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	⇒	PVP €
230220	3/4"	23 x 18 x 2	100	0,106 (ud)
230225	1"	30 x 24 x 2	100	0,180 (ud)
230031	1 1/4"	38 x 28 x 3	100	0,260 (ud)
230033	1 1/2"	45 x 38 x 3	100	0,464 (ud)
230034	2"	55 x 48 x 3,5	100	0,494 (ud)
230035	2 1/2"	70 x 50 x 4	100	2,226 (ud)
090050	DN 50	109 x 60 x 3	100	4,50 (par)
090065	DN 65	129 x 73 x 3	100	6,20 (par)
090080	DN 80	144 x 90 x 3	100	6,20 (par)
090100	DN 100	164 x 115 x 3	100	9,20 (par)
090125	DN 125	194 x 142 x 3	100	9,20 (par)

Suministro mínimo

Unidades por bolsa



Juntas planas en EPDM y tóricas en NBR



JUNTAS PLANAS EN GOMA EPDM

Juntas planas en goma EPDM. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 120 °C. Para fontanería y calefacción.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
4011410	3/8"	14,5 x 10 x 1,5	100	0,128
4012008	1/2"	20,0 x 8 x 1,5	100	0,142
4011810	1/2"	18,5 x 10 x 1,5	100	0,050
4011914	1/2"	18,5 x 14 x 1,5	100	0,160
4012313	3/4"	24,0 x 14 x 1,5	100	0,086
4012419	3/4"	24,0 x 19 x 1,5	100	0,142
4013020	1"	30,0 x 20 x 1,5	100	0,202
4013024	1"	30,0 x 24 x 1,5	100	0,208
4013129	1 1/4"	37,5 x 29 x 1,5	100	0,286
4014337	1 1/2"	43,0 x 38 x 1,5	100	0,326
4015745	2"	58,0 x 46 x 1,5	100	0,460



ESTUCHE JUNTAS PLANAS EN GOMA EPDM

Juntas planas en goma EPDM. Espesor 1,5 mm. Temp. máx. 120 °C. Para fontanería y calefacción. Contiene las 8 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido		PVP €
EJP401	430 unid.	1	59,90

Medidas	Cantidad
3/8" - 14,5 x 10 x 1,5	100
1/2" - 20,0 x 8 x 1,5	50
1/2" - 18,5 x 10 x 1,5	100
1/2" - 18,5 x 14 x 1,5	50
3/4" - 24,0 x 14 x 1,5	50
3/4" - 24,0 x 19 x 1,5	50
1" - 30,0 x 20 x 1,5	15
1" - 30,0 x 24 x 1,5	15



JUNTAS TÓRICAS O-RING EN GOMA NBR

Juntas tóricas en goma NBR. Temp. máx.: 90 °C.

Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Dimen. (mm) Exterior x interior x espesor		PVP € (ud)
4033419	6,5 x 3,50 x 1,9	100	-0,028
4034219	8 x 4,50 x 1,9	100	-0,028
4034919	8 x 4,90 x 1,9	100	-0,028
4035719	9 x 5,70 x 1,9	100	-0,030
4036419	9 x 6,40 x 1,9	100	-0,030
4037219	10,5 x 7,20 x 1,9	100	-0,030
4038019	11 x 8 x 1,9	100	-0,038
4038919	12 x 8,90 x 1,9	100	-0,040
4038927	14 x 8,90 x 2,7	100	0,048
4039027	15 x 10,50 x 2,7	100	-0,040
342462	20 x 15 x 2,5	100	0,160

Suministro mínimo

Unidades por bolsa



Juntas planas, abrazaderas plásticas, etiquetas para marcaje



BIPOWER JUNTAS PLANAS BICOMPONENTE



Fabricadas en NBR reforzadas con fibra. Para un sellado fiable de racores conexión asiento plano con tuerca hembra. Especialmente indicadas para instalaciones hidrosanitarias, contadores de agua, aplicaciones industriales, etc.

Código	Dimen. exterior x espesor (mm)		PVP €
002233	26 x 3	50	0,96
002234	32 x 3	50	0,96
002235	40 x 3	50	0,96



ABRAZADERA SIMPLE

Fabricada en polipropileno libre de alógenos, y resistente a los rayos UV.

Código	Medida (mm)		PVP €
APS015	14/15	50	0,40
APS018	16/18	25	0,50
APS022	20/22	25	0,52
APS028	28	25	0,66
APS035	35	25	1,00



ABRAZADERA DOBLE

Fabricada en polipropileno libre de alógenos, y resistente a los rayos UV.

Código	Medida (mm)		PVP €
APD015	14/15	50	0,82
APD018	16/18	25	1,04
APD022	20/22	25	1,10
APD028	28	25	0,56



ABRAZADERA SIMPLE NYLON

Con taco y tornillo.

Código	Medida (mm)		PVP €
APT010	10	10/100	0,24
APT012	12	10/100	0,24



ABRAZADERA DOBLE NYLON

Con taco y tornillo.

Código	Medida (mm)		PVP €
APV010	10	10/100	0,40
APV028	28	10/100	1,22



ETIQUETA PARA MARCAJE

Preparada para rotular en 2 líneas.

Código	Medida	Color	PVP €
055104	100 x 50	Rojo	1,76



Productos para unión y sellado



PASTA VERDE

Para el sellado de juntas y uniones roscadas. Especialmente indicada para ser utilizada con estopa de cáñamo en instalaciones de gas, vapor a baja presión, agua caliente y fría, aire, etc. No recomendable para uniones en conducciones de GPL u oxígeno. Presión máx. de trabajo: 15 bar.

Temp. de trabajo: -20+145 °C.

Código	Contenido (gr)		PVP €
011099	450	1/48	5,22



ESTOPA CÁÑAMO

Madeja de fibras de cáñamo para uniones roscadas de plástico o metálicas.

Código	Peso madeja (gr)		PVP €
011098	200	4/40	6,80



SELLA-100

Sellante para altas temperaturas de fraguado rápido. Para su empleo en chimeneas, hornos, estufas, tuberías, conductos de humos, ladrillos refractarios, etc. Temp. máx. de trabajo: 1200 °C.

Código	Contenido (gr)		PVP €
011100	500	1/40	7,50



SELLANTE LÍQUIDO PARA ROSCAS

Anaeróbico con base de PTFE, ofrece baja resistencia a las operaciones de roscado. Especialmente indicado para uniones metálicas roscadas con alta resistencia a las vibraciones, a bruscos cambios de temperatura, a la corrosión, y al envejecimiento. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -55 -150 °C

Código	Contenido (gr)		PVP €
011091	50	1/40	18,80
011090	100	1/50	26,80



TEFLON

Ancho 12 mm. Espesor 0,076 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP €
138012	12	10/200	1,18

TEFLON PROFESIONAL

Ancho 12 mm. Espesor 0,20 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP €
138014	15	10/100	5,18





Productos para unión, sellado y reparación



ESTEARINA

Para aplicar sobre elementos de plomo o zinc antes de proceder a la soldadura de los mismos. Temp. almacenamiento: 10-30 °C.

Código	Peso barra (gr)		PVP€/10 ud
011138	100	10/50	27,70



COMPACT 137

Masilla epoxídica en barra de aplicación directa, para la reparación de poros o fisuras en conducciones de PVC, hierro, etc. Tiempo de endurecimiento: 24 horas.

Código	Contenido (gr)		PVP€
011137	60	1/30	8,70



BOTE SPRAY PINTURA BLANCA

Para reparar piezas lacadas en blanco RAL 9010.

Código	Contenido (ml)		PVP€
000102	400	1/12	11,10



SOPLETE IGNICIÓN A GAS

Ideal para trabajos que requieran pequeños focos de llama. Encendido mediante piezoeléctrico. Incluye carga de gas compatible con cartuchos de tipo 200 (190 g) de fácil y segura colocación.

Código	Carga gas	PVP€
135495	190 g	36,70



RECAMBIO CARTUCHO GAS

Cartucho perforable tipo 200 para sopletes a gas con con rosca DIN ISO EN 417. Contenido: 190 g.

Código	Carga gas	PVP€
135496	190 g	6,20



COMPONENTES PARA INSTALACIONES HIDROSANITARIAS



ÍNDICE

Sifones flexibles y extensibles.....	542
Sifones cromados y para fregaderas.....	548
Manguitos flexibles y extensibles para WC.....	550
Rosetas cubretubos simples y dobles para radiador.....	554
Mangueras de carga y descarga para electrodomésticos	556
Llaves a escuadra, rosetas y conexiones flexibles.....	558
Filtros antical para protección de electrodomésticos.....	559
Tapones para pruebas hidráulicas	560
Reguladores de nivel hidráulicos	561
Flotadores en latón cromado	562
Desatascadores manuales domésticos e industriales	564
Asientos plegables para ducha	567
Asientos para bañeras.....	568
Barras de apoyo rectas y acodadas.....	569



Sifones flexibles y extensibles RAC reforzado con hilo de acero

Racor y embudo desmontables

Latón cromado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón de descarga reforzado internamente con espiral en hilo de acero, flexible y extensible, compatible, con racor y embudo no encolados. Permite el intercambio de otras medidas, tanto del racor como del embudo, debiéndose teflonar antes de su instalación.

- Longitud: Mín. 300 mm / máx. 650 mm.
- A: racor metálico con junta, conexión: 1", 1 1/4", 1 1/2".
- B: embudo empotrar, diám. exterior: 26, 32, 40 mm.
- B1: rosca interior embudo: 32, 40 mm.
- C: diám. exterior tubo: 32, 40 mm.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



RAC ROSCAR-EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP, tuerca para roscar en latón cromado y embudo en ABS.

Código	A	Embudo ext. B / int. B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
323202	1 1/4"	32 x 32	32	50	9,64
340340	1 1/4"	40 x 32	32	50	9,64
460432	1 1/4"	32 x 40	40	50	9,92
460403	1 1/4"	40 x 40	40	50	9,92
450432	1 1/2"	32 x 40	40	50	9,92
450403	1 1/2"	40 x 40	40	50	9,92



RAC EMBUDO-EMBUDO

Sifón blanco con doble embudo en ABS y tubo en PP.

Código	Embudo ext. B / int. B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
314009	40 x 32	32	50	8,00
314110	32 x 40	40	50	8,00
314111	40 x 40	40	50	8,00



Accesorios para sifones RAC



RACOR EN ABS BLANCO

Con tuerca en latón cromado rosca hembra.

Código	Medida conexión roscada A – Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
201032	1" x 32	1/250	3,50
202032	1 1/4" x 32	1/250	3,50
202140	1 1/4" x 40	1/250	3,50
203040	1 1/2" x 40	1/250	3,80



EMBUDO MACHO EN ABS BLANCO

Embudos para sifones flexibles y extensibles RAC. Conexión B salida descarga macho. Conexión B1 a tubo sifón. Long. embudo: 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
312070	26 x 32 - 32	1/250	1,20
312080	32 x 32 - 32	1/250	1,20
312081	32 x 40 - 40	1/250	1,20
312090	40 x 40 - 40	1/250	1,20



EMBUDO HEMBRA EN ABS BLANCO

Embudos para sifones flexibles y extensibles RAC. Conexión B salida descarga hembra. Conexión B1 a tubo sifón. Long. embudo: 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
00E332	32 x 32 - 32	1/250	1,00
00E440	40 x 40 - 40	1/250	1,00



ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	0,56
312021	40	100	0,56



BIPOWER JUNTAS PLANAS BICOMPONENTE

Fabricadas en NBR reforzadas con fibra. Para un sellado fiable de racores conexión asiento plano con tuerca hembra. Especialmente indicadas para instalaciones hidrosanitarias, contadores de agua, aplicaciones industriales, etc.

Código	Dimen. exterior x espesor (mm)		PVP €
002233	26 x 3	50	0,96
002234	32 x 3	50	0,96
002235	40 x 3	50	0,96



Sifón flexible y extensible RACORFLEX

Racor y embudo fijos



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón de descarga flexible y extensible con **racor en plástico y embudo fijos**.

- Tubo extensible en polipropileno.
- Diám. externo del tubo: 32 mm.
- Embudo en PP diám. externo del embudo: 32, 40 mm.
- Racor conexión 1 1/4" H – 1 1/2" H en PP con junta plana, insertado en manguito de PP.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



RACORFLEX BLANCO

Sifón flexible y extensible. Tubo en polipropileno color blanco.

Long. mín.: 270 mm. Long. máx.: 600 mm.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
9332PP	1 1/4"	32	32	100	2,46
9340PP	1 1/4"	40	32	100	2,46
9341PP	1 1/2"	40	32	100	2,46



ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	0,56
312021	40	100	0,56



RACORFLEX CROMADO

Sifón flexible y extensible, Tubo en polipropileno cromado. Long. mín.: 300 mm.

Long. máx.: 800 mm. Incluye roseta cromada.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
9332PC	1 1/4"	32	32	100	8,64
9340PC	1 1/4"	40	32	100	8,64
9341PC	1 1/2"	40	32	100	8,64



Sifón flexible y extensible LATOREX, montaje tipo bayoneta

Racor y embudo desmontables



Latón cromado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón rápido extensible, compatible. Equipado con tubo de descarga en PP diám 40 mm, armado internamente con espiral de hilo de acero en Inox, embudo en ABS para tubería diám. 32, 40 y racor en ABS con tuerca de conexión metálica cromada. Incluye junta plana, rosetón no incluido.

El montaje del sifón LATOREX se realiza de forma sencilla y rápida, sin necesidad de teflonar, basta con girar 90° el racor o el embudo y permite disponer en cada caso concreto del sifón necesario.

- A: racor metálico con junta, conexión: 1", 1 1/4", 1 1/2".
- B: embudo empotrar, diám. exterior: 32, 40 mm.
- C: diám. exterior tubo: 40.
- Long. en reposo: 300 mm.
- Long. extensión máx.: 650 mm.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



Racor y embudo con cierre tipo bayoneta. No necesita teflonar.



LATOREX ROSCAR - EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)	» »	PVP €
391030	1"	32	40	1/100	10,44
391432	1 1/4"	32	40	1/100	11,50
391440	1 1/4"	40	40	1/100	11,50
391240	1 1/2"	40	40	1/100	11,50



LATOREX EMBUDO-EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox. Prever para cada sifón 2 unidades de embudo, código 394003, **no incluido en precio.**

Código	Embudo ext. B - int. B1 - Diám tubo C (mm)	» »	PVP €
390000	40 x 40 - 40	1/100	8,88
394003	Embudo en ABS blanco diám. 40 mm	1/100	1,28



ROSETÓN BLANCO SIFONES LATOREX

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 40 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	»	PVP €
390001	40	100	0,60

* A: Racor - B, B1: Embudo - C: Tubo.



Sifones flexibles y extensibles Serie LATOREX

Racor y embudo desmontables



SIFÓN LATOREX EMBUDO DESCARGA ACODADO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado, **embudo de descarga acodado**.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391033	1 1/4"	32	40	1/100	10,44

SIFÓN LATOREX CON VÁLVULA

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado, **embudo de descarga recto. Incorpora válvula de desagüe con tapón** y rejilla en acero Inox diám. 65 mm.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391241	1 1/2"	40	40	1/50	12,16

RACORES Y EMBUDOS CONEXIÓN BAYONETA PARA SIFONES LATOREX

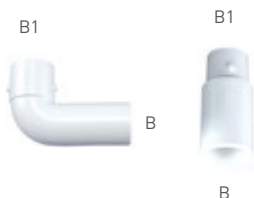
RACOR EN ABS BLANCO

Con tuerca en latón cromado rosca hembra.

Código	Medida conexión rosca A – Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
391111	1" x 40	1/25	2,68
391140	1 1/4" x 40	1/25	2,68
391120	1 1/2" x 40	1/25	2,88



B1



B1

B

B1

B

EMBUDO EN ABS BLANCO

Longitud 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
393200	Recto 32 x 40	40	1/25	1,28
394003	Recto 40 x 40	40	1/25	1,28
393201	Curvo 32 x 40	40	1/25	1,84



ROSETÓN BLANCO SIFONES LATOREX

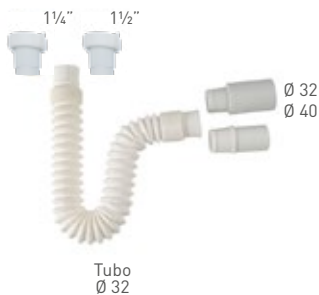
En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 40 mm.

Código	Diám. tubo (mm)		PVP €
390001	40	1/100	0,60



Kit MULTIDUO dos sifones con racor y embudo combinables

Montaje tipo bayoneta



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón rápido extensible, compatible, con racor y embudo combinables.

Equipado con:

- 2 tubos flexibles y extensibles en PP diám. 32 mm. Long.: Min. 120 mm – Máx. 400 mm.

- 2 racores de conexión en PP 1 1/4" y 1 1/2" con junta plana.

Combinaciones posibles:

1 sifón de 1 1/4" x 32 ó 40 mm.

1 sifón de 1 1/2" x 32 ó 40 mm.

- 2 embudos de evacuación en PP, montaje tipo bayoneta, diám 32 y 40 mm. Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



KIT MULTI DUO

Incluye 2 sifones flexibles y extensibles con racores intercambiables.

Código	Medida A-B-C		PVP€
933100	1 1/4" x 32 o 40 1 1/2" x 32 o 40	50	6,34

ACCESORIOS PARA SIFONES

ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP€
302021	32	100	0,56
312021	40	100	0,56



VÁLVULAS DESAGÜE

Cuerpo en latón cromado o PP con asiento para junta plana. Incorpora tapón y rejilla en acero Inox. Para sifones flexibles y extensibles.

Código	Medida	Material	Diám. rejilla (mm)		PVP€
092632	1 1/4" M	Latón	60	50	7,00
191040	1 1/2" M	PP	70	50	6,48



TAPÓN RECAMBIO

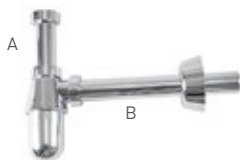
Con cadena para válvulas de desagüe de 1 1/2"

Código		PVP€
092600	50	0,50





Sifones cromados para lavamanos y bidé, alargaderas cromadas



SIFÓN BOTELLA ABS

Sifón botella simple fabricado en ABS cromado. Conexión a válvula de 1¼". Tubo de evacuación en ABS Ø 32 mm. Long. 250 mm.

Código	Medida A-B		PVP €
054032	1¼" x 32	1/25	24,50



SIFÓN TUBULAR ABS

Sifón simple fabricado en ABS cromado. Conexión a válvula de 1¼". Tubo evacuación Ø 32 mm. Long. 200 mm.

Código	Medida A-B		PVP €
021032	1¼" x 32	1/25	19,50



ALARGADERA LISA

En latón o ABS para instalación horizontal en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
063224	32 x 300	Latón cromado	5/50	8,76
063225	32 x 250	ABS cromado	5/50	3,34



ALARGADERA FLEXIBLE

En latón para instalación horizontal en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
350332	32 x 300	Latón cromado	5/50	13,92



ALARGADERA REBORDEADA

En latón para instalación vertical en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
350232	32 x 200	Latón cromado	5/50	6,72
350233	32 x 300	Latón cromado	5/50	9,82



ROSETÓN CROMADO

En ABS cromado para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 mm. Diám. exterior: 100 mm. Altura: 44 mm.

Código	Medida Diám.		PVP €
980132	Ø 32	1/50	6,46



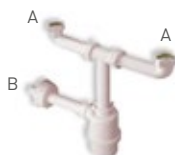
Sifones MAGNUM para fregaderas



MAGNUM SIFÓN BOTELLA

Sifón para fregadera. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvula de 1½". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. (*)

Código	Medida A-B		PVP €
121040	1½" x 40	25	7,40



MAGNUM SIFÓN BOTELLA DOBLE

Sifón botella doble para fregadera de 2 senos. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvulas de 1½". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. (*)

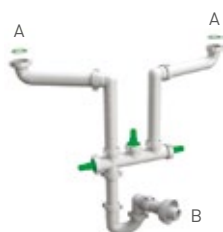
Código	Medida A-B		PVP €
122040	1½" x 40	25	13,86



MAGNUM SIFÓN TUBULAR

Sifón autolimpiante para fregaderas. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvula de 1½". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. (*)

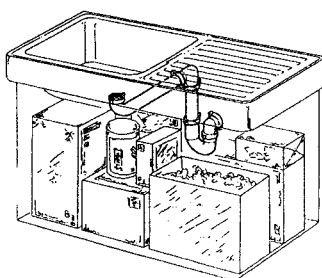
Código	Medida A-B		PVP €
149040	1½" x 40	25	3,98



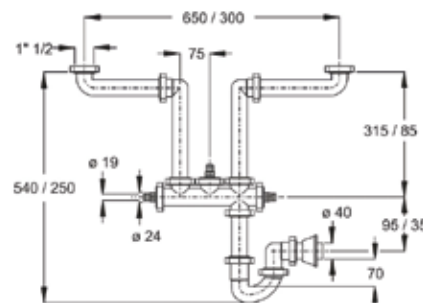
SPACE "SALVA ESPACIOS"

Sifón doble múltiple autolimpiante salva espacios para fregaderas. Fabricado en polipropileno color blanco. Incorpora 3 conexiones para evacuación de electrodomésticos.

Código	Medida A-B		PVP €
152040	1½" x 40	20	24,20



Sifón "Space"



(*) Conector desagüe electrodomésticos, consultar pág. 557.



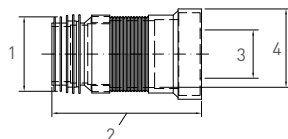
Manguitos flexibles y extensibles para WC Serie RAC 1



RAC 1A WC

Manguito flexible y extensible para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo **con espiral de hilo de acero** que le permite mantener la forma en la que ha sido modelado y garantizar la resistencia ante posibles impactos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106001	80 / 105	90 / 110	220 / 540	1/15	15,80



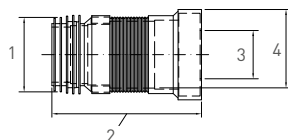
1. Ø90 - Ø110
2. Min 220 Max 540
3. Ø80 - Ø105
4. Ø120



RAC 1B WC

Manguito flexible y extensible para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo **en PVC rígido** que le permite mantener la forma en la que ha sido modelado y garantizar la resistencia ante posibles impactos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106007	80 / 105	90 / 110	270 / 540	1/15	10,70



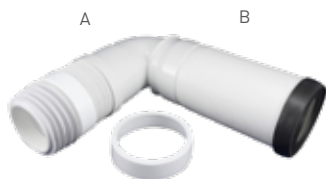
1. Ø90 - Ø110
2. Min 270 Max 540
3. Ø80 - Ø105
4. Ø120



RAC 1C WC SUSPENDIDO

Manguito flexible y extensible armónico para WC. Conexión de descarga universal con aletas. **Con espiral armónica en hilo de acero Inox** que le permite libertad de movimientos con total seguridad y garantizar la resistencia ante posibles impactos. Especialmente indicado para inodoros suspendidos.

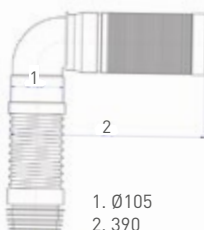
Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106008	80 / 105	90 / 110	250 / 540	1/15	47,80



RAC 1D WC EXTRALARGO

Tubo de descarga de longitud modulable con curva de 90° para WC. Combinación de codo rígido y tubo flexible y extensible que mantiene la forma en la que ha sido modelado. Conexión de descarga universal con aletas blancas. Junta en goma. Incluye rosetón en color blanco.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106009	80 / 105	90 / 110	A: 270/440 B: 165/325	1/15	24,64



1. Ø105
2. 390



Manguitos flexibles para WC Serie RAC 2

Con refuerzo interno en PVC



RAC 2A WC

Manguito flexible para WC fabricado en color blanco. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

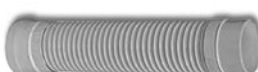
Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)	» »	PVP €
106004	80 / 105	90 / 110	220 / 400	1/15	9,48



RAC 2B WC

Manguito flexible para WC tipo estándar fabricado en color blanco. Conexión de descarga con embudo en ABS para encolar. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)	» »	PVP €
106006	80 / 105	90 / 100	220 / 400	1/15	5,82



RAC 2C WC

Manguito flexible para WC tipo extra largo fabricado en color blanco. Conexión de descarga con embudo en ABS para encolar. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)	» »	PVP €
106003	80 / 105	90 / 100 / 110	320 / 540	1/12	15,84



ROSETÓN MANGUITO WC

En polipropileno color blanco para tuberías diám. 100 mm. Diám. exterior rosetón: 170 mm. Altura: 35 mm.

Código	Diám. (mm)	» »	PVP €
840110	100	10/100	4,00





Manguitos para WC con curva y rectos Serie RAC 3



RAC 3A WC

Manguito para WC con curva rígida fabricado en PP, con junta de estanqueidad en goma. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Para ser instalado en posición vertical. Válido para WC suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
200191	90 / 110	90 / 110	1/12	12,60



RAC CURVA 3B WC

Manguito para WC con curva 90° rígida fabricada en PP, con junta de estanqueidad en goma. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Para ser instalado tanto en posición vertical como horizontal. Válido para WC suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
200190	90	90 / 110	1/15	14,70



RAC CURVA 3C WC

Manguito para WC con curva 90° rígida fabricado en PP. Combinación de tubo rígido y tubo flexible y extensible con junta de estanqueidad en goma. Tubo de evacuación con refuerzo que le permite mantener la forma en la que ha sido moldeado. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Provisto de toma evacuación diám. 40 mm para otros usos.

Código	Ø salida WC (mm)	Ø tubería WC (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
127001	80/105	90 / 110	350 / 500	1/12	22,84



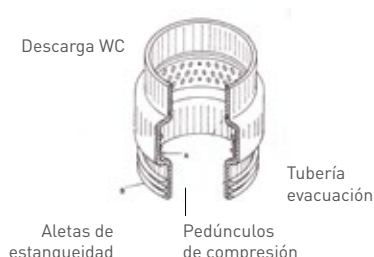
MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL RÍGIDO

Manguito rígido para WC. Fabricado en PVC. Altura total: 100 mm.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000230	110	100/110	36	4,46



Manguitos elásticos Serie Royal para WC



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Manguitos de calidad superior, tanto por el tipo de material, PVC plastificado blanco como por su diseño, puesto que en su parte interna incorpora pedúnculos de compresión que permiten ajustar herméticamente el manguito al inodoro eliminando posibles olores.



MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL

Manguito elástico para WC. Altura total: 95 mm. Para instalaciones donde la poceta del WC se encuentra en la misma vertical con respecto a la tubería de evacuación.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000200	100	98/110	1/60	5,12



MANGUITO WC EXCÉNTRICO ROYAL

Manguito elástico para WC. Altura total: 95 mm. Ideal para instalaciones donde se encuentre desplazada la poceta del WC con respecto a la tubería de evacuación. La sección de descarga queda casi inalterable puesto que al instalarlo permite recuperar 30 mm entre el eje de la sección superior respecto a la sección inferior.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000201	100	98/110	1/60	5,12



MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL EXTRALARGO

Manguito elástico para WC. Altura total: 125 mm. Sobre la parte externa se han dispuesto 7 aletas elásticas que permiten la estanqueidad en la tubería de evacuación. Debajo de cada aleta se han previsto unos canales guía para facilitar el corte de la parte sobrante del manguito en caso de ser necesario. Especialmente indicado para ser utilizado en reformas o en aquellos casos en los que la tubería de evacuación se encuentre por debajo del pavimento.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000210	100	90/110	1/48	8,12
000220	100	112/125	1/48	7,80



JOLLY

Abrazadera universal con centro rígido para tazas de WC. Ø 47/60 mm, acoplable a tubos Ø 30/32 mm.

Código	Diám. (mm)	PVP €
190100	30/32	-0,52



PIOVRA

Bote sifónico fabricado en PVC Ø 100 mm. Con 4 vías de desagüe interno: Ø 40 mm y una vía de desagüe a exterior: Ø 50 mm. Se suministra completo. Altura total con mecanismo montado: 130 mm.

Código	Diám. (mm)	PVP €
768412	100	-11,60



Rosetas simples cubretubos para radiador



STAR SIMPLE

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170500	8-22	Blanco 60	100/2000	0,18



SOMBRERO

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único, válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Diámetros fijos que pueden eliminarse cortando los anillos sobrantes de menor diámetro.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170501	10-22	60	1/50	0,38



535 CROMADA

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Abierta para facilitar su instalación. Válida para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Especial para radiador-toallero de baño.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790224	10-22	60	1/100	2,38



536 CROMADA

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Modelo único válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la salida del tubo de la pared y el propio tubo hasta su conexión con la válvula del radiador toallero.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790225	10-22	60	1/5	12,48

Suministro mínimo

Unidades por caja



Rosetas simples y dobles cubretubos para radiador



COMPACTA SIMPLE

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 16 mm. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared, hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
180100	8-16	60	16/1600	0,36



PINOCHO

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco RAL 9010. Modelo único para diámetros de tubo de 10 a 18 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170506	10-18	60	1/25	0,34



STAR DOBLE

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
169500	8-22	40	50/1000	0,46



COMPACTA DOBLE

Roseta cubretubos en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de 8 a 16 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
180200	8-16	40	7/700	0,20



167

Roseta doble en polipropileno color blanco. Modelo universal abierta para facilitar su instalación. Dimensiones en mm: 92 x 54.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
167016	15	36-38	1/100	0,96

Suministro mínimo

Unidades por caja



Mangueras de carga para electrodomésticos



90 °C



NY 90 MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores en nylon** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliéster.

Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 90 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TC1159	1500	3/4"	1/50	9,30



NY 20 MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores en nylon** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliéster.

Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 20 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TC1150	1500	3/4"	1/50	3,60



MT MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores metálicos** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliéster.

Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 20 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TL1150	1500	3/4"	1/50	7,50
TL1200	2000	3/4"	1/50	5,30



VÁLVULA DE SEGURIDAD PARA LAVADORA

Con sistema de cierre mediante bolas esféricas que evita que se produzca el fenómeno del autosifonado, impidiendo el vaciado completo del depósito de la lavadora o lavavajillas.

Código	Medida (mm)		PVP €
352002	32	1/100	3,50



LLAVE LAVADORA CON RETENCIÓN

Válvula a vitón con roseta en Inox y volante a 6 puntos, inclinado 45°, con válvula de retención para evitar posible refluo del agua sucia a red.

Código	Medida		PVP €
292102	1/2" M x 3/4" M	1/10	10,94



Mangueras de descarga para electrodomésticos



MANGUERA DE DESCARGA

Para lavadora y lavavajillas. Tubo **flexible** coarrugado en polipropileno diám. 24 mm. Manguitos de goma vulcanizada de diám 19-22 mm. Incluye curva a 180° en polipropileno. Actúa como soporte del tubo permitiendo su fijación en el punto de descarga. Temp. máx. de trabajo: 0+90 °C.

Código	L (mm)		PVP €
601150	1500	1/25	3,36
602000	2000	1/25	3,80



MANGUERA DE DESCARGA EXTRALARGA

Para lavadoras y lavavajillas. Tubo corrugado **flexible y extensible** en polipropileno diám. 24 mm. La rigidez helicoidal del corrugado permite conservar la forma en la que ha sido modelado. Manguitos en goma termoplástica de diám. 18-22 mm. **Incluye curva a 180° en polipropileno.** Actúa como soporte del tubo permitiendo su fijación en el punto de descarga. Temp. máx. de trabajo: 0+90 °C.

Código	Long. mín-máx (mm)		PVP €
601161	900 – 3000	1/50	5,64
601162	1200 – 4000	1/50	10,60
603102	Recambio-Soporte	1/50	0,48



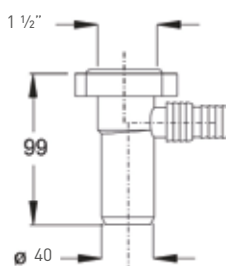
A

B

CONECTOR DESAGÜE ELECTRODOMÉSTICOS

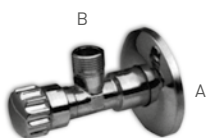
Con conexión portagoma para acoplar manguera descarga de lavadoras o lavavajillas a sifones MAGNUM con conexión 1 1/2" H a tubo diám. 40 mm.

Código	Medida A	Diám. embudo B (mm)		PVP €
182240	1 1/2"	40	50	2,78





Válvulas a escuadra, rosetas y conexiones flexibles



LLAVE A ESCUADRA VITÓN

Con vitón para cisterna o bajo lavabo, con roseta cubretubo.

Código	Medida A-B	Cierre	»	PVP €
650400	1/2" M x 1/2" M	Vitón	1/10	6,30



LLAVE A ESCUADRA ESFERA

Con esfera para cisterna o bajo lavabo, con roseta cubretubo.

Código	Medida A-B	Cierre	»	PVP €
650402	1/2" M x 3/8" M	Esfera	1/10	10,38



3003 INOX

Roseta simple cerrada en acero Inox AISI 430 para llaves a escuadra o aplicaciones diversas.

Código	Diám. interior (mm)	Diám. exterior (mm)	»	PVP €
032000	17 (3/8")	56	50	0,24
032100	20 (1/2")	56	50	0,34



519 LATÓN CROMADO

Roseta simple abierta, en latón cromado.

Código	Diám. interior (mm)	Diám. exterior (mm)	»	PVP €
790110	10	54	50	1,90
790112	12	54	50	2,72
790116	15/16	54	50	2,72
790117	18 (3/8")	54	50	2,72
790121	22 (1/2")	54	50	2,74
790127	28	56	50	3,70
790128	32	56	50	3,60



LATIGUILLOS LUXOR

Para instalaciones sanitarias e hidráulicas. Revestimiento en trenzado de acero Inox. AISI 304. Cobertura trenzado 99 % de la longitud total. Racores en latón niquelado. Tubo de goma interno en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	»	PVP €
153120	3/8" H x 3/8" H	200	1/10	2,20
153130	3/8" H x 3/8" H	300	1/10	3,40
153230	3/8" H x 1/2" H	200	1/10	2,20
Código	Medida	Long. (mm)	»	PVP €
151920	1/2" M x 1/2" H	200	1/10	3,40



TAPÓN CON ROSETA

Tapón en latón con roseta en Inox y tornillo de fijación para tapar terminales de tuberías sanitarias. Suministro en bolsa de 2 ud.

Código	Medida tapón	Roseta diám. (mm)	»	PVP € (par)
550721	1/2" M	55	2/20	11,70



Filtro purificador anti-bacterias para agua uso doméstico

Filtro anti-cal para la protección de electrodomésticos



COMPACT

Filtro con carbón activo para purificar y mejorar el agua potable para consumo. Incorpora doble salida de agua filtrada o no filtrada y filtro. Incorpora un disco bacterio-estático de 5 μ para eliminar la proliferación bacteriana. Presiones de trabajo: mín.: 2 bar – máx.: 7 bar. Temp. máx.: 70 °C. Reducidas dimensiones que permiten adaptarlo a cualquier tipo de grifo.

Código	Medida	PVP €
200011	22 H / 24M reversible	•17,00



SALVALAVADORAS

Filtro de polifosfatos-antical, fabricado en polipropileno reforzado, con filtro de malla 100 μ m, para protección de electrodomésticos. Colocado en la entrada de los mismos, los protege de las incrustaciones calcáreas, alargando y mejorando el funcionamiento de lavadoras y lavavajillas. Equipado con cartucho de polifosfatos (carga 160 g.) e indicador de cambio del mismo. Conexión 3/4". Altura: 130 mm. Presiones de trabajo: mín.: 1 bar. – máx.: 7 bar. Temp. máx.: 35° C. Dureza máx. del agua: 50°.

Código	Modelo	PVP €
300240	Filtro completo 3/4" H	•12,10
305550	Recambio cartucho	•6,60



EXTENSIÓN FLEXIBLE

Para conectar el filtro a lavadora si no hay suficiente espacio entre la pared y el grifo.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
305551	3/4" M-H	165	•3,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Filtro salvavadora.





Tapones para pruebas hidráulicas

Tapón con roseta para terminales sanitarias



APLICACIONES

Especialmente indicados para realizar las pruebas de estanqueidad en instalaciones de fontanería, calefacción, sanitarias, etc. Diferentes normativas, entre ellas la UNE-ENV 12108 para sistemas de canalizaciones en materiales plásticos, indican la necesidad de someter la instalación a una presión de 1,5 veces superior a la de servicio, manteniéndola durante un periodo de tiempo determinado, con el fin de provocar la aparición de posibles fugas.



TAPÓN EXPO ESTÁNDAR

Con rosca 1/2" M, incorpora junta de estanqueidad en goma. Fabricado en polipropileno color rojo.

Código	Medida		PVP €
988880	1/2" Rojo	10/100	0,64



TAPÓN EXPO REFORZADO

Con rosca 1/2" M, incorpora junta de estanqueidad en goma. Fabricado en material plástico ABS, se suministra en colores azul y rojo.

Código	Medida		PVP €
9888B8	1/2" Azul	10/200	1,30
9888B6	1/2" Rojo	10/200	1,30



TAPÓN GIANO

Con doble rosca 1/2" - 3/4" M-M. Garantía de estanqueidad hasta 10 bar. Diseñado para permitir una perfecta y cómoda nivelación entre tomas de pared. Su particular diseño permite su utilización sin necesidad de usar teflón o sellante alguno. Concebido para múltiples reutilizaciones.

Código	Medida		PVP €
800100	1/2"-3/4" Azul	25/200	0,80
800101	1/2"-3/4" Rojo	25/200	0,80



TAPÓN PRUEBA TUBERIAS MULTICAPA

Puede ser utilizado en instalaciones de agua caliente y fría, de calefacción, refrigeración, sanitarias, industriales, incluso con fluidos no agresivos. El apriete mecánico del racor y la compresión O-ring, garantizan un ajuste perfecto. Fabricado en latón niquelado. Conexión 1/2" M. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Conexión	Medida multicapa		PVP €
162000	1/2" M	16 X 2	10/150	5,38

Suministro mínimo

Unidades por caja



Regulador de nivel hidráulico QUICKSTOP

Interruptores de nivel electromecánicos SMART



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Regulador de nivel hidráulico de cierre instantáneo con filtro incorporado, para el llenado de depósitos cisternas. Rápido en la intervención posición abierta/cerrada, elimina los defectos clásicos que los modelos tradicionales suelen plantear, como problemas de cal, desgaste del cierre causado por aguas duras, deszincado, etc.

- Fabricado en policarbonato atóxico.
- Temperatura máx. de funcionamiento: 50 °C.
- Temperatura de almacenamiento: -20+80 °C.
- Presión de trabajo: 0,2-6 bar, servicio continuo.
- Sobrepresión máx. (puntual): 15 bar.
- Tornillos en acero Inox y membrana de goma de alta flexibilidad.
- Salida descarga: diám. 9,5 mm para 3/8" y 1/2". Diám. 25 mm para 3/4" - 1 1/2".
- Totalmente silencioso, evita rumorosidad. Anticorrosivo e higiénico.
- Totalmente estanco. Su sistema de membrana facilita un cierre total.
- Impide la adherencia calcárea.



QUICKSTOP

Regulador de nivel, con filtro incorporado, para el llenado de depósitos cisterna.

Código	Medida	Caudal (m³/h)		PVP €
QSF015*	1/2"	2,2	25	30,10
QSF020*	3/4"	7,5	25	44,00
QSF025	1"	9,0	25	46,40
QSF032	1 1/4"	12,7	25	54,30
QSF040	1 1/2"	13,8	25	64,10

*Modelo Quickstop ajustable

Para garantizar un correcto funcionamiento del regulador de nivel QUICKSTOP, se recomienda instalar un filtro de protección en la entrada del mismo, así como un reductor de presión en el caso que exista una presión de suministro superior a 6 bar.



SMART

Interruptor controlador de nivel electromecánico de doble funcionamiento. Para llenado o vaciado de depósitos. Temp. máx. de trabajo: 50 °C. Alimentación: 250 V, 10 (8) A. Grado de protección eléctrica: IP68. Ángulo de conmutación: 45°. Dimensiones: 81 x 130 x 43,2 mm. Control directo sobre bombas hasta 2 HP a 230 V. Prever, si fuera necesario, el correspondiente contrapeso.

Código	Medida	Resistencia a la presión		PVP €
KPM030	3 m	1 bar	5	15,90
KPM050	5 m	1 bar	5	20,60



CONTRAPESO

Para colocar directamente en el cable de salida de los interruptores de nivel. Peso: 220 gr. Material: polystyrene color amarillo.

Código	Dimensiones		PVP €
CONTRA	Ø 47 x 55 mm altura	5	4,00



Flotadores en latón cromado con asiento Inox Serie MASTER



MASTER 140

Fabricado en latón cromado con asiento Inox. Válido tanto para bajas como altas presiones, máx. 16 bar. Dotado de un dispositivo que evita se produzcan golpes de ariete durante el cierre. Boya no incluida en precio, consultar tabla.

Código	Medida	PVP €
140022	1/2" M	·38,84
140027	3/4" M	·99,28
140034	1" M	·139,30
140042	1 1/4" M	·188,60
140048	1 1/2" M	·320,10
140060	2" M	·432,50



MASTER 180

Fabricado en latón cromado con **asiento latón**. Presión máx.: 6 bar. Dotado de un dispositivo que evita se produzcan golpes de ariete durante el cierre. Boya no incluida en precio, consultar tabla.

Código	Medida	PVP €
180021	1/2" M	·21,82
180027	3/4" M	·27,00

BOYAS PARA FLOTADORES MASTER



403/410

Boya esfera en plástico.

Código	Diám. (mm)	PVP €
410013	120	7,26
410016	150	·17,20
410018	180	·27,00
410022	220	·36,90



455

Boya esfera en cobre.

Código	Diám. (mm)	PVP €
455015	150	·56,08
455018	180	·94,10

TABLA selección DIÁMETRO de la boya PARA FLOTADORES MASTER, en función de la presión DE TRABAJO

1/2"	Bar 0 1 2 3 4 5 120 mm	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar 120 mm	1 1/4"	Bar 0 1 2 3 4 5 220 mm
3/4"	Bar 0 1 2 3 4 5 6 7 8 150 mm	8 9 10 11 12 13 14 15 Bar 180 mm	1 1/2"	Bar 0 1 2 3 4 5 220 mm
1"	Bar 0 1 2 3 4 5 6 7 8 180 mm	8 9 10 11 12 13 14 15 Bar 220 mm	2"	Bar 0 1 2 3 4 5 220 mm



Flotadores en latón cromado con asiento Inox Serie SILENT



SILENT 100

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla roscada 19 cm (boya no incluida en precio). Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP€
100017	3/8" M	19	21,40
100021	1/2" M	19	25,34



SILENT 107

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla roscada 7 cm (boya no incluida en precio). Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP€
107017	3/8" M	7	18,70
107021	1/2" M	7	17,70



SILENT PLUS 120

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla de 30 cm y boya, deslizante y ajustable hasta 10 cm. Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP€
120017	3/8" M	10-30	27,20

BOYAS PARA FLOTADORES SILENT



400

Boya plana plástico con racor insertado en latón 1/4"H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
400009	90	SILENT 100/107	-2,12



401

Boya esfera plástico con racor insertado en latón 1/4"H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
401009	90	SILENT 100/107	-2,48



120 °C



402

Boya plana plástico con racor insertado en latón 1/4"H.

Para agua caliente máx.: 120 °C.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
402009	90	SILENT 100/107	4,92



450

Boya esfera cobre con racor 1/4"H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
450009	90	SILENT 100/107	-25,90



Desatascadores manuales domésticos y profesionales



DESATASCADOR BD DOMÉSTICO

Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco. Tambor contenedor fabricado en polietileno de alta densidad.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0115BD	4,6	6	1/6	15,34



DESATASCADOR CD DOMÉSTICO CON EMPUÑADURA

Su resistente empuñadura proporciona un manejo cómodo. Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco. Tambor contenedor fabricado en polietileno de alta densidad.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0115CD	4,6	6	1/6	19,60
0125CD	7,6	6	1/6	22,80



Tambor metálico
cable long. máx. 12 m.

DESATASCADOR GB PROFESIONAL

Para uso industrial, profesional y doméstico. Empuñadura redonda en plástico duradero. Cable con muelle de acero alta calidad. Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco.

Tambor contenedor fabricado en acero con tratamiento antioxidación.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0140GB	12	8,5	1/6	89,98



DESATASCADOR STL PROFESIONAL

Para uso industrial, profesional y doméstico. Empuñadura de aleación en aluminio. Cable con muelle de acero alta calidad con tratamiento térmico. Provisto de un dispositivo multiplicador de fuerza y preparado para conectar a una máquina de taladrar eléctrica. **Tambor contenedor fabricado en acero** con tratamiento antioxidación.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
00125G	7,5	8,5	1/1	120,10



Desatascadores con cable y de émbolo



CABLE DESATASCADOR DC1

Fabricado con cable de acero galvanizado con terminal en espiral y empuñadura en plástico.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
00103C	3 m	5	1/40	6,50
00107C	7 m	5	1/40	13,40



CABLE DESATASCADOR DC11

Excelente para limpiar tuberías, fregaderos, etc. Cable forrado de vinilo, que garantiza una larga duración. Provisto de un cepillo de nylon en su extremo que se adapta a tuberías curvadas.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
001105	1,5 m	6	1/20	7,40



DESATASCADOR ÉMBOLO

Émbolo flexible con alto poder de succión debido a la forma de acordeón y el anillo de sellado estanco de goma.

Código	Diám. anillo (mm)		PVP €
311836	110-145	1/20	28,90

Rollos de mangueras para diferentes aplicaciones



TUBO FLEXIBLE BLANCO

Tubo flexible de PVC blando, con espiral de PVC rígida, liso internamente. Muy ligero y flexible, indicado para diversas aplicaciones; descarga de condensación, evacuación de agua, riego, agricultura, etc. Temp. trabajo: -15+160 °C. (*)

Código	Diám. ext. (mm)	Long. rollo	PVP €
101704	20	20 m	32,56



TUBO FLEXIBLE AMARILLO

Tubo flexible y extensible de polipropileno, conforme Norma UL 94 Clase Vo, color amarillo, con espiral de PVC rígida. Muy ligero y flexible, indicado para diversas aplicaciones: evacuación de agua, riego, agricultura, etc. Se suministra en rollos de 8 m encogidos equivalentes a 25 m estirados.

Código	Diám. ext. (mm)	Long. rollo	PVP €
900240	50	8/25 m	45,90



Asientos plegables para ducha

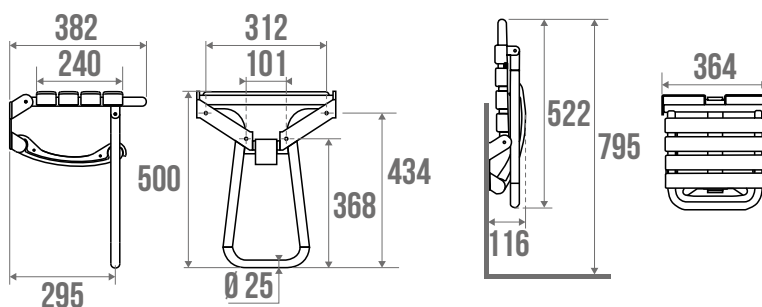


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricados con tubo de aluminio diám. 25 mm con revestimiento epoxídico anticorrosivo.
- Asientos con 4 lamas en polipropileno excepto modelo gran tamaño con 7.
- Peso máx.: 150 Kg.
- Distancia de pared a pie de apoyo: 295 mm.
- Altura suelo-asiento: 500 mm.
- Certificación CE y TÜV.

DIMENSIONES ASIENTOS PLEGABLES PARA DUCHA

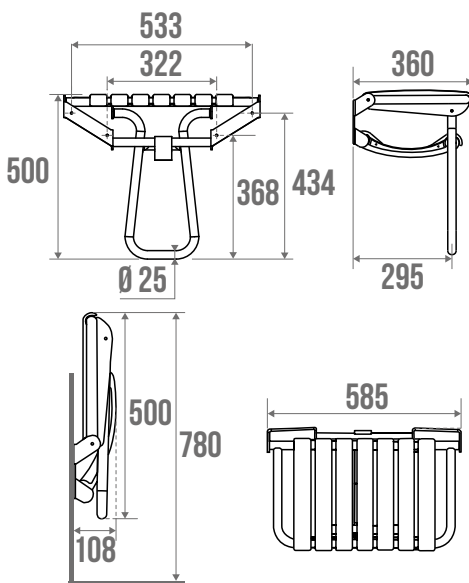
Códigos 047630 - 047629.



Asiento en posición recogida

ASIENTO PLEGABLE PARA DUCHA GRAN TAMAÑO

Código 047632.



Asiento en posición de servicio



Asientos plegables para ducha



ASIENTO PLEGABLE BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color blanco con lamas en polipropileno color blanco.

Código	PVP€
047630	303,70



ASIENTO PLEGABLE GRIS / TAUPE

Estructura de aluminio epoxi color gris con lamas en polipropileno color taupe.

Código	PVP€
047629	241,90



ASIENTO PLEGABLE GRAN TAMAÑO BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color blanco con 7 lamas en polipropileno color blanco.

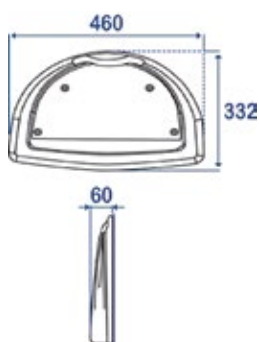
Código	PVP€
047632	393,50



ASIENTO PLEGABLE PARA DUCHA

Fabricado en ABS blanco. Fijaciones ocultas. Long.: 460 mm. Altura: 332 mm. 60 mm recogido, 260 mm abierto. Peso máximo: 90 kg.

Código	PVP€
047660	128,10





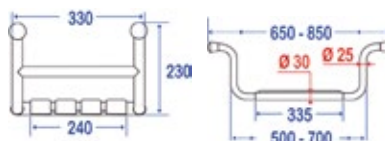
Accesorios baño



ASIENTO BAÑERA

Transformable en taburete en tubo de aluminio Ø 25 y 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo. Extensible de 650 a 850 mm. Para bañeras con interior de 500 a 700 mm. Asiento de 4 lamas de polipropileno blanco. Peso máximo 140 kg.

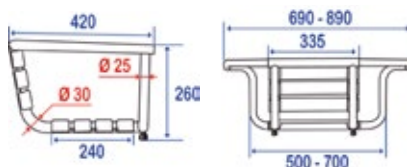
Código	PVP €
134800	·166,70



ASIENTO BAÑERA CON RESPALDO

En tubo de aluminio Ø 25 y 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo. Extensible de 690 a 890 mm. Para bañeras con interior de 500 a 700 mm. Asiento de 7 lamas de polipropileno blanco. Peso máximo 140 kg.

Código	PVP €
134900	·181,80



ENREJADO ANTIDESLIZANTE BLANCO PARA BAÑO

Fabricado en plástico espesor 25 mm. Dimensiones: 500 x 500 mm.

Código	PVP €
023100	·31,40



Barras de apoyo rectas y acodadas



BARRA RECTA ACERO EPOXI BLANCO



Tubo de acero diám. 25 mm epoxi blanco. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
149870	25	700	·19,40



BARRA ACERO EPOXI BLANCO



Tubo de acero diám. 25 mm epoxi blanco, rosetas diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
449881	25 mm	800	·25,30



BARRA RECTA ALUMINIO EPOXI BLANCO



Tubo de aluminio diám. 30 mm epoxi blanco. Tapas de fijación diám. 65 mm en resina de síntesis. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
491301	30	300	·44,30



BARRA ACODADA 135° ACERO INOX



Tubo de acero Inox. AISI 304 cepillado diám. 30 mm, embellecedor diám. 65 mm en resina de síntesis. Fijaciones ocultas.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
495551	30	530	·73,50

ÍNDICE GENERAL

CÓDIGO, PRECIO, PÁGINA





Índice general - Código de productos

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
0		
000097	31,80	163
000098	27,50	163
000099	31,20	163
000102	11,60	440
000104	7,44	359
000105	22,32	359
000106	11,16	452
000200	4,50	452
000201	4,50	359
000204	8,60	356
000208	27,40	356
000209	27,40	452
000210	7,00	452
000220	7,60	452
000230	4,46	452
000250	7,90	452
000350	79,94	334,90
000362	379,5	379,5
000363	2	2
000373	2	2
000375	2	2
000377	2	2

CÓDIGO	PVP €	PÁG
004121	345,30	364
004150	96,20	364
004191	12,30	364
004211	241,80	364
004291	9,50	364
004293	16,10	364
004295	4,22	364
004311	351,50	364
004410	59,20	364
004420	69,10	364
004510	1	1
004757	1	1
005300	1	1
005550	1	1

CÓDIGO	PVP €	PÁG
010002	1	1
010517	1	1
010518	1	1



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
0		
000035	28,60	360
000036	29,60	360
000037	38,90	360
000094	72,50	211
000095	82,20	211
000098	31,30	211
000099	35,40	211
000102	11,10	212
000104	7,82	444
000105	23,44	444
000106	11,72	444
000112	1,82	133
000200	5,12	553
000201	5,12	553
000204	12,30	444
000208	37,80	443
000209	35,60	443
000210	8,12	553
00-021-82	Consultar	430
000220	7,80	553
000230	4,46	552
000350	66,00	324
000364	369,00	347
000365	419,40	347
000370	615,40	348
000371	29,70	349
000372	29,90	349
000373	428,80	351
000375	931,30	351
000390	36,60	349
000391	36,60	349
000392	28,90	349
000562	0,56	393
000HZ3	906,40	436
000HZ5	536,90	436
001003	4,80	309
00103C	6,50	565
00107C	13,40	565
001105	7,40	565
00125G	120,10	564
001396	430,00	350

CÓDIGO	PVP €	PÁG
001398	560,10	350
001399	333,20	350
001700	2,42	198
001860	7,00	309
002020	81,38	412
002212	72,00	164
002233	0,96	537
002234	0,96	537
002235	0,96	537
002951	41,60	434
002996	90,50	434
003030	222,60	434
003410	13,70	317
003415	15,94	317
004095	2,48	303
004150	100,60	434
004295	3,20	434
004418	36,70	434
004419	44,80	434
004420	81,20	434
005070	84,80	434
005082	55,10	434
005300	5,80	308
005600	4,90	308
005601	6,30	308
005602	6,30	308
005700	7,20	309
006111	32,30	494
006127	96,30	324
006191	84,90	324
007442	19,98	121
007444	41,80	121
007580	8,80	309
008035	78,30	462
008037	50,94	462
00E332	1,00	543
00E440	1,00	543
00MHZ5	26,00	436
00VZ04	830,50	437
00VZ08	1.150,40	437
00VZ15	2.296,30	437
010010	14,10	258
010013	16,60	258
010015	6,90	258

CÓDIGO	PVP €	PÁG
010018	38,60	260
010104	2,20	196
010105	0,70	194
010132	87,70	478
010142	187,20	117
010143	187,20	117
010144	249,60	117
010145	257,90	117
010146	374,40	117
010147	374,40	117
010148	499,20	117
010150	187,30	123
010151	187,30	123
010152	249,70	123
010153	257,98	123
010154	374,50	123
010155	374,50	123
010156	499,30	123
010158	220,50	125
010159	228,90	125
010160	270,50	125
010161	282,90	125
010162	416,90	125
010163	419,90	125
010164	561,70	125
010165	Consultar	125
010166	241,30	127
010167	249,60	127
010168	299,60	127
010169	312,10	127
010170	484,70	127
010171	565,80	127
010172	819,60	127
010238	228,90	119
010239	228,90	119
010241	79,10	113
010242	87,40	113
010250	114,40	115
010251	118,60	115
010252	126,90	115
010253	160,20	115
010254	203,90	115
010255	162,00	119
010256	166,00	119

CÓDIGO	PVP €	PÁG
010257	174,00	119
010258	206,00	119
010259	248,00	119
010261	228,90	115
010262	831,98	117
010263	852,80	117
010264	1.103,00	117
010265	1.188,00	117
010266	1.935,00	117
010267	2.018,00	117
010268	3.360,00	117
010269	Consultar	117
010270	Consultar	117
010273	998,40	123
010274	1.040,00	123
010275	1.165,00	123
010276	1.248,00	123
010277	1.914,00	123
010278	1.997,00	123
010279	3.744,00	123
010280	5.638,00	123
010281	7.350,00	123
010283	1.290,00	125
010284	1.332,00	125
010285	1.498,00	125
010286	1.623,00	125
010287	2.538,00	125
010288	2.579,00	125
010289	4.306,00	125
010290	6.365,00	125
010291	8.237,00	125
010292	1.457,00	127
010293	1.519,00	127
010294	1.935,00	127
010295	2.018,00	127
010296	3.272,00	127
010297	3.454,00	127
010298	Consultar	127
010299	Consultar	127
010300	Consultar	127
010301	161,60	117
010305	83,20	119
010402	2,82	197
010512	8,90	209



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG
010515	8,40	209
010622	11,94	130
010638	20,90	130
011012	35,90	379
011021	30,00	236
011022	30,00	236
011024	36,00	236
011027	36,00	236
011090	26,80	538
011091	18,80	538
011098	6,80	538
011099	5,22	538
011100	7,50	538
011137	8,70	539
011138	27,70	539
011201	0,16	214
011202	0,28	214
011503	12,90	108
011504	12,90	108
011572	26,40	324
0115BD	15,34	564
0115CD	19,60	564
012209	3,18	396
0125CD	22,80	564
013105	71,60	352
013106	317,10	352
013701	386,98	353
0140GB	89,98	564
014251	14,40	396
014252	14,40	396
014299	84,80	396
014352	80,80	267
014562	14,40	396
014563	14,40	396
015003	65,04	85
015006	65,04	85
016014	0,58	302
017051	345,70	286
017057	699,90	286
017060	1.638,30	287
018071	72,30	280
018209	3,50	396
020016	264,30	179
020017	307,10	179

CÓDIGO	PVP€	PÁG
020101	145,90	358
020102	158,90	358
020130	38,90	100
020131	39,40	100
020132	39,40	100
020133	45,40	100
020134	45,60	100
020135	45,60	100
020250	528,50	274
020512	14,50	209
020515	14,20	209
020808	3,90	518
020812	17,24	442
020838	14,86	442
021010	4,76	518
021012	31,80	379
021014	33,90	379
021025	8,18	175
021026	20,98	175
021027	24,90	175
021028	8,90	175
021030	26,46	174
021031	32,56	174
021032	19,50	548
021033	19,10	175
021034	15,40	175
021100	2,62	451
021101	6,90	451
021106	4,64	451
021110	102,90	451
021112	107,20	451
021212	5,04	518
021414	6,48	518
021515	5,92	518
021616	7,94	518
021818	9,46	518
021984	10,74	300
022001	10,68	300
022015	257,20	179
022016	313,30	179
022017	378,60	179
022018	435,70	179
022222	9,96	518
022828	16,20	518

CÓDIGO	PVP€	PÁG
023062	654,30	179
023063	774,10	179
023064	893,90	179
023065	1.013,70	179
023100	31,40	568
023215	30,84	99
023220	33,60	99
023323	17,20	515
023325	16,20	515
023326	27,12	515
023327	32,98	515
023328	15,40	515
023329	25,84	515
023330	29,74	515
025000	21,30	273
025001	21,30	273
025002	36,90	273
025012	11,86	109
025013	11,80	109
026118	2.478,98	179
026119	2.884,40	179
026120	3.289,90	179
026210	26,50	319
027350	17,20	84
027351	28,10	84
027352	42,20	84
027353	56,70	84
027354	62,20	84
028103	47,70	370
028105	68,50	370
029334	839,30	366
029339	877,50	366
029340	1.191,00	366
030101	151,10	276
030102	183,90	276
030103	191,10	276
030104	202,80	276
030105	166,90	276
030200	3,54	221
030201	1,20	218
030202	5,98	221
03-023-00	138,52	425
030512	14,50	209
030515	14,20	209

CÓDIGO	PVP€	PÁG
031012	23,10	442
031013	23,80	442
032000	0,24	558
032002	2,20	218
032003	7,90	221
032004	8,30	221
032012	0,092	534
032015	0,148	534
032020	0,212	534
032025	0,238	534
032032	0,324	534
032040	0,442	534
032050	0,852	534
032100	0,34	558
036610	12,60	315
036612	9,98	315
036615	11,10	315
036710	11,34	315
036715	17,90	315
036813	13,20	315
036910	11,10	312
036915	13,10	312
039324	255,60	365
039344	311,20	365
039347	292,60	365
039349	312,90	365
040103	292,30	276
04040N	72,00	450
040512	8,96	209
040515	7,50	209
040T78	7,58	300
044913	120,00	65
044914	240,00	65
044915	390,00	65
047629	241,90	567
047630	303,70	567
047632	393,50	567
047660	128,10	567
050012	9,04	106
050013	9,04	106
050032	156,14	98
050200	108,26	61
050201	21,60	68
050202	110,64	61



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
050203	40,04	68
050204	32,22	61
050205	57,04	61
050209	9,70	68
050210	17,10	68
050212	9,22	104
050213	9,94	104
050215	9,30	104
050216	9,98	104
050500	104,98	419
050503	206,40	419
050512	13,90	209
050515	13,50	209
050808	5,12	518
051002	120,10	479
051010	3,60	518
051142	120,10	479
051143	158,10	479
051212	6,82	518
051414	10,14	518
051515	7,70	518
051616	7,78	518
051818	11,64	518
051898	112,50	65
051899	118,50	65
051900	317,70	65
051901	375,80	65
051902	1.323,60	65
051903	1.447,30	65
051905	712,70	67
051906	773,50	67
051907	926,90	67
051908	1.348,00	67
051909	1.618,00	67
051910	110,10	72
051911	110,90	72
051915	44,90	65
051916	67,70	65
051917	111,30	65
051918	114,90	65
051919	221,70	65
051920	392,60	65
051921	166,90	71
051922	166,90	71

CÓDIGO	PVP €	PÁG
051923	231,98	71
051924	231,98	71
052015	163,10	339
052020	168,98	339
052025	170,80	339
052032	224,50	339
052222	13,24	518
052515	53,60	91
052516	60,30	91
052828	22,90	518
053015	185,90	339
053016	93,20	170
053017	93,20	170
053018	15,92	174
053019	15,92	174
053021	93,20	170
053023	94,60	170
053024	107,30	170
053025	187,70	339
053026	196,98	339
053028	94,60	170
053029	94,60	170
053030	107,30	170
053031	107,30	170
053032	250,60	339
053115	137,50	326
053116	137,50	326
053117	108,90	326
053118	108,90	326
053120	138,60	326
053121	138,60	326
053122	108,90	326
053123	108,90	326
053124	111,50	336
053125	139,60	326
054032	24,50	548
054110	128,50	301
054111	149,50	301
054112	129,20	301
054113	150,40	301
055104	1,76	537
055115	204,60	371
055120	212,98	371
055125	316,80	371

CÓDIGO	PVP €	PÁG
055132	337,50	371
055140	Consultar	371
055145	434,30	377
055146	446,90	377
055147	665,80	377
055148	740,60	377
055149	1.114,30	377
055151	2.783,40	377
055152	3.242,50	377
055153	3.693,94	377
055154	5.118,60	377
055155	6.497,60	377
056115	316,90	371
056120	325,28	371
056125	429,10	371
056132	449,80	371
056140	Consultar	371
057010	122,92	368
057012	48,10	368
057059	433,80	369
057060	604,10	369
057061	710,60	369
057062	891,50	369
057063	917,40	369
057064	1.142,40	369
057065	1.215,70	369
057066	1.712,30	369
057067	1.750,60	369
057068	79,30	368
057069	400,60	368
057070	83,50	368
057071	105,40	368
057073	1.177,30	369
057074	1.819,40	369
057075	1.841,50	369
057076	1.864,80	369
057077	507,20	369
057078	684,40	369
057079	749,20	369
057080	937,40	369
057081	977,40	369
058003	42,80	370
058005	47,90	370
058080	458,00	374

CÓDIGO	PVP €	PÁG
058082	371,00	375
058100	510,00	374
058102	458,00	375
058115	74,20	373
058120	84,10	373
058125	137,60	373
058127	495,00	375
058132	155,30	373
058140	263,00	373
058150	252,70	373
058165	419,00	374
058315	52,60	372
058320	57,60	372
058325	115,20	372
058332	125,90	372
058340	186,60	372
058365	338,00	375
058550	415,00	374
058734	42,80	370
058750	316,00	375
058992	112,30	371
058993	112,30	371
058994	112,30	371
058996	23,20	372
058999	51,90	374
059080	509,90	374
059082	422,90	375
059100	561,90	374
059102	509,90	375
059115	97,40	373
059120	107,30	373
059125	160,80	373
059127	546,90	375
059132	178,50	373
059140	286,20	373
059150	275,90	373
059165	470,90	374
059315	75,80	372
059320	80,80	372
059325	138,40	372
059332	149,10	372
059340	209,80	372
059365	389,90	375
059550	466,90	374



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
059750	367,90	375
060107	14,10	300
060500	137,20	419
060502	198,98	419
060503	173,70	419
060512	13,90	209
060515	13,50	209
062101	92,96	45
062102	82,28	45
062103	113,44	45
062104	132,20	45
062105	195,70	45
062106	237,60	45
062210	23,60	310
062215	23,20	310
062220	5,96	310
062230	4,50	311
062232	11,10	311
062423	127,30	500
062429	149,80	500
062444	307,10	500
062455	546,90	500
063019	130,60	171
063020	130,60	171
063021	130,60	171
063022	130,60	171
063023	130,60	171
063024	140,40	171
063025	140,40	171
063026	140,40	171
063028	130,60	171
063224	8,76	548
063225	3,34	548
066061	136,90	340
066064	203,40	340
066108	103,50	340
07-005-00	17,62	433
070181	293,14	355
070182	258,20	355
070183	400,60	355
07-038-00	6,56	433
070512	47,56	91
070514	54,26	91
07070N	230,00	450

CÓDIGO	PVP €	PÁG
07070R	260,00	450
071008	2,36	517
071010	3,60	517
071208	2,82	517
071210	2,90	517
071212	3,06	517
071214	4,56	517
071215	3,94	517
071510	3,62	517
071512	3,94	517
071514	4,82	517
071515	4,06	517
071516	4,92	517
071518	5,82	517
071520	99,00	269
071522	8,60	517
072015	6,70	517
072016	7,22	517
072018	6,88	517
072022	6,34	517
072522	9,34	517
072528	11,28	517
073010	99,40	172
073011	99,40	172
073012	99,40	172
073013	99,60	172
073014	99,60	172
073015	99,60	172
073016	110,10	172
073017	110,10	172
073018	110,10	172
073020	79,20	173
073021	79,20	173
073022	79,20	173
073023	79,20	173
073024	79,20	173
073025	79,20	173
073235	23,60	517
074042	34,34	517
075054	59,34	517
075400	9,10	530
075524	23,30	459
07-702-00	3,64	433
07-727-00	4,50	433

CÓDIGO	PVP €	PÁG
07-728-00	8,30	433
07-729-00	11,98	433
07-730-00	8,66	433
07-788-06	3,92	437
07-795-06	3,78	433
07-951-06	0,46	433
07-952-06	1,52	433
0800RC	13,36	142
0800RP	16,90	140
080105	15,02	241
080300	1.160,00	177
080750	2.420,00	177
081001	3.320,00	177
080105	15,60	241
081324	177,20	477
082106	33,56	135
082107	48,72	135
082108	62,68	135
082200	27,00	137
082202	35,52	137
082239	5,44	106
082240	6,70	106
082241	7,90	106
082300	23,48	135
082302	29,40	135
082304	44,40	135
082306	50,32	135
082308	67,84	135
083252	13,40	110
083255	13,40	110
084252	3,34	109
084255	3,58	109
088252	17,20	110
088255	17,20	110
090050	4,50	503
090065	6,20	503
090080	6,20	503
090100	9,20	503
090125	9,20	503
090604	21,20	419
090605	54,30	419
090808	2,82	518
091010	3,36	518
091212	4,10	518

CÓDIGO	PVP €	PÁG
091414	6,58	518
091515	5,30	518
091616	6,84	518
091818	7,72	518
092222	8,16	518
092600	0,50	547
092632	7,00	547
092828	9,94	518
093535	36,80	518
094242	37,34	518
095454	64,50	518
099055	3,88	109
0P4304	6,20	312
0P5004	6,70	312
0P5005	6,70	312
0P5006	6,70	312
0P5010	6,70	312
0P5016	6,70	312
0P5025	6,70	312
0P5040	4,30	312
0P6304	7,46	312
0P6306	7,46	312
0P6310	7,46	312
0P6325	7,46	312
0R5000	6,72	313
0R5003	6,72	313
0R5004	6,30	313
0R5006	6,30	313
0R5010	6,30	313
0R5016	6,30	313
0R5025	6,30	313
0R5040	6,30	313
0R6304	7,06	313
0R6305	7,06	313
0R6306	7,06	313
0R6310	7,06	313
0R6311	7,06	313
0R6316	7,06	313
0R6325	7,06	313
0R6340	7,06	313
0R8010	14,70	313
0R8016	14,70	313
0R8040	14,70	313
0R9904	12,30	313



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
0R9906	12,30	313
0R9910	12,30	313
0R9916	12,30	313
0T7800	16,90	300

1

100000	37,30	482
100001	18,90	482
1000-0-16	9,00	76
1000-0-18	9,32	76
1000-0-20	9,32	76
1000-0-26	9,32	76
1000-0-27	9,32	76
1000-0-28	9,32	76
1000-0-30	9,32	76
100017	21,40	563
100021	25,34	563
1000RC	13,62	142
100120	30,60	315
100128	51,50	183
100132	30,90	315
1005-0-36	10,58	75
100550	7,70	220
100703	79,60	338
100704	92,10	338
101008	3,86	517
101015	3,06	517
101120	0,96	212
101208	1,26	517
101210	3,18	517
101212	3,56	517
101214	6,16	517
101215	4,94	517
101231	2,96	506
101302	33,70	400
101331	21,64	182
101332	20,92	182
101334	25,98	182
101336	25,10	182
101341	4,20	182
101380	1,08	212
101481	4,70	400
1015-0-16	8,12	76

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1015-0-17	9,04	76
1015-0-18	9,04	76
1015-0-20	9,04	76
1015-0-26	9,04	76
1015-0-27	9,04	76
1015-0-28	9,04	76
1015-0-30	9,04	76
101510	5,38	517
101512	5,84	517
101514	5,08	517
101515	4,64	517
101516	5,08	517
101518	6,08	517
101522	10,28	517
101540N	18,30	75
101541N	19,30	75
101542N	17,20	75
101543N	18,20	75
101704	32,56	565
101710	18,40	183
101711	20,80	183
101813	5,92	182
101814	4,00	182
1020-0-16	11,50	75
1020-0-17	11,50	75
1020-0-26	11,50	75
1020-0-27	11,50	75
102015	7,70	517
102016	8,44	517
102018	8,58	517
102022	7,64	517
102502	49,24	487
102503	94,38	487
102504	94,70	487
102505	191,94	487
102522	9,80	517
102528	11,82	517
103032	1,60	470
103040	3,90	470
103235	23,08	517
103420	80,40	134
104014	1,30	215
104018	1,12	215
104040	2,70	470

CÓDIGO	PVP €	PÁG
104042	32,94	517
105012	3,28	215
105014	1,80	215
105018	1,72	215
105038	1,90	215
105054	57,78	517
105112	4,40	131
105115	10,26	131
105120	14,30	131
1055-0-06	10,46	76
1055-0-07	10,46	76
1055-0-08	10,46	76
1055-0-10	10,46	76
1055-0-36	12,48	76
1055-0-38	9,28	76
1055-0-40	9,28	76
1055-0-56	11,50	75
1055-0-57	11,90	75
1055-0-58	11,90	75
1055-0-60	11,90	75
1056-0-06	10,46	76
1056-0-07	10,46	76
1056-0-08	10,46	76
1056-0-09	10,46	76
1056-0-10	10,46	76
1056-0-26	9,28	76
1056-0-27	12,48	76
1056-0-28	12,48	76
1056-0-30	9,28	76
1056-0-36	11,90	75
1056-0-37	11,90	75
106001	15,80	550
1060-0-16	9,54	80
1060-0-17	9,54	80
1060-0-18	9,54	80
1060-0-19	9,54	80
1060-0-20	9,54	80
106003	15,84	551
106004	9,48	551
106006	5,82	551
106007	10,70	550
106008	47,80	550
106009	24,64	550
106012	2,90	215

CÓDIGO	PVP €	PÁG
106014	2,02	215
106018	1,96	215
106038	2,04	215
106301	3,70	400
1065-0-16	9,88	80
1065-0-17	9,88	80
1065-0-18	9,88	80
1065-0-19	9,88	80
1065-0-20	9,88	80
107010	0,56	212
107012	0,96	212
107013	1,20	212
107014	1,28	212
107017	18,70	563
107018	1,70	212
107021	17,70	563
107038	1,80	212
1090-0-03	11,10	82
1090-0-04	11,10	82
1090-0-06	11,10	82
1090-0-08	11,10	82
1090-0-10	11,10	82
109011	143,20	338
109013	149,90	338
109014	154,90	338
1095-0-06	11,44	80
1095-0-07	11,44	80
1095-0-08	11,44	80
1095-0-09	11,44	80
1095-0-10	11,44	80
1095-0-22	14,36	82
1095-0-23	14,36	82
1095-0-24	14,36	82
1095-0-25	14,36	82
1095-0-26	14,36	82
1095-0-27	14,36	82
1095-0-28	14,36	82
1095-0-30	14,36	82
1095-0-56	12,40	80
1095-0-57	12,40	80
1095-0-58	12,40	80
1095-0-73	18,34	82
1095-0-74	18,34	82
1095-0-76	18,34	82



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG
1095-0-78	18,34	82	1135-0-10	21,30	81	1145-0-60	149,10	78	115032	91,80	90
1095-0-80	18,34	82	1135-0-56	23,40	81	1145-0-70	149,10	78	115040	116,70	90
1100-0-06	16,60	77	1135-0-57	23,40	81	1145-0-80	149,10	78	115050	166,98	90
1100-0-08	16,60	77	1135-0-58	23,40	81	1145-0-90	149,10	78	1151-0-06	298,70	81
1100-0-10	16,60	77	1135-0-60	23,40	81	1145-0-99	149,10	78	1151-0-07	298,70	81
1100-0-16	16,60	77	1140-0-30	55,20	77	114510	24,28	139	1151-0-08	298,70	81
1100-0-17	16,60	77	1140-0-40	55,20	77	1146-0-06	152,50	81	1151-0-10	298,70	81
1100-0-18	16,60	77	1140-0-50	55,20	77	1146-0-07	152,50	81	1155-0-30	352,20	78
1100-0-19	16,60	77	1140-0-70	55,20	77	1146-0-08	152,50	81	1155-0-40	352,20	78
1100-0-20	16,60	77	1140-0-80	55,20	77	1146-0-09	152,50	81	1155-0-50	352,20	78
11004R	30,30	314	1140-0-90	55,20	77	1146-0-10	152,50	81	1155-0-60	352,20	78
11006R	30,30	314	1140-0-99	55,20	77	1147-0-03	109,70	78	1155-0-70	352,20	78
11010R	30,30	314	1141-0-06	56,36	81	1147-0-04	109,70	78	1155-0-80	352,20	78
110134	70,98	168	1141-0-07	56,36	81	1147-0-05	109,70	78	1155-0-90	352,20	78
110135	98,34	168	1141-0-08	56,36	81	1147-0-06	109,70	78	1155-0-99	352,20	78
110136	222,30	168	1141-0-10	56,36	81	1147-0-07	109,70	78	1156-0-06	352,20	81
110137	259,30	168	1142-0-03	57,98	77	1147-0-08	109,70	78	1156-0-07	352,20	81
110138	245,90	168	1142-0-04	57,98	77	1147-0-09	109,70	78	1156-0-08	352,20	81
110139	288,90	168	1142-0-05	57,98	77	1147-0-10	109,70	78	116012	28,40	90
110142	223,10	169	1142-0-06	57,98	77	1148-0-06	113,60	81	116015	30,98	90
110143	261,60	169	1142-0-07	57,98	77	1148-0-07	113,60	81	116020	45,70	90
11016R	30,30	314	1142-0-08	57,98	77	1148-0-08	113,60	81	116025	58,60	90
110221	37,94	102	1142-0-09	57,98	77	1148-0-09	113,60	81	116032	96,10	90
1115-0-06	18,50	77	1142-0-10	57,98	77	1148-0-10	113,60	81	116040	122,10	90
1115-0-08	18,50	77	114229	5,20	133	1148-0-13	115,74	83	116050	169,80	90
1115-0-10	18,50	77	1143-0-06	59,20	81	1148-0-14	115,74	83	1170-0-06	637,90	79
1115-0-16	18,50	77	1143-0-07	59,20	81	1148-0-15	115,74	83	1170-0-08	637,90	79
1115-0-17	18,50	77	1143-0-08	59,20	81	1148-0-16	115,74	83	1170-0-10	637,90	79
1115-0-18	18,50	77	1143-0-09	59,20	81	1148-0-17	115,74	83	1170-0-16	637,90	79
1115-0-20	18,50	77	114301	19,64	139	1148-0-18	115,74	83	117101	19,80	77
1120-0-03	19,30	83	1143-0-10	59,20	81	1148-0-19	115,74	83	117115	21,60	90
1120-0-04	19,30	83	1143-0-13	59,24	83	1148-0-20	115,74	83	117120	39,70	90
1120-0-06	19,30	83	1143-0-14	59,24	83	1150-0-30	298,70	78	117125	48,20	90
1120-0-08	19,30	83	1143-0-15	59,24	83	1150-0-40	298,70	78	117132	87,70	90
1120-0-10	19,30	83	1143-0-16	59,24	83	1150-0-50	298,70	78	1180-0-06	1.074,00	79
1120-0-33	20,90	83	1143-0-17	59,24	83	1150-0-60	298,70	78	1180-0-08	1.074,00	79
1120-0-34	20,90	83	1143-0-18	59,24	83	1150-0-70	298,70	78	1180-0-10	1.074,00	79
1120-0-36	20,90	83	1143-0-19	59,24	83	1150-0-80	298,70	78	1180-0-16	1.074,00	79
1120-0-38	20,90	83	1143-0-20	59,24	83	1150-0-90	298,70	78	1190-0-01	158,96	88
1120-0-40	20,90	83	114501	22,10	139	1150-0-99	298,70	78	119134	12,90	168
1135-0-06	21,30	81	114502	21,22	139	115012	26,60	90	120017	27,20	563
1135-0-07	21,30	81	1145-0-30	149,10	78	115015	29,70	90	12-006-00	11,60	432
1135-0-08	21,30	81	1145-0-40	149,10	78	115020	41,40	90	12-008-00	11,60	432
1135-0-09	21,30	81	1145-0-50	149,10	78	115025	57,30	90	12-009-00	13,40	432



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1200RC	13,70	142
1200RP	17,70	140
1200RS	19,10	142
12-010-00	11,30	432
12-013-00	15,78	432
12-015-00	19,48	432
12-063-00	16,04	431
12-064-00	18,58	431
12-065-00	21,22	431
12-065-12	24,34	431
12-065-15	26,80	431
12-068-00	22,64	431
12-068-01	24,72	431
12-069-00	22,34	431
12-069-01	27,66	431
12-070-00	27,10	431
12-070-01	29,86	431
12-073-00	19,64	431
12-074-00	22,28	431
12-075-00	24,72	431
12-090-00	11,70	432
12-091-00	11,70	432
12-092-00	12,60	432
12-093-00	15,38	432
12-094-00	15,14	432
12-099-00	24,76	430
120T78	15,90	300
121040	7,40	549
12-145-00	19,82	432
12-146-00	21,74	432
12-147-00	29,10	432
12-148-00	21,68	432
12-162-00	27,18	430
12-163-00	27,18	430
12-164-00	27,18	430
12-165-00	27,18	430
12-167-00	27,18	430
12-169-00	24,46	430
122040	13,86	549
122703	38,00	204
123T78	14,86	300
125012	11,42	131
125015	12,80	131
125020	18,50	131

CÓDIGO	PVP €	PÁG
127001	22,84	552
127115	7,98	531
127120	12,10	531
127125	19,24	531
127132	30,24	531
127300	8,10	189
127400	9,50	189
127800	14,22	189
1300-0-07	26,20	270
130010	43,10	165
13-001-02	40,88	425
130011	44,80	165
130012	18,98	165
130014	15,30	165
130018	45,98	165
130019	46,84	165
13-002-02	52,88	425
13-011-00	29,90	420
13-025-00	57,48	421
13-049-00	47,20	420
13-050-00	47,20	420
13-051-00	63,94	420
13-080-01	6,94	433
13-082-00	5,82	433
13-083-00	5,82	433
13-093-00	6,94	433
1310G3	1,16	222
1310G4	1,28	222
13-110-00	20,30	442
13-212-00	413,80	438
132545	97,90	464
132555	97,90	464
132560	97,90	464
132570	97,90	464
133001	5,80	528
133002	9,20	528
133003	15,96	528
133004	6,70	528
133005	9,10	528
133006	10,50	528
133007	3,70	528
133008	5,74	528
133009	3,10	528
133010	4,90	528

CÓDIGO	PVP €	PÁG
133011	5,40	528
1340P1	1,08	220
1340Z2	1,30	219
1340Z3	1,34	219
1340Z4	1,50	219
1340Z5	1,40	219
1341Z3	1,60	219
134500	1,16	218
134800	166,70	568
134900	181,80	568
135001	13,84	220
13-504-00	160,74	425
13-504-13	168,90	425
13-504-14	170,60	425
135085	2,28	223
1351-0-20	49,70	63
1351-0-26	83,40	63
1351-0-50	72,30	63
1351-0-56	95,70	63
13-514-02	198,64	417
135495	36,70	525
135496	6,20	525
135ALU	0,60	218
136012	3,88	221
13-606-00	213,98	435
13-606-12	11,78	433
13-606-13	11,98	433
136083	1,86	223
13-610-89	146,30	435
137012	1,66	222
137083	2,24	223
137583	1,60	223
138012	1,18	538
138014	5,18	538
138083	4,30	223
13-850-21	8,08	421
13-850-22	7,92	421
13-850-24	1,64	421
13-850-88	17,16	421
13-851-18	75,60	420
13-851-29	4,80	421
13-851-34	5,88	421
13-851-81	4,56	421
13-861-03	65,08	420

CÓDIGO	PVP €	PÁG
139012	1,06	222
140022	38,84	562
140024	665,50	357
140026	1.055,00	357
140027	99,28	562
140034	139,30	562
140042	188,60	562
140048	320,10	562
140060	432,50	562
140128	5,96	133
140129	5,96	133
140220	645,90	357
141043	0,240	213
141050	0,192	213
142014	105,40	361
142015	121,90	361
142019	121,90	361
142020	121,90	361
142021	131,50	361
142128	5,20	133
142400	29,50	189
142545	157,90	464
142555	157,90	464
142560	157,90	464
142570	157,90	464
142572	198,80	465
142573	198,80	465
142574	198,80	465
142575	198,80	465
142577	156,50	465
142760	15,40	189
143044	0,122	213
144015	14,10	102
144020	17,80	102
144025	31,50	102
146112	7,78	315
146115	7,32	315
1470-0-05	31,40	167
1470-0-07	16,84	167
1470-0-08	20,58	167
1476-6-62	69,90	173
148600	41,90	189
149040	3,98	549
149046	0,200	213



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
14918D	0,54	212
149870	19,40	569
1500-0-03	34,10	131
150015	11,30	512
150020	18,42	512
150024	481,94	357
150025	25,74	512
150032	45,64	512
150040	64,42	512
150050	95,80	512
1500RP	19,70	140
1500RS	20,88	142
1500RX	31,04	140
1500TI	43,60	141
150115	10,90	512
150120	19,40	512
150125	24,38	512
150132	43,78	512
150140	60,20	512
150220	468,20	357
150225	659,60	357
15-029-00	89,10	451
15-036-00	20,90	451
15-043-00	11,98	450
15-043-01	11,10	450
15-044-01	12,00	450
15-045-01	11,86	450
15-046-01	14,64	450
15-050-01	11,20	450
15-051-00	9,00	450
15-052-00	11,20	450
15-052-03	11,42	450
15-071-04	533,70	449
15-073-00	727,20	449
15-078-05	142,20	444
15-087-00	35,40	451
15-095-00	115,60	415
15-142-00	11,74	444
15-150-00	11,78	444
15-151-00	14,12	444
151920	3,40	558
152010	7,30	512
152015	9,78	512
152020	17,82	512

CÓDIGO	PVP €	PÁG
152025	22,26	512
152040	24,20	549
152102	139,70	86
152105	162,30	86
152110	14,52	512
152112	13,20	512
152115	12,58	512
152120	20,08	512
152125	25,60	510
15-230-20	4,52	441
152348	11,90	133
152349	11,90	133
15-238-00	4,12	441
15-276-00	30,80	443
15-277-00	33,96	443
15-277-09	23,68	443
15-289-20	4,52	441
153120	2,20	558
153130	3,40	558
153230	2,20	558
154015	14,78	502
154020	18,68	502
154025	24,48	502
154032	37,88	502
154040	46,28	502
154050	75,48	502
155120	15,42	379
15-513-05	127,80	439
155425	20,42	379
15-550-00	39,20	439
15-550-15	95,30	439
15634D	1,44	211
15634I	1,44	211
156808	18,96	267
156809	19,60	267
15-707-00	962,98	448
15-900-24	46,20	445
15-902-04	Consultar	446
159043	0,136	213
159044	0,136	213
159046	0,118	213
159048	0,204	213
159049	0,170	213
159050	0,260	213

CÓDIGO	PVP €	PÁG
159053	0,346	213
159056	0,250	213
160000	9,80	480
160003	108,20	457
160800	75,82	189
162000	5,38	250
162703	33,70	204
16-430-06	98,70	441
16-430-30	50,50	440
16-430-33	59,20	441
16-430-34	59,30	440
16-430-49	6,86	441
16-430-70	131,20	440
16-430-71	91,60	440
16-430-72	136,70	441
16-434-00	79,90	440
16-434-01	70,30	440
167016	0,96	208
168012	0,48	206
168015	0,94	206
169500	0,46	208
170000	5,70	480
170020	358,70	269
170021	587,80	269
17-004-10	120,00	436
170500	0,18	207
170501	0,38	207
170506	0,34	207
172348	13,10	133
172349	13,10	133
173348	26,78	133
173349	26,78	133
175015	17,76	109
175016	18,08	109
175017	18,08	109
180021	21,82	562
180027	27,00	562
180100	0,36	207
180105	254,50	266
180200	0,20	208
180340	44,20	512
180700	14,08	140
180714	0,44	142
180726	113,20	143

CÓDIGO	PVP €	PÁG
180728	126,40	143
180729	146,40	143
180731	148,10	143
180734	198,40	143
180738	297,80	143
180741	308,90	143
180743	314,40	143
180746	252,60	143
180748	259,96	143
180750	263,30	143
180751	287,20	143
180752	334,20	143
180755	318,80	143
180756	345,30	143
180759	312,98	143
180761	429,40	143
180762	352,70	143
180781	518,50	145
180782	541,80	145
180783	555,30	145
181010	6,80	512
181012	12,64	512
181080	203,94	512
181100	203,94	512
181222	0,90	519
181243	777,90	348
181336	16,20	141
181642	892,90	465
182210	0,32	519
182212	0,36	519
182214	0,60	519
182215	0,44	519
182216	0,58	519
182222	0,56	519
182240	2,78	557
187335	233,10	267
187335.1	233,10	267
187403	351,10	267
190100	0,52	553
191040	6,48	547
191101	11,94	189
191102	12,38	189
1ET221	16,70	401
1ET222	16,70	401



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1ET223	16,70	401
1ET503	35,40	400
1ET505	33,70	400
1ET512	37,10	400
1ET514	39,80	400
1P6301	15,30	314
1P6304	14,90	314
1P6306	14,90	314
1P6310	14,90	314
1P6316	14,90	314
1P6325	14,90	314
1P6340	14,90	314
1P7160	14,90	314
1R6301	14,30	314
1R6302	14,30	314
1R6304	14,30	314
1R6306	14,30	314
1R6310	14,30	314
1R6316	14,30	314
1R6325	14,30	314
1R6340	14,30	314
1R6360	14,30	314
1R6390	14,30	314
1R7160	14,30	314
1R7250	14,30	314
1R7251	14,30	314
1R7600	14,30	314
1SE514	39,40	400
2		
200000	5,36	481
200011	17,00	559
200040	234,74	281
2000RX	31,66	140
2000TI	45,50	141
200190	14,70	552
200191	12,60	552
2001RP	20,82	140
20100K	2,28	424
20101A	14,50	422
20101C	8,70	424
20101P	15,10	422
201032	3,50	543

CÓDIGO	PVP €	PÁG
20103A	15,94	422
201213	13,98	407
20150K	2,12	424
20151A	11,62	422
20151C	6,58	424
20151E	8,30	422
20151P	10,96	422
201971	27,60	166
20200K	3,04	424
20201A	28,40	423
20201C	11,80	424
20201P	26,98	423
20202A	28,40	423
20202P	27,28	423
202032	3,50	543
202140	3,50	543
20221C	17,38	424
20224A	36,70	423
20225A	40,18	423
20225K	4,00	424
20231P	38,76	422
202501	266,50	456
202502	77,80	456
20250A	45,80	422
20250P	40,70	422
202703	38,12	204
20300K	7,10	424
20301A	64,06	423
20301B	59,96	423
20301C	22,34	424
20301D	25,20	424
203040	3,80	543
20304A	64,06	423
203434	19,64	407
204001	124,60	466
204002	19,96	466
204003	19,44	466
20400K	8,60	424
204012	1,28	215
204018	0,78	215
20401A	191,50	423
20401C	44,20	424
20401D	38,04	424
204020	18,70	514

CÓDIGO	PVP €	PÁG
20402A	206,90	423
20402B	215,10	423
204038	1,42	215
204315	126,80	97
204320	201,80	97
204325	272,40	97
204332	450,30	97
204340	719,90	97
204350	861,90	97
204365	2.305,00	97
204380	3.008,00	97
204400	Consultar	97
20451A	361,10	423
205018	1,26	215
206032	125,00	470
206040	187,00	470
208000	265,70	466
209001	45,80	466
209012	19,86	196
209015	18,54	196
209020	21,18	196
210.3222.000	4,64	56
210.3325.000	7,34	31
210.3434.003	22,70	31
210.3435.003	20,20	31
210.5330.008	18,38	55
210.5331.004	30,56	55
210.5333.004	40,74	55
210.5334.004	42,22	55
210.6221.000	8,50	31
210.6630.004	26,10	53
210.6631.004	30,22	53
210.6632.000	9,94	31
210.6632.004	30,38	53
210.6632.121	8,60	31
210.6633.000	20,90	31
210.6633.004	62,50	53
210004	74,50	467
210005	87,50	467
210015	25,86	196
210021	27,50	196
210040	265,60	284
211012	18,10	196
211015	17,06	196

CÓDIGO	PVP €	PÁG
212000	25,24	316
213497	14,40	135
213498	15,78	135
213499	17,66	135
213500	16,56	135
213501	19,68	135
213502	23,08	135
213503	28,56	135
213504	32,48	135
213505	46,60	135
215032	9,62	450
215152	27,70	342
216040	29,94	450
216050	33,82	450
218153	47,80	87
218154	47,80	87
218156	47,80	87
218157	47,80	87
218158	47,80	87
218160	47,80	87
218213	48,10	87
218214	48,10	87
218216	48,10	87
218217	48,10	87
218218	48,10	87
218220	48,10	87
220.5235.000	2,46	105
220.5236.000	3,92	105
220040	316,60	284
220145	159,54	412
220146	178,30	412
220147	255,20	412
220148	156,50	412
220202	30,52	342
220452	124,70	412
223.1202.000	49,80	29
223.1203.000	49,80	29
223.1204.000	49,80	29
223.1204.104	59,90	29
223.1208.000	49,80	29
223.1208.104	59,90	29
223.1209.000	49,80	29
223.1209.104	59,90	29
223.1232.104	59,90	29



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG
223.1233.000	49,80	29	223.4219.000	39,20	35	227006	8,40	428	228015	22,70	426
223.1233.104	59,90	29	223.5204.304	9,04	237	227007	8,40	428	228016	22,70	426
223.1234.000	49,80	29	223.6502.116	9,38	237	227009	8,40	428	228017	22,70	426
223.1234.104	59,90	29	223.6505.116	9,38	237	227011	Consultar	428	228018	22,70	426
223.1238.000	49,80	29	223.7234.104	87,80	30	227012	8,40	428	228019	22,70	426
223.1238.104	59,90	29	223.7238.104	87,80	30	227013	8,40	428	228020	22,70	426
223.1239.000	49,80	29	223.7310.000	110,76	30	227023	8,40	428	228022	22,70	426
223.1300.000	91,30	29	223.7312.000	110,76	30	227029	8,40	428	228023	22,70	426
223.1302.000	91,30	29	223.7318.000	110,76	30	227057	8,40	428	228024	29,30	426
223.1305.000	91,30	29	223.7356.334	63,40	30	227058	8,40	428	228025	29,30	426
223.2151.000	1.451,10	42	223.7370.000	106,60	30	227059	8,40	428	228026	29,30	426
223.2251.000	1.753,20	42	223.7378.000	106,60	30	227060	8,40	428	228027	29,30	426
223.2262.000	281,20	37	223.7427.000	123,20	30	227061	8,40	428	228028	29,30	426
223.2272.000	281,20	37	223.7457.000	133,30	30	227062	8,40	428	228029	29,30	426
223.2351.000	2.162,10	42	223.7467.000	143,28	30	227063	8,40	428	228030	29,30	426
223.2360.000	281,20	37	223.7556.334	111,60	30	227065	8,40	428	228032	30,98	426
223.2361.000	281,20	37	223.7566.334	111,60	30	227066	8,40	428	228033	30,98	426
223.2362.000	281,20	37	223.7576.334	111,60	30	227067	8,40	428	228034	30,98	426
223.2370.000	281,20	37	223.7586.000	111,60	30	227068	8,40	428	228041	15,90	426
223.2372.000	281,20	37	223.7704.000	288,50	32	227069	8,40	428	228042	15,90	426
223.2380.000	311,80	39	223.8410.000	257,30	34	227072	8,40	428	228043	15,90	426
223.2380.350	311,80	39	223.8411.000	257,30	34	227073	8,40	428	228044	15,90	426
223.2381.000	311,80	39	223.8412.000	257,30	34	227104	8,40	428	228045	15,90	426
223.2381.350	311,80	39	223.8521.000	276,00	34	227105	8,40	428	228046	15,90	426
223.2382.000	342,50	39	223.8523.000	276,00	34	227106	8,40	428	2280461	15,90	426
223.2382.385	342,50	39	223.8524.000	276,00	34	227107	8,40	428	228047	15,90	426
223.2383.000	342,50	39	223102	54,10	407	227114	8,40	428	228048	15,90	426
223.2383.385	342,50	39	223220	134,00	408	227500	34,40	336	228049	15,90	426
223.2460.000	296,50	37	223221	143,60	408	227510	34,40	336	228051	15,90	426
223.2461.000	296,50	37	224015	78,40	97	228001	15,90	426	2280511	15,90	426
223.2470.000	296,44	37	224020	102,94	97	228002	15,90	426	228052	15,90	426
223.2471.000	296,44	37	224025	195,10	97	228004	15,90	426	228053	15,90	426
223.2480.000	329,98	39	224032	267,30	97	228005	15,90	426	228054	22,70	426
223.2482.000	304,50	39	224040	427,10	97	228006	15,90	426	228055	22,70	426
223.2482.350	304,50	39	224050	672,30	97	228007	15,90	426	228056	22,70	426
223.2561.000	362,90	37	226015	68,70	97	2280071	15,90	426	228057	22,70	426
223.2571.000	350,98	37	226020	78,20	97	228008	15,90	426	228058	22,70	426
223.2580.000	441,28	39	226025	171,70	97	228009	15,90	426	228059	22,70	426
223.2661.000	482,20	37	226032	266,30	97	228010	15,90	426	228061	22,70	426
223.2861.000	538,40	37	226040	400,52	97	228011	15,90	426	228062	22,70	426
223.3206.000	52,60	33	226050	637,60	97	228012	15,90	426	228063	29,30	426
223.4213.000	39,20	35	226103	112,00	409	2280121	15,90	426	228064	29,30	426
223.4214.000	39,20	35	226104	84,00	409	228013	15,90	426	228066	29,30	426
223.4218.000	39,20	35	226105	14,98	409	228014	15,90	426	228067	29,30	426



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
228069	29,30	426
228078	15,90	426
228079	15,90	426
228080	15,90	426
228081	15,90	426
228082	15,90	426
228083	15,90	426
2280831	15,90	426
228084	15,90	426
228085	15,90	426
228086	15,90	426
228087	15,90	426
228088	15,90	426
228089	15,90	426
228090	15,90	426
228091	22,70	426
228092	22,70	426
228093	22,70	426
228110	30,98	426
229000	19,90	427
2290001	19,90	427
229001	19,90	427
229002	19,90	427
229003	19,90	427
229004	19,90	427
229005	19,90	427
229006	19,90	427
229007	19,90	427
229008	19,90	427
2290081	19,90	427
229009	19,90	427
229010	19,90	427
229011	19,90	427
2290111	19,90	427
229012	19,90	427
229013	19,90	427
229014	19,90	427
229015	19,90	427
229016	19,90	427
229017	19,90	427
229018	19,90	427
2290181	19,90	427
229019	19,90	427
229020	19,90	427

CÓDIGO	PVP €	PÁG
229021	19,90	427
229022	19,90	427
229023	19,90	427
229024	19,90	427
229025	19,90	427
229026	19,90	427
229027	19,90	427
229028	19,90	427
229029	19,90	427
229036	19,90	427
229051	19,90	427
229052	19,90	427
229053	19,90	427
229054	19,90	427
229055	19,90	427
229056	19,90	427
229057	19,90	427
229058	19,90	427
2290581	19,90	427
229059	19,90	427
229060	19,90	427
229061	19,90	427
2290611	19,90	427
229062	19,90	427
229063	19,90	427
229064	19,90	427
229065	19,90	427
229066	19,90	427
229067	19,90	427
229068	19,90	427
2290681	19,90	427
229069	19,90	427
2290691	19,90	427
229070	19,90	427
229071	19,90	427
229072	19,90	427
229073	19,90	427
229074	19,90	427
229075	19,90	427
229076	19,90	427
229077	19,90	427
229078	19,90	427
229079	19,90	427
229090	19,90	427

CÓDIGO	PVP €	PÁG
2290901	19,90	427
229091	19,90	427
229092	19,90	427
229093	19,90	427
229094	19,90	427
229095	19,90	427
229096	19,90	427
229097	19,90	427
229098	19,90	427
2290981	19,90	427
229099	19,90	427
2290991	19,90	427
229100	19,90	427
229101	19,90	427
229102	19,90	427
229103	19,90	427
229104	19,90	427
229105	19,90	427
229106	19,90	427
229107	19,90	427
229108	19,90	427
229109	19,90	427
229110	19,90	427
229111	19,90	427
229112	19,90	427
229113	19,90	427
229114	19,90	427
229115	19,90	427
229116	19,90	427
229117	19,90	427
229118	19,90	427
229119	19,90	427
229120	19,90	427
230020	3,90	379
230025	6,30	379
230030	15,94	379
230031	0,260	379
230032	23,80	379
230033	0,464	379
230034	0,494	379
230035	2,226	379
230040	32,10	379
230050	75,30	379
230212	0,070	526

CÓDIGO	PVP €	PÁG
230215	0,084	526
230220	0,106	526
230225	0,180	526
230232	0,260	526
230240	0,302	526
230250	0,342	526
230611	6,50	429
2306111	6,50	429
230612	6,50	429
230615	6,50	429
230617	6,50	429
230619	6,50	429
230632	8,60	429
230636	8,60	429
230644	8,60	429
230645	6,50	429
230656	6,50	429
230658	6,50	429
230659	6,50	429
230660	6,50	429
2306601	6,50	429
230661	6,50	429
230662	6,50	429
230663	6,50	429
230664	6,50	429
230666	6,50	429
230667	6,50	429
230668	6,50	429
230671	6,50	429
230672	6,50	429
230673	6,50	429
230674	6,50	429
230675	6,50	429
230676	6,50	429
230677	6,50	429
230680	6,50	429
230700	6,50	429
230705	6,50	429
230706	6,50	429
230709	6,50	429
230710	6,50	429
230711	6,50	429
232040	32,10	167
232050	38,70	167



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG
234600	19,80	189	252.6034.107	265,70	51	272822	9,78	518	296.2323.004	18,50	37
234800	27,08	189	252.6043.104	139,20	51	273.2229.000	Consultar	73	296.2324.004	20,78	37
236101	114,00	111	252.6072.104	174,34	56	273.2559.000	Consultar	72	296.2325.004	24,72	37
239019	19,90	427	252.6073.107	177,70	56	273.5269.000	Consultar	72	296.2326.000	16,60	51
239021	19,90	427	253.2002.000	125,40	53	273.5279.000	Consultar	73	296.2327.000	16,60	51
239022	19,90	427	253.2003.000	131,10	53	274000	590,00	274	296.2328.000	16,60	51
240.5417.000	3,94	108	253.2004.000	136,70	53	278.1002.000	89,20	54	296.2329.000	12,90	53
240.5418.000	6,48	108	253.2102.000	147,98	53	280150	11,36	311	296.2330.000	12,90	53
240.5419.000	6,74	108	253.2103.000	159,30	53	281015	2,44	519	296.2331.000	12,90	53
240.5420.000	8,40	108	253.2104.000	165,10	53	281022	3,60	519	296.2334.000	7,64	31
240121	56,40	166	253025	43,60	85	282.4203.000	220,70	262	296.2340.003	35,20	41
240502	89,50	85	253225	5,10	519	282.4204.000	241,40	262	296.5203.003	27,50	51
242.5072.000	10,24	105	253322	407,60	325	282.4206.000	253,80	262	296.5204.003	40,94	51
242.5072.021	11,90	105	255000	24,56	135	282.4207.000	288,30	262	296.5205.003	91,38	55
243.5001.000	68,10	111	255001	26,60	135	282.4209.000	321,70	262	296.5210.003	22,34	53
243.5002.000	73,70	111	255002	32,24	135	282.4211.000	344,90	262	296.5211.003	25,90	53
243.5003.000	84,40	111	255003	39,60	135	282.6204.000	302,10	262	296.5212.003	31,60	53
243.5004.000	143,00	111	255004	42,64	135	282.6206.000	339,88	262	296.7001.354	50,22	458
243.5005.000	167,50	111	255005	45,60	135	282.6207.000	364,16	262	296.7043.000	90,58	111
243.5006.000	333,70	111	257.1055.000	29,94	238	282.6209.000	394,50	262	298.2333.020	104,30	37
244.4102.000	153,40	119	257.2055.000	24,00	238	282.6212.000	449,70	262	298.2334.020	104,30	37
247003	8,50	428	260005	16,40	280	28-321-00	701,98	447	298.2335.020	104,30	37
247043	8,50	428	261401	176,30	325	286.4302.000	202,40	238	298.2336.020	84,00	41
247049	8,50	428	263112	2,04	519	286.4303.000	304,00	238	298.2337.020	110,30	41
247074	8,50	428	263114	5,00	519	286.4304.000	293,40	238	298.2338.020	110,30	41
250025	247,30	356	263115	7,56	519	286.4305.000	378,70	238	298.2342.020	104,30	37
250032	273,20	356	263116	3,06	519	286.4306.000	374,00	238	298.2343.020	104,30	37
250040	297,96	356	270.2006.345	645,98	458	286.4307.000	448,80	238	298.2344.020	110,30	41
250050	452,70	356	270.2016.345	645,98	458	286.4308.000	497,20	238	298.2352.020	104,30	37
250051	789,50	356	270.2028.345	645,98	458	286.4309.000	535,40	238	298.2353.020	110,30	41
250065	1.103,00	356	270.2506.000	740,10	458	286.4310.000	580,80	238	298.2362.020	104,30	37
250080	1.353,00	356	270.2516.000	740,10	458	286.4311.000	636,54	238	298.2382.020	104,30	37
2500RP	25,90	140	270.2528.000	740,10	458	286.4312.000	665,34	238	298.5262.000	75,34	55
2500RX	35,54	140	271008	5,32	518	287915	14,10	130	298.5263.000	100,10	55
250140	2.377,00	356	271210	2,24	518	28-801-00	721,70	447	298.5265.000	109,20	55
250220	361,30	357	271215	5,90	518	28-851-00	205,50	447	298.5268.000	107,76	55
250224	398,50	357	271412	2,92	518	28-857-00	Consultar	447	298.5270.000	109,20	55
250225	577,20	357	271510	4,38	518	28-900-04	369,20	445	298.5280.000	63,66	54
250915	20,06	196	271512	4,80	518	289012	1,14	519	298.5284.000	42,70	54
252.6003.104	123,90	51	271614	2,50	518	292102	10,94	556	298.5285.000	42,70	54
252.6003.330	177,70	51	271615	7,98	518	296.2301.000	2,88	31	298.2338.020	103,40	41
252.6004.104	139,20	51	271815	9,36	518	296.2302.000	2,88	31	298.2342.020	97,72	37
252.6023.104	136,60	51	272215	8,76	518	296.2321.004	14,80	37	298.2343.020	97,72	37
252.6024.104	136,60	51	272218	11,08	518	296.2322.004	16,72	37	298.2344.020	103,40	41



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
298.2352.020	97,72	37
298.2353.020	103,40	41
298.2362.020	97,72	37
298.2382.020	97,72	37
298.4001.000	3,10	217
298.5262.000	75,34	55
298.5263.000	100,10	55
298.5265.000	107,42	55
298.5268.000	107,76	55
298.5270.000	107,42	55
298.5280.000	63,66	54
298.5284.000	42,02	54
298.5285.000	42,02	54
3		
300015	12,52	202
300022	11,30	106
300030	14,96	106
300031	14,96	106
300032	14,96	106
300038	53,50	99
3000TI	47,40	141
300132	4,70	470
300140	7,60	470
300240	12,10	559
300322	55,80	98
300323	66,70	98
301212	2,36	519
301213	15,90	407
301214	3,04	519
301234	18,40	407
301332	195,50	352
301512	8,46	519
301514	10,14	519
301515	9,16	519
301516	11,64	519
301523	11,98	519
301606	60,00	304
301740	236,90	352
302021	0,56	543
302150	337,60	352
303360	534,20	415
303361	594,86	415

CÓDIGO	PVP €	PÁG
303434	22,40	407
305550	6,60	559
305551	3,90	559
30TR84	11,90	141
310776	146,30	435
311012	66,30	99
311620	21,98	324
311776	59,90	435
311777	29,90	435
311779	68,20	166
311780	174,50	166
311781	276,50	166
311836	28,90	565
311901	9,42	412
312021	0,56	543
312034	99,70	99
312070	1,20	543
312080	1,20	543
312081	1,20	543
312090	1,20	543
312165	562,70	352
312498	187,90	273
312499	483,50	273
312500	237,50	273
312501	510,80	273
312502	402,20	273
312503	872,70	273
312504	Consultar	291
312505	Consultar	291
312506	Consultar	291
312580	675,20	352
312900	1.048,30	352
313001	127,50	99
313015	3,56	138
313020	4,96	138
313025	8,10	138
313032	21,50	138
313040	34,76	138
313050	57,60	138
314009	8,00	542
314015	29,90	139
314016	49,10	139
314025	65,66	139
314032	102,80	139

CÓDIGO	PVP €	PÁG
314040	169,10	139
314050	307,50	139
314110	8,00	542
314111	8,00	542
314114	227,10	99
314604	28,98	470
314605	31,30	470
315112	294,40	99
315153	29,20	342
315154	36,50	342
316002	386,20	99
317015	4,00	138
317020	5,24	138
317050	27,60	322
317100	30,70	322
317150	33,20	322
317200	36,70	322
317502	79,10	274
318151	168,90	267
318153	35,00	87
318156	35,00	87
320150	14,90	130
320203	31,90	342
320204	39,40	342
320205	46,10	343
320206	52,30	343
320207	72,30	343
321050	25,98	302
321100	28,46	302
321150	30,90	302
321200	32,98	302
321250	35,46	302
321330	731,40	471
321331	319,90	471
321332	201,40	352
321740	266,50	352
322150	302,10	352
322498	378,50	274
322499	673,94	274
322500	447,10	274
322501	720,50	274
322502	1.046,00	275
323202	9,64	542
324002	23,70	142

CÓDIGO	PVP €	PÁG
325300	17,70	480
325303	6,60	212
328002	22,90	142
330015	88,80	511
330020	149,50	511
330025	218,90	511
330032	305,80	511
331015	25,90	202
332025	986,10	362
332032	1.735,20	362
332040	1.854,10	362
332050	1.959,50	362
332100	20,92	247
332103	16,22	247
332165	527,20	352
332580	645,60	352
332900	971,30	352
334090	36,52	319
334196	76,50	484
335001	117,30	144
335002	118,50	144
335003	128,20	144
335004	162,60	144
3360-0-68	23,30	88
337001	158,40	144
337002	164,98	144
337003	174,10	144
340012	99,90	511
340015	97,70	511
340020	135,90	511
340025	199,00	511
340050	388,94	511
340112	61,88	510
340115	65,84	510
340120	98,80	510
340125	128,64	510
340132	172,04	510
340140	229,10	510
340340	9,64	542
340401	437,50	280
340402	637,20	280
340403	904,98	280
341015	66,10	360
341016	77,70	360



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
341017	124,70	360
341018	77,30	360
341019	123,60	360
341020	174,40	360
341509	0,32	412
341F12	7,04	531
341F15	7,04	531
341F20	9,78	531
341F25	16,60	531
341F32	24,50	531
341F40	46,50	531
342016	70,20	360
342020	363,60	362
342021	85,40	360
342025	394,50	362
342026	133,50	360
342032	708,40	362
342040	749,60	362
342050	798,60	362
342051	861,50	362
342065	2.369,30	362
342080	2.809,60	362
342462	0,160	536
342B52	31,44	229
343016	80,98	360
343021	133,50	360
343026	199,70	360
343B53	47,16	229
344B54	62,84	229
345011	196,80	341
345012	210,96	341
345013	248,40	341
345015	206,90	341
345016	217,90	341
345017	268,30	341
345020	145,50	341
350000	7,98	481
350115	62,58	510
350120	98,80	510
350125	128,64	510
350132	180,94	510
350140	229,10	510
350150	392,30	510
350200	9,60	136

CÓDIGO	PVP €	PÁG
350232	6,72	548
350233	9,82	548
350332	13,92	548
350400	25,24	280
351000	17,90	319
351009	26,20	486
351150	19,90	319
351200	23,50	319
352000	46,10	486
352002	3,50	556
352025	508,10	362
352032	902,60	362
352040	999,70	362
352050	1.069,98	362
352080	4.930,20	362
352120	52,50	486
352121	31,80	485
352200	10,84	136
353300	13,12	136
353301	20,56	136
353303	28,20	136
353B63	31,44	227
353B64	47,16	227
353B65	62,84	227
354140	22,84	136
354141	28,96	136
354142	39,24	136
354143	42,08	136
354144	57,68	136
354149	13,08	136
354150	19,76	136
354151	22,68	136
354152	25,08	136
354153	33,76	136
354170	13,28	136
354176	10,24	136
354177	6,92	136
354178	9,88	136
354179	12,36	136
354180	16,92	136
354181	26,76	136
354182	31,04	136
354401	4,92	136
354501	11,96	136

CÓDIGO	PVP €	PÁG
354502	12,88	136
354601	5,60	136
354602	8,60	136
354603	14,88	136
354604	22,64	136
355130	25,16	137
360109	58,60	323
360112	50,70	323
360113	53,70	323
360115	61,50	323
360116	46,70	323
360150	51,30	323
360152	51,30	323
360810	27,80	321
360812	32,50	321
360848	26,50	321
360849	29,10	321
360850	26,50	321
360852	26,10	321
360858	27,50	321
360859	27,50	321
360860	26,10	321
360861	28,10	321
361050	4,96	322
361100	9,10	322
361150	9,40	322
361200	9,90	322
361651	12,60	320
361652	16,20	320
361653	17,10	320
361655	9,98	320
361801	13,20	320
361802	16,20	320
361803	18,10	320
361805	11,50	320
361806	16,90	320
361807	21,14	320
361808	21,14	320
361810	14,20	321
361850	12,80	321
362103	13,90	247
362120	4,90	319
362300	24,60	321
362301	24,60	321

CÓDIGO	PVP €	PÁG
362302	24,60	321
362303	24,60	321
362304	8,96	321
362305	10,40	321
362306	9,98	321
362307	13,90	321
363020	8,86	521
363025	15,36	521
363030	12,42	521
363151	61,50	323
363152	57,96	323
363155	58,60	323
365060	9,40	320
365120	11,82	323
365160	11,50	320
365170	11,94	320
365180	13,20	320
365181	15,90	320
365182	18,40	320
368950	36,32	323
372015	2,28	138
372498	318,20	275
372499	613,60	275
372500	375,80	275
372501	649,20	275
372502	616,10	275
372503	1.025,00	275
372506	Consultar	291
372507	Consultar	291
372508	Consultar	291
374020	1,68	138
380200	38,64	311
380201	46,96	311
380R10	35,80	318
380R16	35,80	318
380R25	35,80	318
380R40	35,80	318
380R60	35,80	318
381P06	35,20	318
381P10	35,20	318
381P16	35,20	318
381P25	35,20	318
381P40	35,20	318
381P60	35,20	318



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
382518	780,24	279
382528	838,34	279
382534	894,96	279
382R04	35,80	318
382R06	35,80	318
383513	5,34	513
383514	6,90	513
383515	9,90	513
383516	5,08	513
383517	6,14	513
383810	4,64	513
383812	4,64	513
383P04	35,20	318
383P06	35,20	318
384350	18,90	300
385123	5,32	250
385125	3,54	250
386015	6,50	513
386112	4,66	513
386115	14,40	513
390000	8,88	545
390001	0,60	545
391030	10,44	545
391033	10,44	546
391111	2,68	546
391120	2,88	546
391140	2,68	546
391240	11,50	545
391241	12,16	546
391432	11,50	545
391440	11,50	545
393200	1,28	546
393201	1,84	546
394003	1,28	545
3B2000	18,60	298
3C2000	28,30	296
3C2001	28,30	296
3C2002	28,30	296
3F2000	25,70	297
3STB83	13,40	299

CÓDIGO	PVP €	PÁG
4		
400009	2,12	563
400012	9,44	502
400015	7,38	502
400020	11,28	502
400025	16,70	502
400032	31,36	502
400040	40,00	502
400050	71,24	502
400051	88,62	502
400065	112,70	502
400080	195,10	502
400100	335,80	502
4001407	0,158	534
4001410	0,184	534
4001811	0,210	534
4001814	0,162	534
4002413	0,346	534
4002419	0,632	534
4003020	0,426	534
4003024	0,312	534
401009	2,48	563
401012	0,98	502
401015	0,98	502
401020	1,30	502
401025	1,14	502
401032	2,36	502
401040	3,26	502
401050	4,60	502
401065	6,92	502
401080	8,50	502
4011410	0,128	536
4011810	0,050	536
4011914	0,160	536
4012008	0,142	536
4012313	0,086	536
4012419	0,142	536
4013020	0,202	536
4013024	0,208	536
4013129	0,286	536
4014337	0,326	536
4015745	0,460	536

CÓDIGO	PVP €	PÁG
402002	12,66	233
402009	4,92	563
402012	10,20	506
402015	5,76	506
402020	8,16	506
402025	13,54	506
402032	19,06	506
402040	26,62	506
402050	39,78	506
402065	83,38	506
402080	102,68	506
4021410	0,222	535
4021814	0,184	535
4022722	0,274	535
4022923	0,258	535
4023318	0,208	535
403003	18,10	233
403015	171,10	98
403020	193,00	98
403025	225,90	98
403032	359,70	98
4033419	0,028	536
4034219	0,028	536
4034919	0,028	536
4035719	0,030	536
4036419	0,030	536
4037219	0,030	536
4038019	0,038	536
4038919	0,040	536
4038927	0,048	536
4039027	0,040	536
404004	22,50	233
404012	3,32	506
404015	1,94	506
404020	1,94	506
404025	3,32	506
404032	4,08	506
404040	4,70	506
404050	5,24	506
404065	8,04	506
404080	16,62	506
404100	23,18	506
405008	5,20	442
406012	8,60	503

CÓDIGO	PVP €	PÁG
406015	12,18	503
406020	16,96	503
406025	22,46	503
406032	34,94	503
406040	43,98	503
406050	67,38	503
406065	122,56	503
406100	140,92	503
407050	112,30	451
40TS71	7,28	300
410012	11,24	508
410013	7,26	562
410015	8,66	508
410016	17,20	562
410018	27,00	562
410020	12,30	508
410022	36,90	562
410025	19,18	508
410032	28,32	508
410040	40,50	508
410050	48,16	508
410065	101,40	508
410080	150,04	508
410150	4,18	508
410320	11,26	508
410400	14,84	508
411050	17,74	504
411080	24,40	504
411081	25,20	504
411100	27,10	504
411666	15,30	483
411668	10,80	483
412002	16,50	233
412050	68,16	503
412065	76,40	503
412080	92,96	503
412100	116,58	503
412125	146,00	503
413003	20,26	233
413040	77,90	501
413050	83,80	501
413065	94,20	501
413080	105,92	501
413100	149,50	501



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
413125	194,60	501
413150	288,40	501
413180	21,38	255
413181	32,50	255
413182	61,08	255
413183	21,38	255
413184	32,50	255
413185	61,08	255
414004	24,80	233
414015	8,84	506
414020	10,40	506
414025	12,98	506
41510L	31,80	163
41511L	29,42	163
416035	88,80	500
418032	58,40	498
418040	59,80	498
418050	67,60	498
418065	76,10	498
418080	99,50	498
418100	108,50	498
418125	146,00	498
418150	185,70	498
418200	258,70	498
418250	410,80	498
419020	37,30	498
419025	38,30	498
419032	40,92	498
419033	29,90	504
419040	46,10	498
419041	30,50	504
419050	57,40	498
419051	41,70	504
419065	51,60	504
419080	67,30	504
419100	86,80	504
420030	23,10	504
420031	35,70	504
420032	38,70	504
420033	43,40	504
420034	31,10	504
422202	16,20	231
422252	19,52	231
423203	19,50	231

CÓDIGO	PVP €	PÁG
423253	26,90	231
424204	25,90	231
424205	14,02	232
424206	19,90	232
424207	25,50	232
424208	15,98	232
424209	22,60	232
424210	29,20	232
424254	30,10	231
424650	0,18	198
424662	0,16	198
424693	0,20	198
425015	86,00	500
425020	108,00	500
425025	120,00	500
425032	148,00	500
425040	190,00	500
425050	266,00	500
427400	14,10	189
428032	64,50	499
428040	72,30	499
428050	81,50	499
428065	91,90	499
428080	105,40	499
428100	136,60	499
428125	184,90	499
428150	240,10	499
428200	388,30	499
429032	55,30	499
429040	63,30	499
429050	75,50	499
429065	124,60	499
429080	161,80	499
433050	816,20	501
433065	838,70	501
433080	879,60	501
433100	2.150,30	501
433125	2.248,40	501
435050	1,24	505
435065	2,84	503
435080	4,84	503
439032	144,60	499
439040	153,80	499
439050	182,70	499

CÓDIGO	PVP €	PÁG
439065	191,90	499
439080	212,54	499
439100	259,50	499
440000	453,50	282
440001	565,50	282
440002	729,50	282
440003	905,00	282
441215	151,30	405
441216	130,70	405
441221	130,70	405
442002	16,70	230
442003	21,04	230
442004	30,20	230
442014	36,50	230
444032	0,92	505
444040	1,02	505
444050	1,22	505
444065	1,52	505
444080	2,42	505
444100	3,52	505
444125	4,12	505
444150	5,04	505
444200	7,56	505
449881	25,30	569
44NC15	151,30	405
44NC20	152,80	405
44NC25	181,20	405
450009	25,90	563
450403	9,92	542
450432	9,92	542
451000	230,00	460
451001	106,50	460
451422	140,20	236
451423	186,10	236
451424	237,94	236
451425	291,30	236
451426	345,02	236
451427	401,50	236
451428	448,86	236
451429	520,80	236
451430	576,50	236
451431	630,20	236
451433	683,30	236
453042	157,88	237

CÓDIGO	PVP €	PÁG
453043	219,60	237
453044	282,10	237
453045	344,30	237
453046	409,10	237
453047	476,10	237
453048	533,70	237
453049	608,80	237
453050	664,70	237
453051	737,80	237
453052	789,30	237
453107	25,36	504
453108	120,00	504
453110	240,60	504
453111	284,20	504
455015	56,08	562
455018	94,10	562
45580R	20,22	184
45582R	24,74	184
45584R	33,30	184
455915	144,40	184
455920	144,40	184
455925	191,90	184
455932	191,90	184
455940	261,30	184
455950	267,20	184
459050	117,60	503
459065	147,50	503
459080	176,30	503
459100	244,96	503
459125	359,80	503
459150	495,20	503
460020	83,94	344
460025	92,80	344
460032	121,70	344
460040	212,20	344
460050	282,00	344
460403	9,92	542
460432	9,92	542
462415	25,32	255
462420	34,90	255
462425	53,48	255
462515	25,32	255
462520	34,90	255
462525	53,48	255



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
470020	94,50	344
470025	111,50	344
470032	145,90	344
470040	243,10	344
470050	295,60	344
472020	7,96	257
472025	10,34	257
480078	229,90	271
490415	8,66	514
490420	12,40	514
490425	12,06	514
491301	44,30	569
495551	73,50	569
498020	88,30	95
498025	88,30	95
4A6410	7,50	318
4A6416	7,50	318
4A6425	7,50	318
4A6440	7,50	318
4A6560	7,50	318
4STB83	13,98	299
4TID83	27,40	300
5		
500000	11,70	481
500008	1,24	529
500010	1,34	529
500012	1,14	529
500015	1,46	529
500020	2,42	529
500025	3,40	529
500030	11,50	491
500040	11,50	491
500050	11,50	491
500060	11,50	491
500070	11,50	491
500080	11,50	491
500100	11,50	491
500219	53,78	491
500220	13,74	492
500221	11,64	493
500222	56,52	492
500223	56,20	493

CÓDIGO	PVP €	PÁG
500230	13,80	492
500231	11,78	493
500232	56,52	492
500240	14,84	492
500241	12,84	493
500242	59,68	492
500243	56,20	493
500250	16,02	492
500251	13,84	493
500260	17,20	492
500270	17,50	492
500280	18,50	492
501010	1,40	529
501012	1,02	529
501015	1,22	529
501020	1,62	529
501025	2,96	529
501030	13,82	491
501040	12,10	491
501050	12,30	491
501060	13,70	491
501070	14,70	491
501106	8,82	183
501205	20,30	183
501212	12,18	183
501213	20,60	407
501234	23,10	407
501306	4,20	183
501311	5,46	183
502002	1,28	529
502003	1,34	529
502004	1,28	529
502005	1,36	529
502006	1,76	529
502007	1,58	529
502008	1,82	529
502009	3,74	529
502010	40,10	476
502011	3,20	529
502012	7,58	529
502013	5,78	529
502014	7,34	529
502015	11,46	529
502016	11,60	529

CÓDIGO	PVP €	PÁG
502017	6,74	529
502019	21,58	529
502020	78,40	476
502021	18,12	529
502022	20,44	529
502023	27,88	529
502024	37,04	529
502027	99,40	529
502030	235,00	486
502110	65,50	476
502120	129,40	476
502205	44,20	477
502210	87,20	477
502220	171,98	477
502230	103,90	305
502231	122,40	305
502232	11,20	305
502233	11,20	305
502235	147,40	305
502238	124,70	306
502244	497,10	306
502310	28,80	476
502320	55,10	476
502419	18,80	244
502502	26,10	229
502503	39,06	229
502504	52,30	229
502505	88,10	477
502510	144,94	477
502520	277,40	477
502701	2,80	242
502702	4,90	243
502705	15,46	243
502708	10,38	243
503008	1,40	530
503012	1,34	530
503015	1,86	530
503020	2,60	530
503025	4,18	530
503032	10,84	530
503040	13,90	530
503050	18,18	530
503065	32,96	530
503101	1,52	529

CÓDIGO	PVP €	PÁG
503102	2,64	529
503103	2,20	529
503104	2,62	529
503105	1,64	529
503106	2,58	529
503107	3,90	529
503108	4,30	529
503110	8,68	529
503111	7,10	529
503113	7,36	529
503114	11,14	529
503115	7,66	529
503118	18,86	529
503119	16,46	529
503120	11,84	529
503121	30,50	529
503315	30,70	322
503320	31,58	322
503401	4,30	242
503402	6,26	243
503405	15,54	243
503408	14,00	243
503409	29,70	244
503410	29,54	244
503413	14,96	244
503415	12,80	244
503423	47,42	244
503426	33,42	244
503434	28,20	407
503446	11,60	243
504002	1,24	529
504003	1,88	529
504004	2,96	529
504005	5,32	529
504006	8,26	529
504007	14,86	529
504101	1,98	530
504102	3,06	530
504103	0,88	530
504104	1,90	530
504106	2,10	530
504107	1,78	530
504108	2,50	530
504109	2,60	530



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
504110	4,80	530
504113	4,38	530
504114	6,28	530
504115	6,72	530
504116	4,04	530
504117	9,02	530
504118	11,96	530
504119	22,82	530
504120	11,90	530
504121	21,44	530
504122	19,80	530
504123	33,30	530
504360	910,70	415
504560	1.212,00	415
505003	2,56	529
505025	71,10	509
505032	105,40	509
505040	121,74	509
506012	0,64	530
506015	1,10	530
506020	1,60	530
506025	1,96	530
507013	2,82	531
507014	2,90	531
507015	2,46	84
507016	3,62	84
507020	4,32	531
507025	7,40	531
507032	15,58	531
507040	23,60	531
507103	12,10	531
508008	2,84	531
508015	3,04	531
508020	4,02	531
508025	8,80	531
508032	12,00	531
508040	23,50	531
508050	36,56	531
509010	1,46	531
509012	2,00	531
509015	2,90	531
509020	4,12	531
509025	5,60	531
509032	7,62	531

CÓDIGO	PVP €	PÁG
509040	10,30	531
509050	13,68	531
509065	82,60	531
509070	106,50	531
509560	412,10	415
510015	85,50	406
510017	64,60	406
510020	55,90	406
510022	64,60	406
510025	95,10	406
510029	93,30	406
510052	354,00	354
510053	485,90	354
510054	569,50	354
510055	792,60	354
510056	2.157,50	354
510057	3.096,10	354
510120	48,10	69
510121	59,70	69
512103	88,98	248
512109	34,80	248
512110	22,90	248
514015	7,18	530
514025	32,68	530
514032	57,38	530
515000	5,60	197
516003	1.645,10	461
516012	2,84	530
516015	3,86	530
516020	5,70	530
516025	10,60	530
516032	13,18	530
516040	28,70	530
516102	10,70	530
516103	7,26	530
516106	15,60	530
516107	17,34	530
516111	43,20	530
517002	672,40	145
517003	718,40	145
517004	775,94	145
517006	787,38	145
517807	Consultar	137
518015	5,70	530

CÓDIGO	PVP €	PÁG
518020	16,02	530
520052	351,20	354
520053	446,70	354
520054	559,60	354
520055	811,00	354
520056	2.393,60	354
520057	3.126,40	354
520315	142,60	494
521280	20,06	494
522115	0,76	201
522501	236,70	271
523015	0,76	201
523020	1,56	201
524000	143,10	415
524001	87,80	415
525015	13,80	494
526415	6,46	531
529420	80,10	336
529525	86,20	336
529720	87,70	336
529825	91,94	336
530015	174,98	404
530016	333,20	404
530020	174,98	404
530021	333,20	404
530022	8,72	253
530023	10,82	253
530024	10,82	253
530025	178,40	404
530026	333,20	404
530032	313,10	404
530040	435,80	404
530050	463,90	404
531515	160,20	185
531520	169,70	185
531525	183,70	185
531590	56,70	185
531592	47,40	185
532740	16,34	189
540359	16,66	299
541202	19,60	399
541422	19,30	299
541454	17,20	299
541569	20,44	299

CÓDIGO	PVP €	PÁG
542430	28,64	296
542470	28,64	296
542562	25,44	297
542731	53,50	296
542860	63,30	297
542870	61,40	297
543010	38,10	296
543031	38,70	296
543454	29,40	298
544404	58,60	298
544406	65,80	296
545610	18,30	298
546010	22,94	303
546230	27,60	303
546902	11,12	247
549227	19,30	299
549229	16,42	299
549739	9,58	252
549740	5,96	252
549741	9,24	252
549742	4,20	252
549743	6,72	252
549746	8,20	252
549747	6,30	252
549755	7,30	252
549757	12,66	252
549770	8,40	253
549779	8,82	253
549790	8,64	253
549794	9,74	253
549824	4,52	252
549827	4,90	252
549838	3,94	252
549847	6,60	252
549856	5,80	252
549865	5,52	252
549870	8,86	253
549879	7,22	253
549888	7,52	253
549889	3,42	253
549890	6,60	253
549895	9,20	253
549925	17,32	253
549926	18,90	253



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
549927	34,44	253
550202	22,42	234
550203	29,60	234
550204	37,70	234
550205	43,60	234
550206	58,20	234
550207	66,30	234
550208	76,94	234
550209	85,50	234
550210	88,98	234
550602	29,40	234
550603	40,10	234
550604	51,60	234
550605	63,46	234
550606	74,70	234
550607	87,60	234
550608	102,70	234
550609	114,10	234
550610	126,90	234
550611	143,40	234
550612	155,40	234
550632	3,20	470
550640	3,40	470
550721	11,70	206
550832	3,90	470
550840	4,50	470
55101D	0,82	210
55101I	0,82	210
551025	191,90	271
551110V27	24,90	384
551111V27	24,90	384
551522	61,54	235
551523	86,22	235
551524	113,54	235
551525	140,80	235
551526	176,10	235
551527	198,42	235
551528	232,30	235
551529	262,40	235
551530	292,10	235
551531	320,40	235
551702	54,72	235
551703	77,90	235
551704	100,64	235

CÓDIGO	PVP €	PÁG
551705	124,60	235
551706	148,50	235
551707	181,90	235
551708	204,70	235
551709	210,36	235
551710	257,50	235
551711	282,50	235
552419	3,86	242
552700	4,90	230
552922	72,50	235
552923	105,60	235
552924	136,08	235
552925	168,78	235
552926	209,20	235
552927	243,60	235
552928	275,90	235
552929	303,42	235
552930	334,96	235
552931	367,48	235
55312D	0,86	210
55312I	0,86	210
55318D	0,86	210
55318I	0,86	210
55334D	1,18	210
55334I	1,18	210
55338D	0,86	210
55338I	0,86	210
555011	7,08	302
555012	6,70	302
55612D	3,52	211
55612I	3,52	211
55618D	3,52	211
55618I	3,52	211
55632D	3,34	211
55632I	3,34	211
55638D	3,52	211
55638I	3,52	211
55701D	1,02	210
55701I	1,02	210
55812D	1,08	210
55812I	1,08	210
55818D	1,08	210
55818I	1,08	210
55838D	1,08	210

CÓDIGO	PVP €	PÁG
55838I	1,08	210
559426	12,30	240
559427	10,46	240
559428	14,30	240
559433	38,40	240
559434	12,30	240
559435	20,20	240
559444	8,50	240
559527	21,12	241
559534	21,98	241
559538	11,54	241
559542	21,78	241
559734	22,14	241
559756	317,28	254
559760	222,50	254
559764	464,92	254
559768	303,38	254
559780	26,40	245
559782	74,46	245
559783	55,26	245
559796	8,70	246
559799	13,30	130
559801	12,40	245
559802	14,20	245
559803	36,56	257
559804	56,94	257
559813	31,22	246
559815	11,80	244
559816	6,04	130
559817	3,64	252
559821	3,06	230
559822	3,82	252
559823	5,74	252
559827	4,28	239
559834	7,30	239
559842	11,30	239
559854	8,22	245
560001	0,56	211
560114	1,20	211
560332	39,10	258
560342	36,10	258
560352	44,60	258
560432	47,30	259
560440	51,20	259

CÓDIGO	PVP €	PÁG
560450	57,60	259
560460	66,60	259
560705	215,40	260
560707	241,40	260
560708	271,94	260
560710	306,30	260
560712	359,50	260
560754	40,60	259
560755	47,20	259
560756	4,00	259
560757	52,40	259
561007	109,60	261
561012	126,34	261
561049	47,80	307
561101	19,60	399
561206	13,70	399
561207	14,70	399
561208	14,70	399
561209	14,70	399
561300	2,16	399
561301	3,40	399
561405	234,10	260
561407	264,20	260
561408	311,30	260
561410	329,40	260
561412	373,50	260
561505	219,70	261
561507	242,80	261
561508	287,10	261
561510	301,98	261
561512	346,24	261
561605	201,20	261
561607	230,54	261
561608	260,10	261
562016	4,82	247
56301D	1,44	210
56301I	1,44	210
56412D	1,48	210
56412I	1,48	210
56418D	1,48	210
56418I	1,48	210
56438D	1,48	210
56438I	1,48	210
56501D	1,22	210



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
565011	1,22	210
56612D	1,26	210
56612I	1,26	210
56618D	1,26	210
56618I	1,26	210
56638D	1,26	210
56638I	1,26	210
573000	314,00	434
578062	134,60	459
578180	98,20	303
578816	93,40	305
578830	98,00	304
578840	98,00	304
581020	1,10	514
591000	124,30	112
591001	98,20	112
591400	124,30	112
591402	99,90	112
592502	1,86	228
59804A	57,32	256
59804R	57,32	256
598081	5,80	211
59809A	27,98	256
59809R	27,98	256
59811A	19,88	256
59811R	19,88	256
598581	23,34	246
598582	23,34	246
5STB83	18,50	299
6		
600720	111,44	514
601150	3,36	557
601161	5,64	557
601162	10,60	557
602000	3,80	557
602001	7,50	419
602002	26,70	419
602003	2,10	419
602005	11,70	419
602009	10,10	431
602010	13,56	507
602012	14,98	507

CÓDIGO	PVP €	PÁG
602015	14,66	507
602020	18,20	507
602025	23,20	507
602032	32,60	507
602040	43,00	507
602050	71,50	507
602502	26,10	227
602503	39,06	227
602504	52,30	227
602505	24,58	228
602506	35,82	228
602507	49,32	228
603102	0,48	557
603645	124,50	287
604010	136,30	468
609000	57,20	101
609001	58,40	101
60ID78	8,90	300
610001	16,46	507
610002	17,88	507
610003	26,10	507
610004	34,18	507
610005	55,16	507
610018	2,38	214
610020	1,88	214
611210V15	69,50	385
611221V15	69,50	385
611312	61,50	438
615010	158,30	468
615015	53,20	270
616015	53,20	270
621110N20	62,30	385
621111N20	62,30	385
621220	41,20	343
622703	72,42	203
630019	123,90	59
630020	179,90	58
635515	122,40	185
635520	159,26	185
635525	239,60	185
650000	17,90	482
650400	6,30	558
650402	10,38	558
650702	37,30	234

CÓDIGO	PVP €	PÁG
650703	50,40	234
650704	67,40	234
650705	80,40	234
650706	94,70	234
650707	109,22	234
650708	129,60	234
650709	144,60	234
650710	160,70	234
650711	176,80	234
650712	191,70	234
651305	23,26	322
651310	36,10	322
661000	375,70	94
661001	643,68	94
661002	700,50	94
661015	565,20	94
661020	626,40	94
661025	677,20	94
661032	1.082,90	94
661040	1.238,98	94
661050	1.384,30	94
661210V30	26,90	384
661211V30	26,90	384
661221V30	26,90	384
661410V40	46,24	384
663060	34,60	317
663100	34,60	317
663250	34,60	317
664002	46,50	317
664003	46,50	317
664005	46,50	317
664006	46,50	317
666001	94,70	317
666002	94,70	317
671110N28	56,18	386
671210N28	56,18	386
671211N28	56,18	386
671221N28	56,18	386
672410V28	64,90	386
675015	16,46	202
675100	17,30	206
675200	22,10	206
677612	4,84	205
677615	4,70	205

CÓDIGO	PVP €	PÁG
677903	15,70	107
677907	16,98	107
677912	2,62	107
677914	4,62	107
677916	3,60	107
678416	5,80	205
678418	5,88	205
678420	5,98	205
678616	5,90	205
678618	6,56	205
678620	6,04	205
680000	12,80	490
680010	13,60	490
680015	164,42	93
680020	201,20	93
680021	13,88	490
680030	13,02	490
680050	14,10	490
680060	16,40	490
680070	18,64	490
680100	20,76	490
680190	14,20	490
680201	17,80	490
680210	21,14	490
680300	13,46	490
680310	13,88	490
680330	14,56	490
680340	15,12	490
680350	12,80	490
680400	21,64	490
680500	21,80	490
680600	11,70	490
680700	13,86	492
680800	46,64	492
680890	20,40	492
680900	15,10	492
680910	15,60	492
680930	16,50	492
680935	17,88	492
680940	17,88	492
680950	12,90	492
680960	15,00	492
680970	17,52	492
680980	17,80	492



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
681100	9,80	493
681110	11,40	493
681120	14,28	493
681130	12,10	493
681140	13,20	493
681200	9,30	493
681220	10,72	493
681230	15,98	493
681240	13,86	493
681300	35,20	490
681400	37,50	490
681500	30,20	490
681600	23,30	490
681700	9,10	494
681800	3,00	494
681810	13,30	494
682092	27,80	494
682100	10,80	493
682815	417,50	92
685501	2,80	243
685502	5,58	243
685503	5,20	243
685504	3,06	243
685505	2,72	243
685506	6,88	243
685507	6,22	243
685508	6,12	243
685509	23,66	243
685510	11,14	243
685527	2,94	242
685534	4,06	242
685535	11,98	239
685542	7,48	242
688142	411,00	358
689927	20,26	239
689934	23,24	239
690003	11,98	246
691000	25,80	204
7		
701002	108,00	487
702703	108,60	203
703002	262,10	120

CÓDIGO	PVP €	PÁG
703003	Consultar	283
703004	Consultar	283
711035	13,60	299
711090	15,50	299
711091	18,40	299
711093	20,40	299
711120	15,80	299
711220	18,20	299
711300	21,40	299
720400	338,30	281
720401	406,40	281
720402	365,30	281
720403	460,00	281
720404	638,60	281
720405	779,50	281
720406	945,80	281
720502	1.201,70	281
720503	1.382,20	281
720504	1.874,20	281
720505	2.199,90	281
720506	2.857,90	281
720507	Consultar	292
720508	Consultar	292
720509	Consultar	292
720510	Consultar	292
720511	Consultar	292
720512	Consultar	292
720513	Consultar	292
720514	Consultar	292
720515	Consultar	293
720516	Consultar	293
720517	Consultar	293
730025	549,58	285
730032	898,70	285
751213	25,10	407
753411	106,20	265
753412	106,20	265
753415	211,80	265
753416	184,90	265
753417	286,90	265
753420	190,50	60
753434	36,60	407
761200	4,58	251
761348	62,70	90

CÓDIGO	PVP €	PÁG
761400	4,58	251
761500	4,16	251
761600	3,74	251
761800	4,60	251
764001	40,20	317
764002	40,20	317
764003	40,20	317
764005	40,20	317
764006	40,20	317
768412	11,60	553
770915	12,10	531
770920	18,20	531
770925	49,36	531
770930	84,92	531
772703	115,80	203
781208	5,16	199
781511	4,74	199
781612	4,04	199
781613	5,66	199
781615	4,80	199
781616	4,66	199
781628	4,82	199
781713	4,82	199
781813	4,74	199
781814	5,02	199
782016	4,84	199
782017	6,48	199
782034	6,56	199
790110	1,90	558
790112	2,72	558
790116	2,72	558
790117	2,72	558
790121	2,74	558
790127	3,70	558
790128	3,60	558
790224	2,38	205
790225	12,48	205
792012	6,60	206
792014	7,48	206
792016	5,64	206
792018	6,74	206
792703	116,10	203

CÓDIGO	PVP €	PÁG
8		
800100	0,80	560
800101	0,80	560
801022	3,70	400
801208	5,32	250
802220	5,46	526
805950	54,50	484
805951	37,90	484
805952	114,90	484
805953	60,90	485
805954	61,70	485
805955	37,90	484
805961	90,80	128
805962	65,92	129
805963	18,60	129
805964	61,80	129
805965	16,48	129
805966	205,98	121
805967	247,20	121
805970	134,70	128
805971	144,20	129
805973	78,30	128
805976	78,30	121
805977	90,70	121
805983	226,10	187
805984	241,98	187
805985	265,80	187
805987	82,40	188
805988	83,90	188
805989	2.031,00	187
805990	2.217,00	187
805992	248,80	186
805993	266,20	186
805994	292,40	186
805995	498,30	186
805996	549,30	186
805997	441,60	187
805998	175,40	187
810012	11,02	108
810013	11,02	108
810250	10,60	483
812003	17,50	189



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
812103	23,60	189
812203	27,50	189
815012	13,34	110
815013	13,34	110
819992	0,32	142
820000	32,50	246
820001	12,40	246
820025	116,40	325
820027	86,80	246
820506	167,10	465
821410	5,44	199
821611	5,20	199
821612	4,04	199
821713	5,72	199
821714	2,80	199
821814	4,22	199
822015	6,90	199
822016	5,28	199
822017	5,36	199
822252	13,10	109
822255	13,10	109
822258	13,40	109
828100	123,00	408
831515	1,06	526
831520	2,88	526
831615	2,02	526
831815	2,68	526
831820	3,10	526
832210V11	68,90	386
832220	3,06	526
832221V11	68,90	386
832225	5,36	526
832410V11	67,90	386
832411V11	67,90	386
832421V11	67,90	386
832820	3,34	526
832825	6,48	526
832832	10,26	526
833532	11,60	526
834240	14,84	526
835450	24,56	526
840110	4,00	551
841208	6,76	251
841310N12	107,10	387

CÓDIGO	PVP €	PÁG
841321N12	107,10	387
841410N12	107,10	387
841410V12	117,20	387
841411N12	107,10	387
841421N12	107,10	387
841510N20	126,60	387
841510V20	137,50	387
841511N20	126,60	387
841521N20	126,60	387
841610N25	134,20	387
841610V25	169,20	387
841611N25	134,20	387
841612	5,40	251
841616	5,40	251
841618	6,70	251
841621N25	134,20	387
841710N36	555,10	387
841711N36	555,10	387
841713	5,20	251
841810N39	555,10	387
841811N39	555,10	387
841821N39	555,10	387
841910N51	733,80	387
841911N51	733,80	387
841921N51	733,80	387
842016	5,40	251
842028	5,70	251
85032D	14,14	108
85032I	14,14	108
851015	2,78	526
851213	2,10	526
851215	1,92	526
851310N12	68,30	388
851311N12	68,30	388
851321N12	68,30	388
851515	1,96	526
851520	3,34	526
851615	2,02	526
851815	2,68	526
851820	3,10	526
852001	197,10	407
852002	197,10	407
852220	3,54	526
852225	5,58	526

CÓDIGO	PVP €	PÁG
852820	7,46	526
852825	6,48	526
853434	8,74	526
853532	11,60	526
854240	14,84	526
855410N12	57,90	388
855411N12	57,90	388
855421N12	64,40	388
855450	29,28	526
861215	1,40	532
861310N10	91,00	389
861311N10	91,00	389
861410N12	91,10	389
861410V12	102,98	389
861411N12	91,10	389
861411V12	102,98	389
861413N12	91,10	389
861415	3,44	532
861421N12	91,10	389
861510N20	99,60	389
861510V20	115,90	389
861511N20	99,60	389
861511V20	115,90	389
861513N20	99,60	389
861515	2,74	532
861521N20	99,60	389
861521V20	115,90	389
861610E25	122,50	389
861610N25	102,40	389
861610V25	120,70	389
861611N25	103,10	389
861612	5,62	251
861615	2,70	532
861621N25	103,10	389
861710N32	231,10	389
861711N32	231,10	389
861713	5,42	251
861721N32	231,10	389
861810N39	285,90	389
861811N39	285,90	389
861814	5,08	251
861815	3,32	532
861820	4,68	532
861821N39	285,90	389

CÓDIGO	PVP €	PÁG
861910N51	427,98	389
861911N51	432,90	389
861921N51	432,90	389
862010N65	1.222,90	389
862011N65	1.222,90	389
862015	5,14	251
862016	5,60	251
862017	5,08	251
862021N65	1.222,90	389
862110N75	1.325,98	389
862111N75	1.325,98	389
862220	5,86	532
870020	44,60	134
870021	62,70	134
871020	116,54	479
871138	4,72	134
871212	1,46	532
871310N12	90,98	390
871410N12	93,94	390
871411N12	98,90	390
871413N12	100,20	390
871415	1,26	532
871421N12	98,90	390
871421V12	108,70	390
871423N12	98,90	390
871510N20	99,88	390
871511N20	102,00	390
871521N20	102,00	390
871523N20	102,00	390
871610N25	110,90	390
871610V25	163,30	390
871611N25	110,90	390
871612	3,88	250
871613N25	110,90	390
871621N25	110,90	390
871623N25	110,90	390
871710N32	248,20	390
871711N32	248,20	390
871721N32	250,20	390
871810N39	297,80	390
871811N39	309,20	390
871821N39	309,20	390
871910N51	435,20	390
871911N51	458,30	390



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
872010N65	1.237,50	390
872011N65	1.237,50	390
872110N75	1.358,80	390
872111N75	1.358,80	390
874217	7,34	250
87A25D	8,60	108
87A25I	8,60	108
881604	19,10	198
881820	8,98	532
882077	3,42	250
882079	13,10	250
882181	238,70	184
882182	270,20	184
882183	270,20	184
882184	330,10	184
882220	9,10	532
882225	21,56	532
882825	26,30	532
891415	4,10	532
891515	3,50	532
891615	4,66	532
891700	1,30	198
891815	4,00	532
892100	2,08	198
892215	5,52	532
892220	8,48	532
892700	4,04	198
892820	12,28	532
892825	12,86	532
893150	859,70	436
893160	886,70	436
8A1212	1,72	533
8A1215	2,08	533
8A1412	0,84	533
8A1415	1,88	533
8A1512	2,12	533
8A1515	1,40	533
8A1520	1,74	533
8A1615	2,32	533
8A1815	1,88	533
8A1820	3,10	533
8A2215	2,50	533
8A2220	2,88	533
8A2225	4,54	533

CÓDIGO	PVP €	PÁG
8A2820	5,12	533
8A2825	5,14	533
8A2832	8,12	533
8A3532	12,54	533
8A4240	10,38	533
8A5450	19,22	533
8B1415	3,10	531
8B1815	8,04	531
8B1820	4,52	531
8B2220	6,54	531
8B2825	16,30	533
8B3532	17,52	531
8C1212	6,06	531
8C1515	3,52	531
8C1615	5,98	533
8C1620	5,06	533
8C1815	8,08	531
8C1820	8,74	531
8C2220	10,56	533
8C2225	12,10	533
8C2825	16,74	533
8C3532	27,18	531
8D1215	2,92	533
8D1415	2,84	533
8D1515	4,56	533
8D1615	5,86	533
8D1815	6,34	533
8D2220	8,68	533
8G6320	15,30	316
8R6300	15,30	316
8R6302	15,30	316
8R6313	15,30	316

9

900010	2,06	106
900011	2,70	106
900015	1,18	214
900016	1,26	214
900017	1,88	214
900018	2,72	214
900020	2,94	106
900240	45,90	565

CÓDIGO	PVP €	PÁG
901212	7,74	518
901214	1,62	518
901310T08	96,60	391
901321T08	96,60	391
901410T08	91,40	391
901411T08	91,40	391
901421T08	91,40	391
901510T21	257,98	391
901511T21	257,98	391
901512	5,34	518
901514	6,18	518
901515	5,46	518
901516	6,98	518
901518	7,26	518
901610T21	260,50	391
901611T21	260,50	391
901621T21	260,50	391
901700	4,96	198
901710T38	827,10	391
901810T38	827,10	391
902018	9,44	518
902022	8,32	518
902100	5,60	198
902103	17,94	495
902105	19,98	495
902106	22,20	495
902107	22,80	495
902109	15,94	495
902111	16,12	495
902113	17,10	495
902114	18,60	495
902132	92,90	495
902134	10,86	495
902522	6,32	518
902528	17,70	518
904620	137,40	514
904625	140,60	514
904640	133,90	514
904650	153,90	514
910796	1,20	121
910797	2,04	121
911012	2,08	532
911212	1,16	532
911215	2,22	532

CÓDIGO	PVP €	PÁG
911412	1,82	532
911415	1,82	532
911512	1,16	532
911515	1,56	532
911520	1,94	532
911615	2,40	532
911815	1,72	532
911820	2,80	532
912215	1,62	532
912220	2,68	532
912225	4,34	532
912820	4,96	532
912825	4,56	532
913400	21,00	257
913525	8,56	532
913532	9,02	532
914240	9,94	532
915450	17,60	532
916061	18,50	320
916062	13,90	320
916063	18,50	320
916064	14,10	320
916065	18,80	320
916066	14,10	320
916067	18,80	320
918760	4,94	322
918761	9,56	322
918769	0,98	322
921210	2,40	518
921212	4,72	518
921214	1,96	518
921512	6,26	518
921515	4,84	518
921516	4,10	518
921518	6,80	518
922018	8,14	518
922022	8,68	518
922522	12,44	518
922528	16,10	518
930110V57	58,10	392
930818	4,60	437
931310V35	51,10	392
931410V35	52,70	392
933100	6,34	547



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
9332PC	8,64	544
9332PP	2,46	544
9340PC	8,64	544
9340PP	2,46	544
9341PC	8,64	544
9341PP	2,46	544
940013	23,40	342
940015	23,40	342
940016	37,80	343
940017	37,80	343
940321	76,70	358
942700	11,06	198
943400	11,96	257
944200	20,46	257
946672	1,42	198
946677	1,76	198
946682	2,74	198
950112	1,758	522
950114	2,116	522
950115	1,436	522
950116	2,050	522
950118	2,330	522
950122	3,254	522
950128	8,276	522
950135	21,750	522
950142	16,294	522
950154	29,600	522
950210	1,984	522
950212	1,362	522
950214	1,696	522
950215	1,386	522
950216	2,240	522
950218	1,940	522
950222	2,610	522
950228	4,446	522
950235	12,122	522
950242	16,716	522
950254	46,810	522
951310	4,308	523
951312	1,788	523
951314	1,624	523
951315	1,398	523
951316	3,336	523
951318	3,054	523

CÓDIGO	PVP €	PÁG
951322	4,760	523
951328	7,466	523
951335	21,708	523
951342	40,734	523
951354	33,902	523
951402	1,498	523
951403	5,666	523
951404	3,908	523
951405	3,202	523
951406	8,222	523
951407	7,970	523
951408	7,842	523
951409	3,776	523
951410	3,640	523
951411	5,542	523
951412	3,488	523
951413	1,262	523
951414	6,634	523
951415	4,170	523
951416	5,578	523
951417	3,172	523
951418	3,972	523
951419	3,874	523
951420	2,484	523
951421	7,038	523
951422	6,536	523
951423	8,360	523
951424	4,716	523
951425	6,878	523
951426	5,438	523
951427	11,898	523
951428	12,436	523
951429	6,052	523
951430	3,760	523
951431	3,858	523
951432	2,852	523
951433	6,322	523
951434	4,408	523
951435	5,388	523
951436	20,120	523
951437	5,028	523
951438	6,732	523
951439	10,630	523
951440	13,200	523

CÓDIGO	PVP €	PÁG
951441	10,614	523
951442	7,612	523
951443	9,134	523
951444	13,156	523
951445	15,440	523
951446	8,328	523
951447	29,948	523
951448	12,536	524
951449	9,884	524
951450	17,342	524
951451	17,996	524
951452	11,616	524
951453	16,528	524
951454	34,190	524
951455	21,032	524
951456	35,248	524
951457	78,234	524
951458	22,960	524
951459	28,252	524
951460	34,868	524
951461	63,724	524
951462	60,896	524
951463	61,846	524
952401	1,734	524
952402	0,864	524
952403	0,864	524
952404	1,150	524
952405	0,708	524
952406	1,826	524
952407	1,742	524
952408	1,556	524
952409	1,070	524
952410	1,336	524
952411	4,300	524
952412	1,330	524
952413	1,368	524
952414	1,592	524
952415	3,116	524
952416	3,954	524
952417	2,352	524
952418	14,252	524
952419	7,614	524
952420	8,012	524
952421	19,878	524

CÓDIGO	PVP €	PÁG
952422	16,180	524
952423	10,780	524
952424	57,276	524
952425	21,146	524
952426	17,186	524
952427	35,394	524
952501	1,548	524
952502	0,732	524
952503	1,794	524
952504	0,852	524
952505	1,170	524
952506	1,046	524
952507	1,506	524
952508	1,300	524
952509	1,240	524
952510	1,032	524
952511	1,252	524
952512	2,572	524
952513	1,092	524
952514	1,224	524
952515	1,376	524
952516	1,502	524
952517	6,294	524
952518	3,666	524
952519	3,564	524
952520	2,166	524
952521	10,012	524
952522	6,046	524
952523	3,930	524
952524	13,218	524
952525	11,524	524
952526	9,984	524
952527	27,556	524
952528	27,510	524
952529	24,534	524
952530	19,280	524
952531	54,214	524
952532	26,196	524
952710	0,400	525
952712	0,638	525
952714	0,704	525
952715	0,486	525
952716	0,966	525
952718	0,854	525



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
952722	1,448	525
952728	2,062	525
952735	4,288	525
952742	6,428	525
952754	13,160	525
952764	31,664	525
953010	3,380	525
953012	2,734	525
953014	3,166	525
953015	1,728	525
953016	3,898	525
953018	2,040	525
953022	3,526	525
953028	6,430	525
953035	8,804	525
953042	13,128	525
953054	38,458	525
954012	2,036	522
954014	1,830	522
954015	1,220	522
954016	2,812	522
954018	2,732	522
954022	2,772	522
954028	4,908	522
954035	20,778	522
954042	20,800	522
954054	26,672	522
954110	5,294	522
954112	3,268	522
954114	1,632	522
954115	1,296	522
954116	1,866	522
954118	2,386	522
954122	3,154	522
954128	4,802	522
954135	18,918	522
954142	29,794	522
954154	54,278	522
954164	185,778	522
958512	11,596	522
958514	12,454	522
958515	3,544	522
958516	12,750	522
958518	17,564	522

CÓDIGO	PVP €	PÁG
958522	11,122	522
958612	10,284	522
958614	5,236	522
958615	5,336	522
958616	6,530	522
958618	13,054	522
958622	18,264	522
959010	2,868	523
959012	1,082	523
959014	1,104	523
959015	0,934	523
959016	1,908	523
959018	1,466	523
959022	2,260	523
959028	3,796	523
959035	16,310	523
959042	26,940	523
959054	51,310	523
959064	127,064	523
959212	1,940	523
959214	1,552	523
959215	0,988	523
959216	1,632	523
959218	2,162	523
959222	3,326	523
959228	5,846	523
959235	23,034	523
959242	15,962	523
959254	71,170	523
974215	6,50	250
980132	6,46	548
988089	2,40	223
988880	0,64	560
9888B6	1,30	560
9888B8	1,30	560
98FF12	7,62	531
98FF15	8,40	531
98FF20	11,76	531
98FF25	21,66	531
98FF32	33,98	531
991210V40	47,40	393
991410T55	63,44	393
993410R28	63,60	393
999000	29,20	482

CÓDIGO	PVP €	PÁG
A		
A80150	12,50	84
A81200	13,50	84
A82024	32,30	84
A82025	33,90	84
APD015	0,82	537
APD018	1,04	537
APD022	1,10	537
APD028	0,56	537
APS015	0,40	537
APS018	0,50	537
APS022	0,52	537
APS028	0,66	537
APS035	1,00	537
APT010	0,24	537
APT012	0,24	537
APV010	0,40	537
APV028	1,22	537
AR0669	29,30	398
AR0814	31,30	398
AR0816	29,30	398
B		
B12100	22,50	395
B12110	22,50	395
B12120	22,50	395
B12130	22,50	395
B12140	22,50	395
B12150	22,50	395
B12160	22,50	395
B12170	22,50	395
B12211	22,50	395
B12230	22,50	395
B41000	10,10	394
B41100	10,10	394
B41300	10,10	394
B41500	10,10	394
B42100	10,10	394
B60100	132,10	395
B60110	132,10	395
B60111	132,10	395

CÓDIGO	PVP €	PÁG
B60210	132,10	395
B61000	16,60	394
B61100	16,60	394
B61300	16,60	394
B61400	16,60	394
B61500	16,60	394
B61700	16,60	394
B62100	16,60	394
B62300	16,60	394
B62500	16,60	394
B68710	16,60	394
B68711	16,60	394
B68713	16,60	394
B68714	16,60	394
B68715	16,60	394
B68717	16,60	394
B68721	16,60	394
B68723	16,60	394
B68725	16,60	394
B68728	16,60	394
BE2835	18,14	398
BNA012	30,70	406
BNA220	30,70	406
BNA221	43,70	406
BNC012	27,90	405
BNC212	90,80	404
BNC220	50,92	405
BNC230	125,70	404
BNC231	83,20	404
BNC232	125,70	404
BNC234	199,46	404
BOT020	8,00	520
BOT025	13,10	520
BOT032	19,50	520
BOT040	29,92	520
BOT050	39,68	520
BOT063	68,20	520
BOT075	112,00	520
BOT090	145,32	520
BOT110	128,00	520
C		
C1005931B0	68,30	150



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
C100623100	63,10	150
C100723100	61,76	150
C100793100	64,88	150
C100823100	63,80	150
C100893100	66,88	150
C101023100	67,88	150
C101223100	74,10	150
C101423100	82,98	150
C101823100	90,70	150
C200623100	54,74	150
C200823100	56,40	150
C200883100	60,50	150
C201023100	61,74	150
C201223100	65,10	150
C4003823S4	71,50	153
C4004823S4	74,70	153
C4004823S4G	78,60	153
C4025823S4	68,66	153
C600793100	79,98	151
C6007931K0	75,40	151
C600823100	75,40	151
C6008231T0	75,40	151
C600893100	75,40	151
C6008931K0	76,40	151
C601023100	84,40	151
C6010231T0	84,38	151
C601093100	84,40	151
C6010931K0	84,38	151
C601223100	95,90	151
C6012231T0	95,90	151
C601423100	118,30	151
C7002823S4	94,30	153
C7003823S4	102,50	153
C7004823S4G	110,60	153
C7007231CSG	110,64	150
C7010231CS	116,50	150
CONTRA	4,00	561
CT3220	5,40	520
<u>D</u>		
DECAPAN	8,20	525

CÓDIGO	PVP €	PÁG
<u>E</u>		
EJP400	89,08	534
EJP401	59,90	536
EJP402	45,30	535
EJP404	67,70	534
ET3009	230,10	401
<u>F</u>		
F05012	10,54	192
F05015	11,92	192
F05020	15,52	192
F06012	13,70	192
F06015	15,40	192
F06020	15,60	192
F20012	9,10	192
F20015	9,46	192
F20020	14,40	192
F21012	10,70	192
F21015	13,90	192
F21020	14,48	192
F27012	9,64	193
F27015	9,94	193
F28012	13,06	193
F28015	11,80	193
F313015	12,60	193
F323015	10,98	193
F35012	11,10	193
F35015	11,52	193
F36015	15,18	193
FA25962	1,90	398
FA25963	1,90	398
FA25980	18,50	398
FOT020	5,08	520
FOT025	7,10	520
FOT032	11,92	520
FOT040	20,36	520
FOT050	36,14	520
FOT063	21,96	520
FSG200	33,70	165
FSG204	71,60	165
FSG205	72,60	165

CÓDIGO	PVP €	PÁG
<u>G</u>		
GFOT20	6,54	521
GFOT25	9,48	521
GFOT32	13,10	521
GFOT40	14,70	521
GFOT50	36,70	521
GFOT63	45,40	521
GMOT20	4,60	521
GMOT25	6,46	521
GMOT32	11,60	521
GMOT40	14,68	521
GMOT50	24,24	521
GMOT63	28,70	521
GPOT20	8,28	521
GPOT25	16,64	521
GPOT32	26,24	521
GPOT40	33,04	521
GPOT50	50,22	521
GPOT63	88,00	521
GPOT90	56,00	521
GPS070	1.194,00	414
GPS100	1.194,00	414
GPS150	1.328,00	414
<u>I</u>		
ITAL00	0,52	219
<u>K</u>		
K20093A1	963,20	181
K20113A1	1.152,80	181
K20133A1	1.250,90	181
K20153A1	1.374,00	181
K20173A1	1.443,40	181
K20193A1	1.540,30	181
K20213A1	1.637,20	181
K20233A1	1.733,98	181
K20253A1	1.830,90	181
K20273A1	1.927,80	181
KPM030	15,90	561
KPM050	20,60	561

CÓDIGO	PVP €	PÁG
KS8786	32,90	398
<u>L</u>		
L31256	13,90	412
<u>M</u>		
M10012	34,40	200
M10020	40,60	200
M1002P007	124,30	335
M1002P011	124,30	333
M10ARP004	114,30	331
M10ARP005	114,30	329
M36015	30,90	202
M52015	2,26	201
M52115	3,46	201
M52120	3,38	201
M52400	0,54	201
M81015	41,40	200
M88015	34,42	200
MA2030	15,80	338
MB008S2P	18,20	162
MB008S6S	26,48	162
MB012S2P	25,50	162
MB012S6S	38,96	162
MB019S2P	26,70	162
MB019S6S	46,30	162
MB019S7P	25,60	162
MB020S2P	37,90	162
MB020S7P	29,10	162
MB024S8P	19,80	162
MB040S2P	54,94	162
MB040S6S	56,20	162
MB050S4H	54,98	162
MB060S2P	75,30	162
MB060S4H	66,70	162
MB060S6S	89,80	162
MB060S8P	75,30	162
MB080F2P	153,30	162
MB080S2P	149,06	162
MB080S4H	121,70	162
MB080S6S	166,40	162
MB080S8P	149,10	162



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
MB150F2P	198,10	162
MB150S4H	166,40	162
MB150S6S	214,20	162
MB150S8P	192,60	162
MB200F2P	265,10	162
MB200S4H	232,90	162
MB200S6S	291,70	162
MB200S8P	254,40	162
MB300F2P	388,10	162
MB300S4H	358,20	162
MB300S6S	424,42	162
MB300S8P	371,50	162
MB500F2P	722,70	162
MB500S4H	602,30	162
MB500S6S	741,96	162
MBN10F2P	1.274,40	162
ME0005E	25,30	397
ME0005N	16,30	397
ME0005V	51,10	397
ME0031E	10,10	397
ME0031N	9,18	397
ME0031V	29,20	397
ME0193E	51,10	397
ME0193N	26,60	397
ME0193V	95,60	397
ME0227E	67,90	397
ME0227N	44,30	397
ME0227V	138,70	397
ME2649N	149,40	397
ME3565E	36,60	397
ME3565N	25,10	397
ME3565V	86,40	397
ME3595E	24,52	397
ME3595N	14,20	397
ME3595V	55,40	397
MN2553E	39,80	397
MN2553N	46,40	397
MN2553V	73,80	397
MN2679N	22,40	397
MN2679V	40,10	397
MN3049E	188,80	397
MN3049N	173,10	397
MN3049V	224,80	397
MOT020	5,06	520

CÓDIGO	PVP €	PÁG
MOT025	7,94	520
MOT032	11,52	520
MOT040	18,70	520
MOT050	27,06	520
MOT063	40,66	520
MOT090	82,02	520
MOT110	150,96	520
MT2815	51,94	200
MT2820	51,94	200
MTP600	297,98	402
MTP601	342,20	402
MU0186	1,26	398
MU0684	1,70	397
MU0786	1,60	398
MU0814	0,70	397
MU2435	0,46	398
MU2697	1,20	398
MU2731	0,46	398
MU3488	1,30	397

N

NM0683V	8,50	396
NM0377E	7,60	398
NM0674V	10,30	398
NM0683E	9,20	398
NM0683V	8,50	398
NM0684E	15,86	398
NM0684V	14,80	398
NM0790	7,00	398
NM0966V	13,70	398
NM2436	10,30	386
NM9019	12,30	398
NM9934	15,80	398

P

PLAT38	10,64	107
PLAT39	10,64	107
PMDA00	1.088,00	412
PMDS00	1.068,00	412
PTK003	18,20	435
PTMD52	7,90	195
PTMV52	9,60	195

CÓDIGO	PVP €	PÁG
Q		
QSF015	30,10	561
QSF020	44,00	561
QSF025	46,40	561
QSF032	54,30	561
QSF040	64,10	561
R		
R1001823S4	45,96	154
R1002823S4	50,70	154
R1005223S4	51,46	154
R1005231CS	48,20	148
R1008223S4	55,98	154
R1008231CS	48,98	148
R1012223S4	59,68	154
R1016823S4	36,70	161
R1018223S4	66,90	154
R1025223S4	79,10	154
R1040223S4	143,00	154
R1B16223S4	111,90	150
R8005241S4	59,70	152
R8005241S4019	59,70	149
R8008241S4	65,20	152
R8008241S4019	65,20	149
R8012241S4	78,70	152
R8012241S4019	78,64	149
R8012281S4	97,20	152
R8018241S4	86,60	152
R8018241S4019	86,54	149
R8019281S4	107,80	152
R8025241S4	98,20	152
R8025241S4019	98,20	149
R8025281S4	120,10	152
R8040241S4	149,20	152
R8040281S4	172,98	152
R8050281S4	221,26	152
R8060281S4	226,98	152
R8080281S4	307,20	152
R8100381S4	426,70	152
R8150481S4	606,70	152
R8200481S4	717,80	152

CÓDIGO	PVP €	PÁG
R8300481S4	1.038,30	152
R8500481S4	1.619,20	152
RA1015	1,76	199
RAC100VCB	356,48	159
RAC150VCB	504,90	159
RAC19HCB	94,20	159
RAC200VCB	815,92	159
RAC24HCB	103,30	159
RAC24VHD	49,90	163
RAC24VSB	84,48	159
RAC36VSB	120,70	159
RAC50HCB	202,30	159
RAC50VCB	199,30	159
RAC60HCB	216,94	159
RAC60VCB	214,90	159
RAC80HCB	300,60	159
RAC80VCB	294,30	159
RAY000	0,72	219
RC2012	2,04	250
RC2014	1,60	250
RC3012	3,42	199
RC3014	3,52	199
RC3015	3,10	199
RC3016	3,26	199
RC3018	4,56	199
RE2705	12,10	398
RE2830	33,60	398
RE2833	234,98	398
RE2834	420,10	398
RGB087	34,50	398
RL2102	112,30	403
RPTK15	2,60	435
RPTK16	2,90	435
RPTK18	2,30	435
RS0838	16,90	403
RT9986	0,54	395
RT9987	0,54	395
RT9998	0,54	395
RTL000	8,90	419
RTL100	8,20	431
RX0120	66,20	152
RX0180	71,70	152



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
S		
S2024261CS	54,80	163
S2024361CS	54,80	163
S2025361CS	82,40	155
S2040263S4	173,70	155
S2040361CS	135,40	155
S2H20261CS0BP	76,48	155
S5008361CS	129,20	161
S5020361CS	173,18	161
S5050361CS	432,64	161
S5080361CS	647,94	161
S5100361CS	845,88	161
S5200461CS	1.232,70	161
S5300461CS	1.579,60	161
S5500461CS	Consultar	161
SD1000	0,66	201
SD1002	1,66	201
SF2015	122,90	337
SF2020	146,20	337
SF2021	152,60	337
SF2025	152,30	337
SF2027	186,50	337
SF2120	162,70	337
SF2125	164,96	337
SF3015	124,44	337
SF3020	148,70	337
SF3022	183,40	337
SF3025	154,90	337
SF3027	187,40	337
SFP115	123,30	307
SFP215	129,00	307
SFS110	106,70	307
SFS111	154,30	307
SM0050	347,90	353
SM0051	419,50	353
SM0090	819,60	353
SM0100	552,40	353
SM0101	624,10	353
SM0102	1.290,40	353
SM0108	649,60	353
SM0110	721,20	353
SM0200	1.641,90	353

CÓDIGO	PVP €	PÁG
SM0201	1.713,50	353
T		
T00008	7,40	412
T10150A1	824,40	181
T10170A1	910,70	181
T10190A1	980,50	181
T15015	10,22	194
T15020	14,86	194
T21012	11,06	194
T21015	13,58	194
T25012	9,64	194
T27012	10,20	194
TAD110	75,60	304
TAD120	76,80	304
TC1150	3,60	556
TC1159	9,30	556
TL1150	7,50	556
TL1200	5,30	556
TOT020	8,94	521
TOT025	17,42	521
TOT032	22,54	521
TOT040	32,80	521
TOT050	39,40	521
TOT063	54,90	521
TOT075	169,00	521
TOT090	227,00	521
TOT110	223,00	521
TPOT20	9,14	521
TPOT25	23,78	521
TPOT32	29,72	521
TPOT40	38,90	521
TPOT50	40,10	521
TPOT63	39,50	521
TPOT75	59,20	521
TPOT90	75,40	521
TT3000	16,70	197
TT3061	71,92	265
U		
UC035362S4	158,68	154
UC050362S4	218,30	154

CÓDIGO	PVP €	PÁG
UC060362S4	248,40	154
UC080362S4	318,90	154
UC100362S4	410,60	154
UC150462S4	572,68	154
UC200462S4	708,60	154
UC250462S4	847,38	154
UC300462S4	928,86	154
UC400462S4	1.328,76	154
UD0083FUS4	92,30	157
UD0193FUS4	100,06	157
UD0203FUS40BP	129,46	157
UD0243FUS5	105,40	157
UD0403FUS4	164,80	157
UD0603FUS4	282,40	157
UD0613FUS4	288,40	157
UD1003FUS4	458,94	157
UD1013FUS4	509,30	157
UD1403FUS4	700,06	157
UD2003FUS4	853,10	157
UD2803FUS4	1.079,00	157
UD430VFUS4	1.652,00	157
UR012231CS	53,10	148
UR018231CS	56,40	148
UR0182EBS4	24,00	149
UR025231S4	81,10	148
UR035231S4	126,78	148
UR0352E1CS	123,62	149
UR040231S4	142,80	148
UR050271S4	156,40	148
UR0502E1CS	149,50	149
UR060371CS	180,68	148
UR080371CS	261,30	148
UR100371CS	331,60	148
UR150471CS	417,72	148
UR200471CS	517,30	148
UR250471CS	601,30	148
UR300471CS	763,00	148
UR400471CS	1.072,80	148
UR500471CS	1.312,98	148
UR600471CS	1.805,90	148
UR700471CS	1.842,80	148
URN10H61CS	Consultar	148
US040361CS	176,20	156
US041361CS	176,20	156

CÓDIGO	PVP €	PÁG
US050361CS	215,96	156
US051361CS	215,96	156
US060361CS	247,10	156
US061361CS	247,10	156
US080361CS	305,98	156
US081361CS	287,90	156
US100361CS	405,96	156
US101361CS	381,98	156
US150461CS	613,98	156
US151461CS	660,20	156
US200461CS	676,60	156
US201461CS	653,30	156
US300461CS	853,10	156
US301461CS	981,10	156
US500461CS	1.588,50	156
US750461CS	3.127,60	156
USN10H61CS	5.356,20	156
V		
V2002860S4	162,10	160
V2008260S4	246,80	160
V2020360S4	292,80	160
V2050360S4	939,10	160
V2051360S4	1.023,80	160
V2100360S4	1.546,40	160
V2101360S4	1.387,50	160
V2200460S4	2.756,10	160
V2300460S4	3.641,10	160
V2500460S4	Consultar	160
V2H20360S40BP	354,60	160
V82BF1WADE	160,98	332
V82BF1WBDE	145,20	328
V82BF2WADE	162,90	332
V82BF2WBDE	151,50	328
V82BF3WADE	164,80	332
V82BF3WBDE	153,30	328
V82BM4WADE	164,80	332
V82BM4WBDE	153,30	328
V83AF1WADC	164,10	334
V83AF1WBDD	139,60	330
V83AF2WADC	166,00	334
V83AF2WBDD	154,40	330
V83AF3WADC	168,20	334



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
V83AF3WBDD	156,60	330
V83AM4WADC	168,20	334
V83AM4WBDD	156,60	330
VAC064	6,50	316
VAC079	7,38	316
VAC082	5,80	316
VAI055	7,02	302
VAI105	7,92	302
VAI210	10,30	302
VAI555	21,10	302
VAI565	21,70	302
VAI575	23,24	302
VAI585	25,10	302



NOTAS

[illegible]

[illegible]



Condiciones generales de venta

Todas las operaciones comerciales con POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. se regirán por las siguientes condiciones generales de venta, que se entenderán aceptadas al cursar el pedido. Las condiciones propuestas por el comprador en pedidos u otros documentos únicamente serán válidas si están expresamente aceptadas por escrito por POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L.

I. CATÁLOGO Y PRECIOS

- A. Todos los datos, medidas, unidades caja, indicaciones técnicas, fotografías, etc, que se facilitan en el presente catálogo pueden variar durante el periodo de vigencia del mismo. Los precios que figuran en nuestro Catálogo-Tarifa no incluyen IVA ni portes ni seguros y podrían sufrir modificaciones. De las mismas se informará por el medio más rápido posible, pero sin responsabilidad alguna por cualquier retraso u omisión que pueda producirse.
- B. Este Catálogo-Tarifa anula y sustituye al anterior.

II. ENVÍOS

- A. La mercancía sale de nuestros almacenes en perfecto estado y viaja por cuenta y riesgo del comprador. Caso de que se produzca algún extravío, rotura o avería de alguno de los productos que figuren en nuestro albarán de envío, el comprador deberá exigir al transportista el reconocimiento de la incidencia y levantamiento del acta correspondiente en un plazo máximo de 24 horas.
- B. Cualquier reclamación deberá hacerse por escrito en un plazo no superior a las 48 horas siguientes a la recepción de la mercancía. Pasado este plazo no se admitirá reclamación alguna.
- C. El envío de la mercancía se realizará en las condiciones pactadas.
- D. Los envíos inferiores a 50,00 € de valor de material, llevarán un cargo adicional de 3 € en concepto de gastos de gestión administrativa.
- E. Los pedidos de materiales sujetos a unidad de embalaje que no se ajusten a las cantidades indicadas en nuestro catálogo, llevarán un cargo en concepto de gastos por manipulación y preparación, que se indica en cada caso. POTERMIC y RACOREX se reservan el derecho de redondear a la baja o al alza para completar a unidades de embalaje indicadas en nuestro catálogo los pedidos que no coincidan con estas.
- F. Las fechas de entrega previstas serán respetadas de la manera más precisa posible. El retraso en la entrega de los pedidos programados no dará derecho a su anulación ni a compensación alguna.
- G. Los errores provocados por defecto en la identificación de productos en los pedidos del cliente no serán en ningún caso imputables a Potermic y/o Racorex.

III. DEVOLUCIONES

- A. Únicamente se admitirán devoluciones previamente aceptadas por escrito.
- B. No se aceptarán devoluciones de materiales que no consten en nuestro Catálogo-Tarifa vigente o estén descatalogados.
- C. Se deberá solicitar autorización previa por escrito, adjuntando fotocopia del documento de cargo (factura y/o albarán), indicando el motivo de su devolución. A tal efecto se utilizará el formulario de solicitud de devolución, lo que implica la aceptación de las condiciones que figuran en dicho documento. Toda mercancía que sea devuelta sin este acuerdo o sin indicar el número de autorización, será rechazada.
- D. Caso de ser aceptada la devolución, el material objeto de la misma deberá situarse en nuestro almacén franco de portes y gastos, acompañado del correspondiente número de autorización.
- E. El material devuelto deberá conservar el embalaje original e instrucciones y estar en perfectas condiciones. Estos requisitos son indispensables para tramitar el abono correspondiente.
- F. Del importe de la devolución se efectuará una depreciación no inferior al 20% (con un mínimo de 15 €), pudiendo ser mayor según las condiciones de la devolución, en concepto de gastos de recepción, revisión y gestión administrativa.
- G. Las devoluciones para cambios de material conllevarán un cargo mínimo de 15 € en concepto de costes de verificación y manipulación, en cumplimiento de la norma ISO.
- H. Las devoluciones no justificarán en ningún caso la falta de pago.
- I. De las devoluciones aceptadas se realizará abono en cuenta a deducir de próximas facturas.

IV. GARANTÍA

- A. Todos los productos incluidos en nuestro catálogo están amparados por la garantía que de los mismos ofrece cada fabricante.
- B. Esta garantía cubre la reparación o sustitución de las piezas, partes o materiales defectuosos, imputables a posibles defectos de fabricación siempre dictaminados tras su verificación. El cliente correrá con los gastos de envío de los elementos presuntamente defectuosos hasta nuestras instalaciones.
- C. Quedan excluidas de garantía, las averías o deterioros, debidos a la utilización de los productos para fines distintos a los que le son propios, o no hayan sido instalados de acuerdo con las instrucciones de montaje y utilización o manipulados de forma inadecuada. Asimismo quedan excluidos de garantía los daños o defectos motivados por el desgaste natural de los productos o un mantenimiento inadecuado o insuficiente de los mismos.
- D. POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. no responde de los daños físicos o materiales, directos o indirectos, causados por avería o defecto de sus productos, y cualquier otra reclamación que de ellos pudiera derivarse, a menos que la ley lo disponga con carácter obligatorio.
- E. Para validar la garantía es imprescindible acompañar los materiales de su factura de compra correspondiente.

V. CONDICIONES DE PAGO

- A. Las condiciones de pago quedan sujetas a la Ley contra la morosidad así como a las Leyes de Cobros y Servicios de Pago vigentes.
- B. Las ventas al contado serán abonadas en efectivo o bien mediante transferencia bancaria por anticipado.
- C. Las operaciones a crédito serán negociadas de mutuo acuerdo y formalizadas mediante letras aceptadas, pagarés, confirming o giros domiciliados, siempre sujetos a las Leyes vigentes de Cobros, Servicios de Pago y contra la morosidad. En el supuesto de impago, serán a cargo del comprador además de los gastos de devolución bancarios, la gestión administrativa de recobro y los intereses de demora [según porcentaje del Banco de España más 3 puntos], así como los daños y perjuicios derivados del mismo.
- D. Cualquier aplazamiento o impago de factura a su vencimiento originará la correspondiente nota de cargo por demora así como la suspensión de suministros y servicios hasta su cobro.
- E. El cliente no podrá retener ninguna cantidad en el pago de un vencimiento bajo ningún concepto.
- F. Todas las ventas están aseguradas por "Crédito y Caución".

VI. PROPIEDAD DE LA MERCANCÍA

- A. La mercancía objeto de la compra-venta es propiedad de POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. hasta el pago total de su importe. Desde el envío hasta su pago la mercancía será considerada en depósito y custodia y podrá ser retirada por incumplimiento de pago en el plazo previamente estipulado.

VII. JURISDICCIÓN

Comprador y vendedor renunciarán a otro fuero y jurisdicción y se someten a los tribunales de Barcelona.



Condiciones de transporte y notas importantes



CONDICIONES DE TRANSPORTE

El suministro de estos artículos, por sus particulares características de peso y/o volumen, podría estar sujeto a condiciones de envío diferentes a las pactadas. Les rogamos consulten las mismas al cursar su pedido.

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

SUMINISTRO MÍNIMO

Los artículos con este indicativo serán suministrados según las cantidades indicadas en catálogo, por contenido de bolsa o caja, según se solicite.

Certificaciones



CERTIFICACIÓN ISO 9001

El Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001, obliga a la Organización a garantizar el seguimiento y control de los servicios que ofrece, consiguiendo que estos sean cada día mejores, convirtiéndose en una empresa mucho más eficiente y consiguiendo un alto grado de satisfacción de los clientes. Como empresa comprometida con la calidad de nuestros productos, es una meta ineludible dentro de la gestión integral de nuestra sociedad.

Otras certificaciones y homologaciones en www.potermic.com.

**VISITE
NUESTRA WEB**



potermic.com



Central

Carrer Pla de l'Olivella, 5,
08780 Pallegà, Barcelona
Tel. +34 93 672 01 01
comercial@potermic.es
administracion@potermic.es

Delegación Galicia

Pol. Ind. Novo Milladoiro - Rua Oliveira, 50E
15895 Milladoiro-Ames,
Santiago de Compostela
Tel. +34 981 94 16 80
potermicgalicia@potermic.es

