HITACHI

Tarifa climatización 2021-2022

Actualización 1 de Octubre de 2021

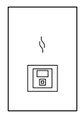


Cooling & Heating

Residencial

Aerotermia Yutaki

Yutaki S
P. 46



4,00 - 20,60 kW 1,85 - 32,00 kW

Yutaki S Combi
P. 52



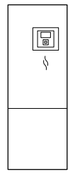
4,00 - 13,70 kW 1,85 - 17,80 kW

Yutaki S80
P. 58



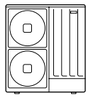
11,0 - 17,80 kW

Yutaki S80 Combi
P. 60



11,0 - 17,80 kW

Yutaki M
P. 66



4,00 - 13,70 kW 1,85 - 17,80 kW

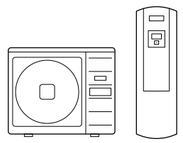
Fancoil Katana
P. 73



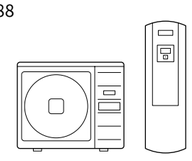
1,20 - 13,60 kW 1,20 - 13,60 kW

Agua Caliente Sanitaria

Yutampo R32
NEW
P. 80



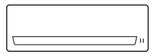
Triple C R32
NEW
P. 88



1,50 - 9,50 kW 1,50 - 11,50 kW

Conjuntos 1x1

Mural
Lorai
Takai
Mokai
Dodai 2
Light Commercial
Mural Utopia Prime
P. 106



2,20 - 10,00 kW 2,20 - 11,20 kW

Consola
Shirokuma
P. 122



0,90 - 5,20 kW 0,90 - 8,10 kW

Conductos
Light Commercial R32
Primairy R32
Primairy R410A
Conductos Utopia Prime
P. 124



0,90 - 18,50 kW 0,90 - 19,50 kW

Cassettes
Light Commercial R32
Primairy R32
Primairy R410A
Cassette Utopia Prime
P. 134



0,90 - 18,00 kW 0,90 - 21,00 kW

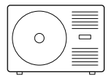
Techo y suelo-techo
Primairy R32 (techo-suelo)
Primairy R410A (techo-suelo)
Utopia Prime (techo)
P. 144



2,45 - 18,00 kW 2,20 - 19,00 kW

Multisplits

Unidades exteriores multisplit
P. 156



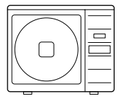
1,50 - 12,50 kW 1,50 - 12,70 kW

Unidades interiores multisplit
P. 158



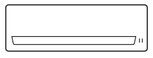
0,90 - 6,50 kW 1,00 - 8,00 kW

Unidades exteriores Dodai 2 multisplit
P. 184



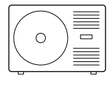
1,50 - 6,00 kW 1,50 - 6,60 kW

Unidaes interiores Dodai 2
P. 185



0,90 - 5,20 kW 1,00 - 7,30 kW

UTOPIA Prime R32 & R410A
P. 194



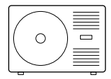
7,10 - 14,0 kW 8,00 - 16,00 kW

Comercial

Sistemas VRF

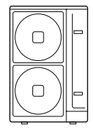
UNIDADES EXTERIORES

Micro VRF (IVX Prime y UTOPIA IVX) R32 & R410A
P. 224



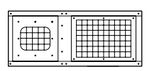
2,20 - 33,50 kW 2,20 - 37,50 kW

IVX Premium DX
P. 225



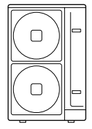
4,50 - 28,00 kW 5,00 - 35,00 kW

VRF Centrífugo
P. 232



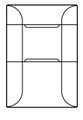
10,00 - 26,00 kW 11,20 - 27,40 kW

Set Free Mini
P. 240



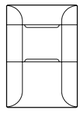
12,10 - 33,50 kW 12,50 - 37,50 kW

Set Free Sigma
P. 250



11,20 - 268,00 kW 12,50 - 305,00 kW

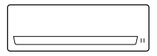
Set Free Sigma Alta eficiencia
P. 256



7,00 - 201,00 kW 8,00 - 225,00 kW

UNIDADES INTERIORES

Mural
P. 268



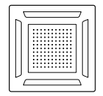
1,10 - 11,20 kW 1,30 - 12,50 kW

Conductos
Conductos de baja silueta
Conductos de media presión
Conductos de alta presión
Conducto de gran potencia
P. 270



1,10 - 56,00 kW 1,30 - 63,00 kW

Cassette
Minicassette de 4 vías 600 x 600
Cassette de 4 vías 800 x 800
Cassette de 2 vías
P. 276



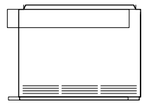
1,10 - 16,00 kW 1,30 - 18,00 kW

Techo
P. 284



3,80 - 16,00 kW 4,20 - 18,00 kW

Consola con carcasa
Consola sin carcasa
P. 286

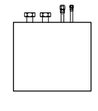


2,80 - 7,10 kW 3,20 - 8,50 kW

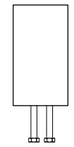
Set Free Sigma Alta eficiencia
P. 256

9,00 - 27,00 kW

Hydro Free de baja temperatura
Hydro Free de alta temperatura
P. 290



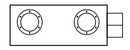
DX-Kit
P. 294



4,00 – 28,00 kW 4,50 – 31,50 kW

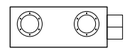
Renovación del aire

Recuperador de calor
P. 300



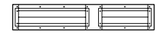
Caudal de aire: desde 250 - 2000 m³/h

Recuperador de calor activo
P. 302



Caudal de aire: desde 500 - 1000 m³/h

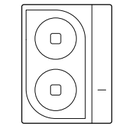
Econofresh
P. 304



Industrial

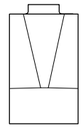
Entriadoras Samurai

Samurai S
Potencias por módulo
P. 336



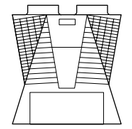
11,20 - 17,80 kW 10,90 - 18,50 kW

Samurai M
Potencias por módulo
P. 338



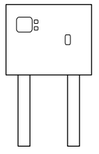
44,00 - 254,00 kW 50,00 - 254,00 kW

Samurai L Evolution
Potencias por módulo
P. 340



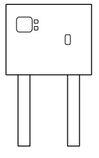
160,00 - 360,00 kW 145,00 - 290,00 kW

Samurai L Agua/Agua
P. 344



140,00 - 250,00 kW 160 - 287 kW

Samurai L
Condensación remota
P. 346



135,00 - 215,00 kW

Fancoil Katana
P. 351

1,20 - 13,60 kW 1,20 - 13,60 kW

Capacidad en refrigeración Capacidad en calefacción

HITACHI



ÍNDICE

Introducción	4
Aerotermia Yutaki	32
Fancoil Katana	72
Agua Caliente Sanitaria	76
Conjuntos 1x1	104
Multisplit	152
Unidades exteriores estándar R32	156
Unidades exteriores Dodai 2 RAM-NEF	184
Utopia Prime R410A y R32	190
Sistemas VRF	206
Unidades exteriores	220
Unidades interiores	262
Renovación de aire	296
BMS	306
Enfriadoras Samurai	328
Fancoil Katana	350
Notas	354
Condiciones generales	356

Bienvenido a Hitachi Cooling & Heating Soluciones de climatización

Más de 100 años de historia y cultura

Tecnología japonesa

15 fábricas en el mundo

Nacidos en Japón con presencia a nivel mundial

Hitachi es la marca global de soluciones de climatización premium, reconocida por su capacidad para crear espacios únicos, entender las necesidades de las instalaciones y satisfacer las exigencias los clientes.

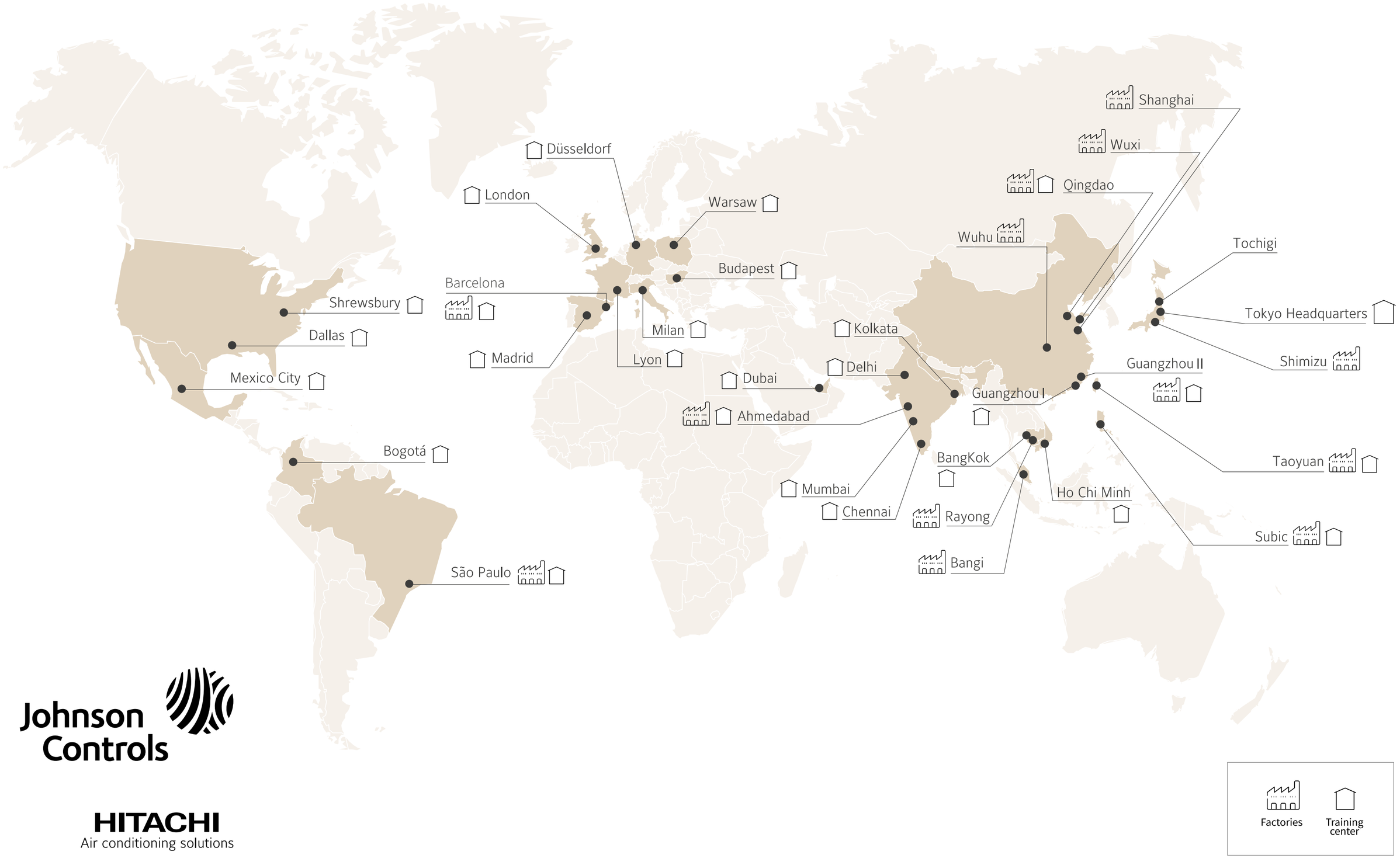
Mediante el diseño, la ingeniería y la fabricación de sistemas de calefacción y refrigeración fiables, eficientes y de alta calidad, ayudamos a las personas a encontrar la mejor solución de climatización posible, cumpliendo con sus expectativas.

Queremos crear un mundo en el que a través de nuestra alta tecnología japonesa las personas vivan en armonía consigo mismas, con sus familiares y el entorno que las rodea.

Para llegar a todo el mundo, Hitachi tiene 24 fábricas alrededor del mundo en las que se producen las diferentes gamas y componentes de climatización Hitachi: residencial, comercial, calefacción, VRF, enfriadoras y compresores.



Fábricas Hitachi de soluciones de climatización por el mundo



Johnson Controls

HITACHI
Air conditioning solutions

Fábrica europea de Hitachi en España

Una visita inédita...

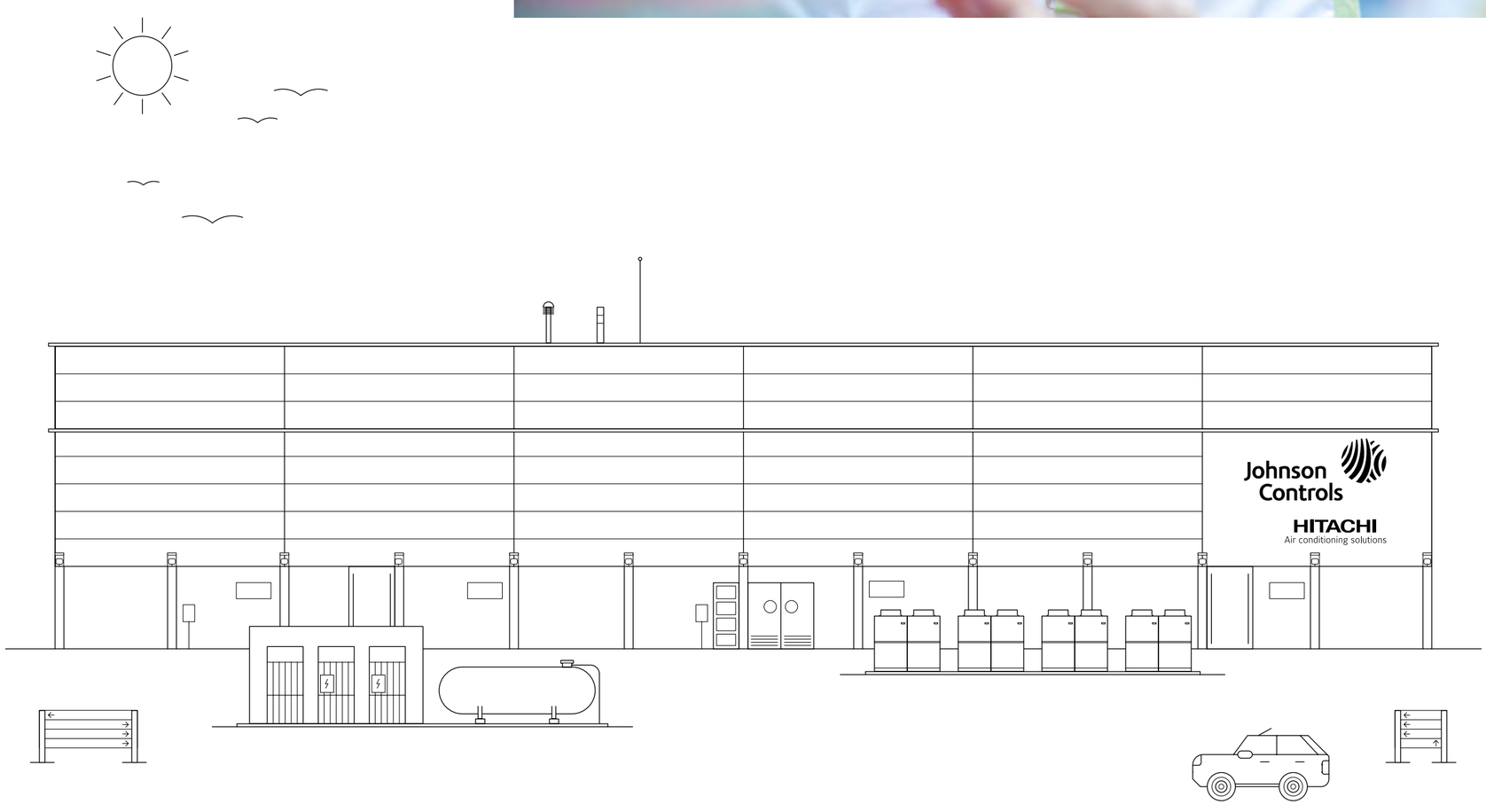


La fábrica española de Vacarisses, Barcelona, se encarga del diseño, la fabricación y la verificación de cada uno de los equipos de climatización. Además, es la encargada de suministrar equipos a Europa, África, parte de Sudamérica y Oceanía.

Su ubicación nos permite controlar todo el proceso de diseño y fabricación para garantizar a nuestros clientes la más alta calidad, máxima fiabilidad y durabilidad en cada uno de nuestros equipos. Además de ofrecer disponibilidad de piezas de recambio en poco tiempo y tener un contacto directo con diseño.

En la actualidad, produce las siguientes líneas de producto: la gama comercial, los sistemas VRF, la gama aerotermia Yutaki y las unidades interiores, representando casi la totalidad del portfolio de equipos Hitachi.





Diseñamos alta tecnología para tus necesidades y deseos

Johnson Controls
HITACHI
Air conditioning solutions

Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe propone la gama más completa de productos de climatización, calefacción y tratamiento del aire de todo el mundo.

Siempre a la vanguardia de la tecnología, Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe desarrolla productos de alta tecnología para un ambiente de pleno confort en cualquier situación.

Desde ambientes y/o entornos profesionales o domésticos, hasta climatización industrial. Desde la nueva construcción, hasta proyectos de renovación. En Hitachi Cooling & Heating siempre encontrará una solución.

Además, el respeto por el medio ambiente también es una de nuestras prioridades, desde el diseño del producto hasta la producción, a través de los procedimientos de instalación y puesta en marcha.

Cualesquiera que sean sus expectativas, la red de Hitachi está ahí para apoyarlo y ofrecerle las soluciones adecuadas.

15.000
empleados a nivel mundial

2.700
millones de € de facturación a nivel mundial

15 fábricas
propias a nivel mundial. Fábrica en Barcelona para toda Europa

4,5 millones
de Sistemas de Calefacción fabricados para todo el mundo



Fábrica europea en
España

AENOR GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001

Certificado
ISO 9001

AENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001

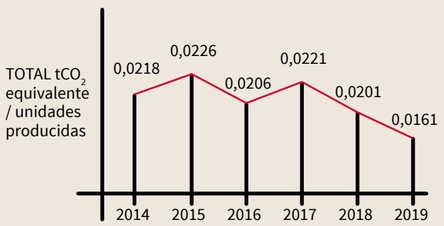
Certificado
14001

AENOR GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001

Certificado
ISO 45001

Zero Waste
to Landfill Facility Award

Reducción progresiva del consumo de energía y agua



GOLD 2020 ecovadis Sustainability Rating



Más de 130 años de innovación

1883
En 1883, Warren S. Johnson registró una patente. Para el primer termostato eléctrico. Su invento lanzó el sector de control de edificios por Johnson Controls.

1910
En 1910, Namihei Odaira fundó un taller de reparación de equipos eléctricos en de Kuhara Mining en Hitachi (Ibaraki, Japón). La compañía ha sido un líder tecnológico desde esa fecha.

1936
1er edificio de oficinas enteramente climatizado con aire acondicionado.

1952
1er aire acondicionado en Japón.

1958
1er enfriador centrífugo monobloc con condensador de agua

1962
1ª bomba de Calor en Japón

1978
1ª enfriadora con variador de velocidad

1983
1er aire acondicionado DC inverter

1999
1er panel gráfico de interfaz de usuario (UI) en un refrigerador.

2005
Con la adquisición de la marca York®, el Grupo se convierte en el proveedor integrado de Calefacción, Ventilación, Aire acondicionado y Refrigeración N° 1.

2006
- 1er multi-split con 6 salidas del mercado.
- 1ª bomba de calor aire/agua.

2008
- Primera consola dedicada al mercado de la calefacción.
- 1er UTOPIA IVX del mercado.

2010
La oficina central de Johnson recibe la certificación LEED Platinum. Esta etiqueta de construcción ecológica, otorgada a programas a la vanguardia del diseño energético y medioambiental, es desarrollada por el Consejo de Construcción Ecológica de los Estados Unidos.

2011
- 1er Depósito termodinámico del mercado.
- 1er VRF 2 tubos /3 tubos del mercado.

2013
1ª unidad de aerotermia de alta temperatura.

2014
- 1ª unidad de aerotermia con servicio de ACS y calefacción.
- Certificado Eurovent para V.R.F.

2015
El 1 de octubre, lanzamiento de la nueva compañía Johnson Controls Hitachi Air Conditioning.

2016
- Nueva gama de aerotermia residencial aire/agua YUTAKI.
- Aplicación Hi Kumo para unidades PAC.

2017
Nueva solución Hydrofree: Producción de ACS en VRF

2018
- Solución Multi T, primera solución con depósito termodinámico y unidades de expansión directa.
- Nueva gama V.R.F. SIGMA.
- Nueva gama completa de enfriadoras Samurai.

2019
- Tecnología exclusiva FrostWash
- Mini VRF con recuperación de calor
- Yutaki R32, aerotermia para un mundo más sostenible

2020
- Gama completa Dodai 2, Multisplit y 1x1
- Solución exclusiva Triple C R32
- Depósito termodinámico Yutampo R32
- Ampliación de gama Primairy R32
- Nueva Samurai L Evolution y Agua/Agua con R513a

Alta tecnología Hitachi

FrostWash
Limpieza automática del intercambiador de pared

Con esta tecnología el intercambiador se congela automáticamente para eliminar todas las impurezas y mantener un rendimiento óptimo.

Constant Power
Mantenimiento de la potencia con hasta -15ºC en el exterior

Gracias a la tecnología «Constant Power», el diseño exclusivo de nuestras unidades exteriores permite mantener la potencia nominal hasta -15 °C en el exterior y operar hasta -25 °C afuera.

Smart Cascade Yutaki
Regulación inteligente para una mayor eficiencia energética

Hitachi tiene un control inteligente exclusivo, que consta de dos etapas de refrigeración con R410A y R134A. Adapta automáticamente su funcionamiento, ya sea solo en R410A o en cascada (activación si es necesario de la segunda etapa con R134A).

Wizard
Asistente de configuración intuitivo

Wizard permite configurar muy rápidamente las instalaciones de Yutaki, para adaptarlo a cualquier entorno: piscina, combinación con caldera, solar…

4 Way Swing
Equilibrado horizontal y vertical

Una tecnología que aporta aún más confort en la gama Mural Performance.

Vector Control
Sistema patentado por Hitachi

Optimiza el funcionamiento de los compresores de los grupos externos para alcanzar un rendimiento inigualable.

Hibernación
Regulación inteligente para grupos exteriores

Permite reducir su consumo un 70% cuando se detiene.

Gentle Cool
Sin corrientes de aire frío

Esta función limita la temperatura de impulsión del aire para evitar corrientes de aire frío y garantizar un mayor confort.

Concepto 2 tubos/ 3 tubos
Total flexibilidad

Unidades exteriores preparadas para funcionar en aplicaciones en modo Bomba de Calor o Recuperación de Calor.

System Free
La flexibilidad

Las unidades interiores System Free vienen de serie con un interruptor que les permite ajustarse lo más cerca posible cuando se ponen en servicio.

Power Switch
La adaptabilidad

Todos los grupos externos de nuestra gama terciaria (Mono-split y VRF) son compatibles con las unidades interiores y todos los sistemas de control de suministro terciario.

Smooth Drive Control
El confort

Esta función se usa para controlar la velocidad del compresor hasta 0.1 Hz, para garantizar la temperatura de confort más constante posible.

Temperatura de evaporación autoajustable
Ahorro de energía

La gama Sigma está equipada con una regulación que optimiza el consumo de energía en frío, al tiempo que garantiza un confort óptimo.

Smart Defrost
Mayor confort en modo calefacción

Gracias a la nueva electrónica integrada. En las unidades exteriores Sigma, los períodos de calentamiento continuo son dos veces más largos que en sistemas convencionales (hasta 250 min). El tiempo de desescarche se acorta, lo que garantiza un confort óptimo.

Todo incluido Edificios inteligentes
Soluciones para terciario

La electrónica estándard integrada en todos los contactos (entrada/salida) permite su integración en todos los casos.

Sensor de presencia
El ahorro

Detecta la actividad humana para un mejor control del gasto energétio.

Refrigerante R32, el refrigerante ecológico de nueva generación

Reglamentación y especificaciones de R32

El Reglamento Europeo sobre refrigerantes (F-Gas) y la Directiva Europea ErP (Productos relacionados con la energía) tienen como objetivo dividir entre 5 las emisiones globales de gases de efecto invernadero para 2030 y limitar gradualmente las cantidades en CO_2 equivalente emitido, que es posible poner en el mercado. Estas nuevas regulaciones, por lo tanto, fomentan el uso de productos que contienen fluidos con un potencial de calentamiento global (GWP) más bajo.
La inclusión del refrigerante R32 en nuestros equipos Hitachi coincide con los objetivos de F-Gas, al tiempo que ayuda a contribuir a un mundo más sostenible y permite que nuestros clientes disfruten de estos mismos beneficios. Desde 2013, Hitachi Cooling & Heating ha dominado esta tecnología y ha producido unidades R32 para más de 40 países.

En 2019, Hitachi Cooling & Heating amplía su oferta incluyendo el refrigerante R32 en una mayor selección de productos para ofrecer aún más calidad, rendimiento, longevidad y comodidad a sus clientes.

Gamas Hitachi Cooling & Heating con R32

Elige la prestación más eco-responsable



Murales	Conductos	Cassettes	Consolas	Multisplits	Yutaki
≤ 7kW	≤ 7kW	≤ 7kW	≤ 7kW	≤ 11kW	≤ 8kW

Las unidades Hitachi Cooling & Heating con R32 son compatibles con todas las instalaciones residenciales, así como con aplicaciones terciarias, y ERT y ERP de categoría 5.

Las gamas R32 son…

Las de mayores prestaciones energéticas

R32 tiene excelentes propiedades térmicas y mejor eficiencia energética en comparación con R410A, ya que es 5 a 10% más eficiente. El equipo R32 tiene mayores rendimientos que aquellos que ejecutan R410A. Nuestras unidades R32 ganan una clase de energía adicional.

Soluciones más ecológicas

Por un lado, el R32 es una solución 3 veces más ecológica que el R410A con un GWP de 675 contra un GWP de 2088 para el R410A. Tiene una huella de carbono 3 veces menor que la del R410A, por lo que tiene un impacto 3 veces menor en el calentamiento global.
Por otro lado, este fluido también tiene cero impacto en la capa de ozono: OPD (Potencial de agotamiento del ozono) = 0.

El uso de un fluido puro

El R32 es un fluido puro, por lo que es más fácilmente reciclable.
Esto también hace que el gas sea más fácil de manejar con el fin de cargarlo, ya que puede cargarse tanto en estado líquido como en estado gaseoso, a diferencia de R410A (que siempre debe cargarse en estado líquido).
A nivel de los métodos de instalación y mantenimiento del R32, siguen siendo relativamente idénticos a R410A, ya que estos dos fluidos tienen rangos de presión muy similares. (Presión de diseño: R410A = 4.15 MPa / R32 = 4.29 MPa.)

Seguridad aprobada

El R32 pertenece a la clase de seguridad A2L, lo que significa que no es tóxico sino que es ligeramente inflamable, con una velocidad máxima de combustión de menos de 7 cm / s, por lo que se puede utilizar de forma segura en la mayoría de las aplicaciones de aire acondicionado y calefacción.
El R32 no es explosivo y los riesgos de combustión y propagación del fuego son muy bajos (tan bajos como todos los gases de los electrodomésticos).
En realidad, R32 es inflamable si los siguientes 3 elementos están presentes:
Concentración en el aire> 0.307 kg / m3 + contenido de oxígeno + fuente de combustión.
Sin embargo, solo las personas con experiencia deben manejar gases bajo presión y es importante respetar las normas de seguridad de uso.
La manipulación e instalación de equipos con R32 requiere precauciones especiales y equipo adaptado:



Manometro con escalada adaptado a R32



Botella de recuperación de fluido adecuada para refrigerante



Estación adaptada para recuperacion de fluidos.



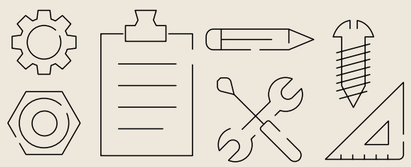
Detector de fugas electrónico

Precauciones a tener en cuenta:
- Asegúrese de que no haya fugas para que no se introduzca oxígeno en el refrigerante.
- Ventile el sitio de instalación para reducir la concentración de gas en la habitación en caso de problemas.
- Compruebe regularmente la estanqueidad del sistema y la cantidad de refrigerante.

La calidad que puedes recomendar

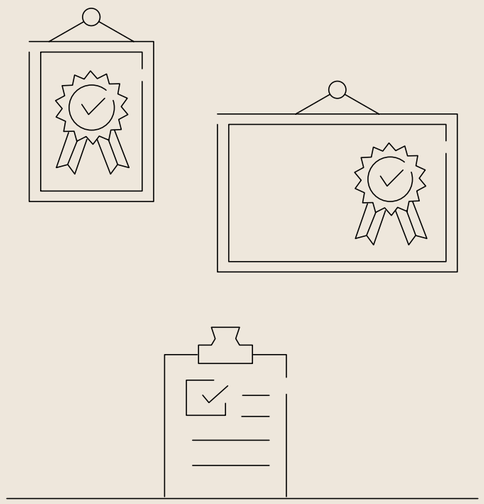


¿Cómo percibes esa calidad en nuestros productos?



Las distintas partes que integran nuestros equipos están fabrica das con materiales de la más alta calidad que han sido suministrados por proveedores rigurosamente seleccionados. Así, consigues una climatización para toda la vida, sin preocupaciones.

Control de calidad

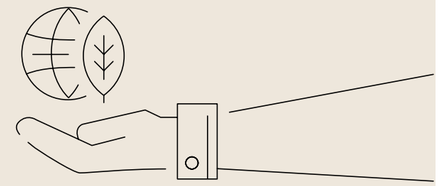


Igual que haces tú en cada instalación, testeamos uno por uno todos los equipos de climatización, sin muestreos. De esta manera, consigues unos estándares de calidad, garantía y fiabilidad en todos nuestros equipos.

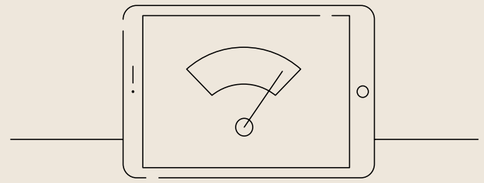
Te apoyamos en tu compromiso con la sostenibilidad

Te apoyamos con un certificado de gestión medioambiental

AENOR
Gestión Ambiental
UNE-EN ISO 14001



Rendimiento certificado



Todos nuestros rendimientos estacionales están certificados por los programas de certificación Euvovent y Keymark.

Ningún residuo va al vertedero



El 100% de los residuos generados en fábrica se reciclan o valorizan. De esta manera, nuestra fábrica no desperdicia los residuos y contribuye a la sostenibilidad del medio ambiente.

Refrigerante

R32
REFRIGERANT



Para ayudarte con tu compromiso con el medio ambiente, muchos de nuestros equipos destacan por necesitar una menor cantidad de refrigerante para su funcionamiento, realizando así una contribución positiva a la naturaleza y a la sociedad.

Servicios Hitachi

Herramientas intuitivas e innovadoras para acompañarte a diario

Con software y aplicaciones intuitivas e interactivas, Hitachi te da una ventaja y te abre el camino: Una nueva generación de instaladores para los productos del mañana.

Site de la marca Hitachi Cooling & Heating:
www.hitachiaircon.es

Servicios para instalaciones residenciales, comerciales y terciarios e industriales

Formación

Benefíciate de una formación adaptada.

Elige la formación técnica que más te conviene en nuestros centros de formación:

www.hitachiaircon.es/formacion

air University

Servicio de garantía del equipo

2
AÑOS
DE GARANTÍA

Servicio de garantía del compresor

3
AÑOS
DE GARANTÍA

Cerca de ti a través del correo electrónico

SAT:
asistencia.tecnica@jci-hitachi.com

Recambios:
recambios@jci-hitachi.com

Cerca de ti a través del teléfono

Teléfono gratuito de asistencia técnica y comercial

900 844 480

Para ayudarte en tu asesoramiento al cliente

Mira y comparte nuestros vídeos cualitativos. Encuentra en línea nuestros vídeos explicativos para comprender mejor nuestras soluciones y ayudarte durante tus ventas.

Catálogo en línea

Para visualizar y descargar:

http://www.hitachiaircon.es/tarifas



Hi-parts, el software de los recambios

Seleccione y pida sus recambios en www.hi-parts.com

Disponible 24/7

Sus códigos de acceso como invitado:

- Usuario: hi-parts
- Contraseña: hi-parts

Directorio ErP

Encuentra en el siguiente enlace toda la información sobre la directiva Europea ErP (Energy Related Products) sobre las etiquetas de eficiencia energética de nuestra gama de productos:

www.hitachiclimat-erpactive.fr/es/

La formación técnica en Hitachi

air University



Sean cuales sean tus objetivos, en nuestros centros de formación te ofrecemos:

- Conocer en profundidad nuestros productos y los principios de tu instalación.
- Dominar los productos por completo
- Convertirte en un experto en las áreas específicas necesarias, y poder diagnosticar con precisión el funcionamiento de los productos.



Los formadores: pedagogía y equipamiento de calidad

Con su experiencia, tu formador combinará teoría y práctica para desarrollar un conocimiento concreto y útil al final de la capacitación.
En el Centro de entrenamiento de Hitachi,nuestros equipos (mono-split, multi-splits, V.R.F., SET FREE y bombas de calor aire / agua) están instalados en condiciones reales para que puedas manipular los productos en funcionamiento.

BIM

La digitalización del sector de la construcción aporta cada vez más una evidencia de la aproximación a la proyección basada en el BIM (Building Information Modeling) En un primer paso , desde el 17 de Diciembre de 2018 se hace obligatorio la ejecución en BIM de todos los proyectos constructivos de edificación con financiación pública de más de 2 millones de euros.

Actualmente , a partir de 26 de Julio de 2019 todos los proyectos constructivos de infraestructuras con financiación pública se deberán ejecutar en BIM.

El objetivo para el 2020 es que todos los equipamientos e infraestructuras públicas de proyectos, de obra nueva y rehabilitación, deberán presentarse en BIM.

¿Que es exactamente el BIM (Building Information Modeling)?

El BIM es un modelo que permite optimizar la proyección, realización y gestión de la construcción, incluyendo la integración con métodos e instrumentos electrónicos específicos, en el ámbito de la proyección del edificio y su estructura. Con el BIM podemos tramitar todos los datos relevantes de la construcción y presentar, en cada fase del proceso, los resultados disponibles en un formato digital abierto.

La obligatoriedad de usar métodos y herramientas electrónicos específicos está destinada a racionalizar la planificación y las actividades de verificación relacionadas, mejorando y eliminando procesos que hasta ahora han influido en los tiempos y formas de participar en las licitaciones.

Los datos importantes de la construcción son recogidos, recombinados y recopilados digitalmente, para poder tener una visualización con un modelo geométrico tridimensional.

El BIM no sólo es utilizado en el sector de la proyección y construcción (arquitectura, ingeniería, implementaciones técnicas) sino también en la gestión de recursos.



La tranquilidad que necesitas con la asistencia Hitachi

Llámanos al:
Tf: 900 844 480
Horario: L-J 9:00-18:30 V. 9:00-14:30

O si prefieres escríbenos a:
asistencia.tecnica@jci-hitachi.com
administracion.spain@jci-hitachi.com

Si necesitas un recambio escribe a:
recambios@jci-hitachi.com

El servicio técnico oficial Hitachi

Porque sabemos que buscas una respuesta rápida y eficaz, nuestra red de Servicio Técnico Oficial Hitachi resuelve cualquier tipo de incidencia en un corto plazo. Los profesionales formados constantemente por Hitachi en la fábrica europea de Barcelona conocen a fondo toda la gama Hitachi y son capaces de resolver cualquier duda o incidencia que pueda surgir.

48 HORAS: Tiempo máximo en atención a asistencia técnica

Hitachi ofrece un periodo de asistencia técnica de dos días hábiles, desde la recepción de la correspondiente solicitud de asistencia técnica en nuestro departamento de servicio, salvo causas no imputables a Hitachi.

Disponibilidad constante de stock de repuestos

Entrega de recambios, máximo dos días laborales, tras la recepción del pedido, salvo causas externas a Hitachi. Estos plazos de entrega son posibles gracias a la disponibilidad constante de stock de repuestos. Hitachi garantiza la disponibilidad de repuestos funcionales por un periodo de diez años desde la fecha de finalización de fabricación de cada serie.

Certificación Eurovent. Primer fabricante japonés en certificar sus productos en Eurovent

Las soluciones en climatización certificadas por Eurovent dan confianza para instalar los equipos Hitachi en todo tipo de aplicaciones. Esta certificación avala el rendimiento de los equipos bajo exigentes condiciones ya que cumplen con la legislación Europea. De esta forma los consultores, instaladores y usuarios finales cuentan con todas las garantías de calidad.

Estar en el directorio de productos certificados por Eurovent significa ser un fabricante que ofrece transparencia y eficiencia en toda la cadena comercial.

Recuerda solicitar el certificado Eurovent de tus equipos.

Reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

La fundación Ecotic pone al servicio de los instaladores el sistema integrado de gestión ECOinstaladores para el servicio de recogida y gestión de los residuos de equipos de aire acondicionado.

Deshazte de los aparatos eléctricos de manera gratuita, en tu punto limpio más cercano.

Llama al 900 103 281 o escribe a:
soporte@ecotic.es

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

ecotic FUNDACIÓN



La gama Yutaki de bombas de calor compactas y split integran ahora refrigerante R32 para la mejora de rendimiento en pequeñas capacidades, diseñadas para el mercado de vivienda nueva.
Las gamas diseñadas para rehabilitación mantienen el refrigerante R410A.



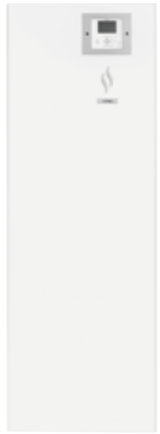
Aerotermia Yutaki



Yutaki S



Yutaki S Combi



Yutaki S80



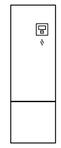
Yutaki S 80 Combi



Yutaki M



Tabla de selección rápida

	Yutaki S	Yutaki S Combi	Yutaki S80	Yutaki S80 Combi	Yutaki M
					
	P. 46	P. 52	P. 58	P. 60	P. 66
	Calefacción/ refrigeración	Calefacción, refrigeración y ACS	Calefacción	Calefacción y ACS	Calefacción/ refrigeración
Rango	**RWM-2~3.0NRE RWM-4 ~10.0NE**	**RWD-2~3.0NRWE RWD-4~6.0NWE**	**RWH-4~6(V)NFE**	**RWH-4~6(V)NFWE**	**RASM-2~3.0VRE RASM-4~6(V)NE**
Aplicaciones	Radiadores de baja temperatura, suelo radiante, refrigeración, fan coil, ACS y calefacción de piscinas. Solución ideal para edificios nuevos y la sustitución de calderas montadas en la pared.	Radiadores de baja temperatura, suelo radiante, refrigeración, fan coil, ACS integrada y calefacción de piscinas. Solución perfecta para instalaciones con espacio interior limitado, gracias al depósito ACS integrado.	Radiadores de alta o baja temperatura, suelo radiante, fan coil (solo calefacción) y calefacción de piscinas. Perfecta para instalaciones que requieren altas temperaturas, por ejemplo, para la sustitución de calderas de gasóleo.	Radiadores de alta o baja temperatura, suelo radiante, fan coil (solo calefacción), ACS y calefacción de piscinas. Perfecta para instalaciones que requieren altas temperaturas, por ejemplo, para la sustitución de calderas de gasóleo. Solución perfecta para instalaciones con espacio interior limitado, gracias al depósito ACS integrado.	Radiadores de baja temperatura, suelo radiante, refrigeración, fan coil, ACS y calefacción de piscinas. Unidad compacta, perfecta para instalaciones con espacio interior escaso.
Capacidad de calefacción (kW)	1,85 - 32	1,85 - 17,8	11,0 - 17,8	11,0 - 17,8	1,85 - 17,8
COP 7 ºC ext./agua a 30 - 35 ºC	5,25	5,25	5	5	5,25
Capacidad de refrigeración (kW)	4 - 20,6	4 - 13,7	-	-	4 - 13,7
EER 35 ºC ext./agua a 7 - 12 ºC	4	3,54	-	-	4
Temperatura máxima de salida del agua ºC	60	60	80	80	60
Margen de funcionamiento de calefacción ºC	-25/+25	-25 /+25	-25 /+25	-25 /+25	-25 /+25
Margen de funcionamiento de refrigeración ºC	+10/+46	+10/+46	-	-	+10/+46
Temperatura máxima de salida de ACS ºC	+30/+60	+30/+60	+30/+75	+30/+75	+30/+60
Compresor	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter
Clase energética de agua a 35ºC	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++

Yutaki 2/2.5/3HP R32: Diámetros de tuberías de refrigerante

		Tuberías de refrigerante	
		Unión entre la unidad exterior y la interior	
Modelo	Longitud de tubos	Tubería de gas	Tubería de líquido
2 CV	3~50 m	Ø12,7 (1/2")	Ø6,35 (1/4")
2,5 CV	3~50 m		
3 CV	3~27 m	Ø15,88 (5/8")	Ø6,35 (1/4")
	27~50 m	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8")

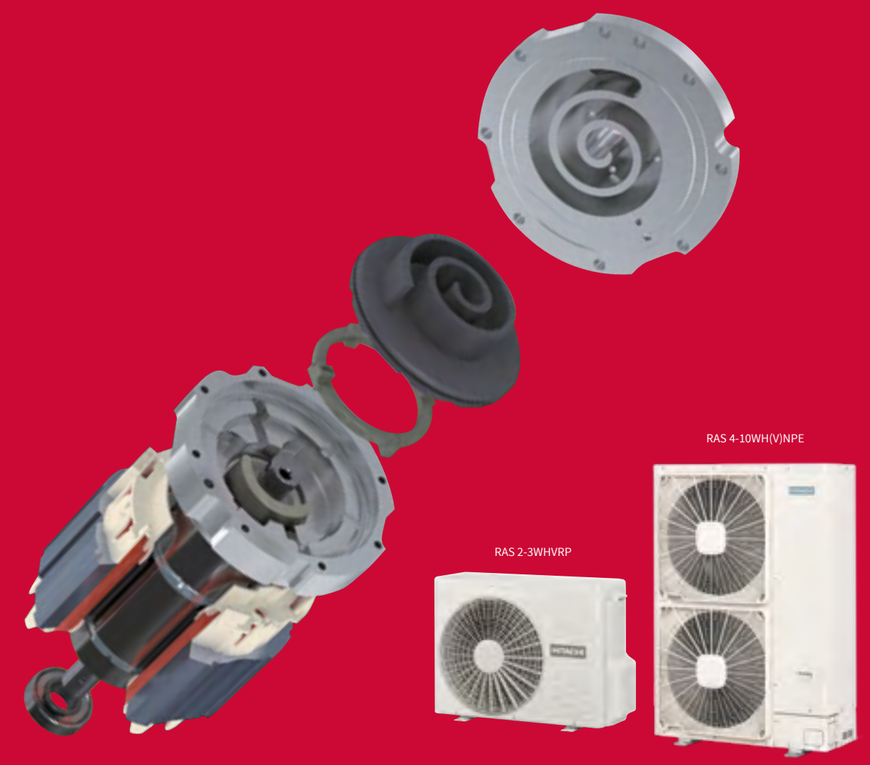
	Adaptador para tubos	
Modelo	Tubería de gas	Tubería de líquido
2 CV	Ø15,88 → Ø12,7	-
2,5 CV	Ø15,88 → Ø12,7	Ø9,52 → Ø6,35
3 CV	-	Ø9,52 → Ø6,35 (x2)

Gama de bombas de calor aire-agua

		Líquido	R32			R410A				
		Capacidad (kW)	6,5	8,6	11,0	15,2	16,7	17,8	25,5	32,0
Conjunto split 1x1		Yutaki S Calefacción, refrigeración y ACS P. 46	RWM-2.0NRE (Monofásica)	RWM-2.5NRE (Monofásica)	RWM-3.0NRE (Monofásica)	RWM-4.0NE (Monofásica/ Trifásica)	RWM-5.0NE (Monofásica/ Trifásica)	RWM-6.0NE (Monofásica/ Trifásica)	RWM-8.0NE (Trifásica)	RWM-10.0NE (Trifásica)
						+ Los módulos monofásica/trifásica de esos modelos son idénticos				
		Yutaki S Combi 200L/260L Calefacción, refrigeración y ACS P. 52	RWD-2.0NRWE-(200/260)S (Monofásica)	RWD-2.5NRWE-(200/260)S (Monofásica)"	RWD-3.0NRWE-(200/260)S (Monofásica)	RWD-4.0NWE-(200/260)S (Monofásica/ Trifásica)	RWD-5.0NWE-(200/260)S (Monofásica/ Trifásica)	RWD-6.0NWE-(200/260)S (Monofásica/ Trifásica)		
						+ Los módulos monofásica/trifásica de esos modelos son idénticos				
		Yutaki S80 Calefacción y ACS P. 58				RWH-4(V)NFE (Monofásica/ Trifásica)	RWH-5(V)NFE (Monofásica/ Trifásica)	RWH-6(V)NFE (Monofásica/ Trifásica)		
		Yutaki S80 Combi 200 L y 260 L Calefacción y ACS P. 60				RWH-4(V)NFWE + DHWS (200/260) S-2.7H2E (Monofásica/ Trifásica)	RWH-5(V)NFWE + DHWS (200/260) S-2.7H2E (Monofásica/ Trifásica)	RWH-6(V)NFWE + DHWS (200/260) S-2.7H2E (Monofásica/ Trifásica)		
	Tamaño 2,0 - 3,0 Tamaño 4,0 - 10,0	Unidades exteriores Yutaki	RAS-2WHVRP (Monofásica)	RAS-2.5WHVRP (Monofásica)	RAS-3WHVRP (Monofásica)	RAS-4WH(V)NPE (Monofásica/ Trifásica)	RAS-5WH(V)NPE (Monofásica/ Trifásica)	RAS-6WH(V)NPE (Monofásica/ Trifásica)	RAS-8WHNPE (Trifásica)	RAS-10WHNPE (Trifásica)
			+ Las unidades exteriores son compatibles con todos los modelos Yutaki							
Compacta	Tamaño 2,0 - 3,0 Tamaño 4,0 - 6,0	Yutaki M Calefacción, refrigeración y ACS P. 66	RASM-2VRE (Monofásica)		RASM-3VRE (Monofásica)	RASM-4(V)NE (Monofásica/ Trifásica)	RASM-5(V)NE (Monofásica/ Trifásica)	RASM-6(V)NE (Monofásica/ Trifásica)		

(V) = monofásica

Máxima fiabilidad



El compresor Scroll DC Inverter de Hitachi se ha diseñado para aumentar el rendimiento estacional y la fiabilidad a la vez que se reduce el consumo de energía.

Es un compresor especialmente eficiente en temporadas intermedias, con un alto rendimiento a cargas parciales bajas.



Gama Yutaki de alto rendimiento

“Tus necesidades cambian; Yutaki se adapta”

Las necesidades cotidianas de nuestros clientes cambian: calefacción, refrigeración en verano, agua caliente sanitaria todo el año… pero muchos también necesitan conectar sus instalaciones a paneles solares y calentar la piscina.
Por lo tanto, requieren un sistema a medida que cubra todas esas necesidades. La gama Yutaki es compatible con todos los tipos de emisores de calentamiento de agua: radiadores, suelo radiante/refrigeración y fan coils.
También puedes establecer distintas zonas de calefacción, con radiadores en la segunda planta y suelo radiante en la primera.

R32 REFRIGERANT

La gama Yutaki de bombas de calor compactas y split integran ahora refrigerante R32 para la mejora de rendimiento en pequeñas capacidades , diseñadas para el mercado de vivienda nueva.
Las gamas diseñadas para rehabilitación mantienen el refrigerante R410A.

A+++

Alto rendimiento que se refleja en la clase energética

La gama Yutaki ofrece menor consumo de energía, grandes ahorros de costes y menos impacto ambiental, gracias a su clase energética A+++ de serie en todos sus equipos.

La gama más amplia de capacidades del mercado

Máxima fiabilidad

El compresor Scroll DC Inverter de Hitachi se ha diseñado para aumentar el rendimiento estacional y la fiabilidad a la vez que se reduce el consumo de energía.
Es un compresor especialmente eficiente en temporadas intermedias, con un alto rendimiento a cargas parciales bajas.





RAS 4-10WH(V)NPE

RAS 2-3WHVRP



Yutaki S y S Combi

Descubre todas las ventajas de Yutaki S y S Combi, que combinan prestaciones, ahorro, diseño y facilidad de uso.

① **Bomba de bajo consumo**
La bomba de bajo consumo adapta su flujo a las necesidades de calefacción del hogar, ofreciendo hasta un 60% de ahorro en comparación con una bomba estándar.

② **Una solución adaptada a tus necesidades**
Aunque se necesite capacidad adicional, las resistencias eléctricas de tres etapas garantizan el mantenimiento del confort de la calefacción y del agua caliente doméstica.

③ **Versión reversible para disfrutar del confort todo el año**
Apreciarás la función dual que mantiene un ambiente cálido en invierno y fresco en verano (suelo radiante o fan coils).

④ **Agua caliente doméstica integrada**
(modelo Yutaki S COMBI)
El depósito de acero inoxidable (200 L o 260 L) tiene capacidad para el suministro de agua caliente doméstica a una familia de 6 integrantes.
El depósito cuenta con doble protección para una durabilidad extraordinaria: película de pasivado + tratamiento de ánodo de magnesio.

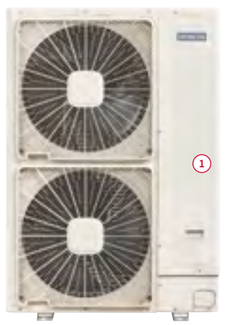
⑤ **Agua saludable**
Con una función antilegionella, el depósito de agua caliente doméstica (200 L o 260 L) impide la acumulación de bacterias aunque no se utilice durante largos periodos.

Yutaki S80 y S80 Combi

Solución ideal para la rehabilitación

Exclusivo sistema de compresión de doble etapa

① Primera etapa de compresión en la unidad exterior con R410a



7 ºC ext./agua a 35 ºC

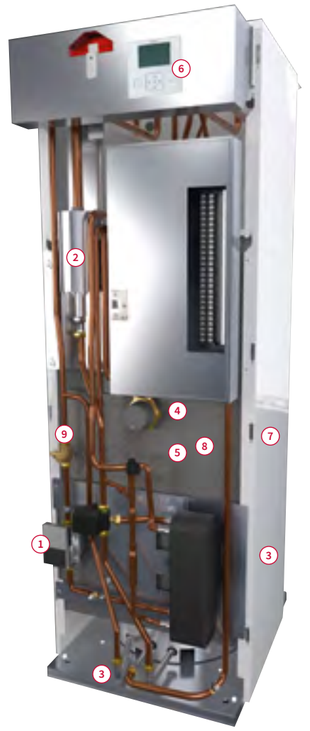
Una concentración de tecnología

Asistente
Asistente de configuración con 10 preguntas sencillas: tu instalación se configura en 2 minutos. Solución sencilla, rápida y siempre preparada para satisfacer necesidades.

Yutaki S



Yutaki S Combi



⑥ **Control simplificado de Hitachi**
Hitachi apuesta por la simplicidad. Disfrutarás de:
- interfaz fácil de usar.
- programación semanal.
- regulación de las temperaturas ambientes y de agua caliente sanitaria.
- opción de control de segunda zona de calefacción.
- control de calefacción de piscinas.
- menor consumo eléctrico en el modo de espera.
- control bivalente de la caldera.
- interfaz de control extraíble (por cable).

⑦ **Ahorro de energía con tecnología Inverter**
El compresor desarrollado y fabricado por Hitachi incorpora la tecnología Inverter. Permite a la bomba de calor modular su capacidad operativa con exactitud respecto a las necesidades de calefacción en el hogar. La tecnología Inverter reduce el consumo un 30% en comparación con los compresores estándar, lo cual alivia los gastos en electricidad.

⑧ **Aislamiento de depósito ACS de gran calidad**
La tecnología NEOPOR posee propiedades aislantes que superan claramente los demás métodos de aislamiento. Neopor es ecológico y eficiente, necesita menor grosor (5 mm) para conseguir un gran resultado y reducir las pérdidas de energía.

⑨ **Fácil limpieza**
La válvula del filtro permite realizar limpiezas rápidas sin necesidad de drenar la instalación.

5,00
Alto COP
por ej. 1 KW consumido
= 5,00 kW de calefacción

80°C

Yutaki S80
11.5kW - 16kW

② Segunda etapa de compresión para temperaturas muy bajas en el módulo hidráulico.



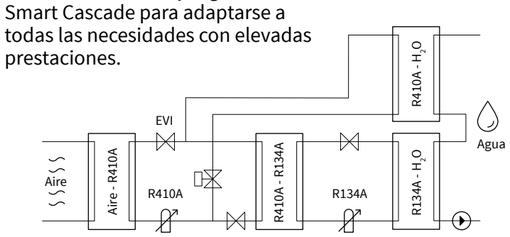
Yutaki S80 Combi
Depósitos ACS de 200 L o 260 L integrados

CONSTANT POWER -15°

Confort garantizado incluso a temperaturas muy bajas
Bomba de calor que suministra calor a viviendas de una planta o de varias. Con temperaturas exteriores de hasta -15 °C, garantiza una capacidad de calefacción constante a la vez que suministra agua a 80 °C a los radiadores sin necesidad de resistencias de respaldo.

Regulación Smart Cascade
La gama Yutaki S80 cuenta con ciclo Smart Cascade. Este concepto, exclusivo de Hitachi, optimiza de manera inteligente el rendimiento de la bomba de calor. La regulación, basada en una gama de parámetros, determina si se debe usar un compresor o dos. Esto proporciona un gran ahorro de energía y un elevado rendimiento anual.

4 intercambiadores y regulación Smart Cascade para adaptarse a todas las necesidades con elevadas prestaciones.



Lista de accesorios y compatibilidades

	Descripción	Yutaki S	Yutaki S Combi	Yutaki S80	Yutaki S80 Combi	Yutaki M	YUTAMPO R32	Precio
PC-ARFH1E	Mando cableado	•	•	•	•	•		158 €
ATW-FCP-01	Cubierta	•	•	•	•			41 €
ATW-HCD-01	Adaptador H-LINK para dispositivos centralizados tipo Modbus/KNX						•	198 €
ATW-ITS-01	Sensor de ambiente cableado	•	•	•	•	•		41 €
ATW-RTU-04	Termostato inalámbrico ON/OFF	•	•	•	•	•		307 €
ATW-RTU-07	Termostato inalámbrico inteligente - 1º Circuito	•	•	•	•	•		466 €
ATW-RTU-06	Termostato inalámbrico inteligente - 2º Circuito/Zona	•	•	•	•	•		162 €
ATW-AOS-02	Caja de salida auxiliar	•	•	•	•	•		266 €
AHP-SMB-01	Hi Box: caja doméstica Hi Kumo y Hi Kumo PRO	•	•	•	•	•	•	216 €
ATW-TAG-02	Pasarela de comunicación Hi Kumo/Hi Kumo PRO	•	•	•	•	•	•	325 €
ATW-KNX-02	Interfaz de comunicación KNX	•	•	•	•	•	•	526 €
ATW-MBS-02	Interfaz de comunicación Modbus	•	•	•	•	•	•	325 €
ATW-CKS-01	Kit reversible Yutaki S 2/2,5/3 CV	•						141 €
ATW-CKS-02	Kit reversible Yutaki S 4/5/6 CV	•						82 €
ATW-CKS-03	Kit reversible Yutaki S 8/10 CV	•						82 €
ATW-CKM-01	Kit reversible Yutaki M					•		43 €
ATW-CKSC-01	Kit reversible Yutaki S Combi 2 - 6 CV		•					82 €

	Descripción	Yutaki S	Yutaki S Combi	Yutaki S80	Yutaki S80 Combi	Yutaki M	YUTAMPO R32	Precio
ATW-YCC-01	Control en cascada	•	•	•	•	•		1.049 €
ATW-YMM-01	Control Mirror para YUTAKI M (mando opcional)					•		556 €
ATW-2TK-07	Kit de 2ª zona (no integrable) para versión mural	•	•	•	•	•		1.403 €
ATW-2TK-06	Kit de 2ª zona (integrable en modelo de 200 L)		•					1.539 €
ATW-AQT-01	Aquastat de seguridad	•	•	•	•	•		195 €
ATW-3WV-01	Válvula de 3 vías - Aplicación ACS, piscinas	•	•	•	•	•		210 €
ATW-DPOV-01	Válvula de alivio de presión diferencial	•	•	•	•	•		154 €
ATW-HSK-01	Separador hidráulico	•	•	•	•	•		531 €
DHWT-200S-3.0H2E	Depósito de producción de agua caliente sanitaria 200 L - acero inoxidable	•		•		•		2.193 €
DHWT-300S-3.0H2E	Depósito de producción de agua caliente sanitaria 300 L - acero inoxidable	•		•		•		2.503 €
ATW-WTS-02Y	Sensor de temperatura de agua universal. (Para separador hidráulico, 2º circuito, piscina, solar, depósito de ACS si no es de Hitachi)	•	•	•	•	•		55 €
ATW-2OS-02	Sensor de temperatura ambiente exterior	•	•	•	•	•		109 €
ATW-FWP-03	Manguera flexible de agua			•				94 €
WEH-6E	Resistencia eléctrica auxiliar			•		•		1.069 €
ATW-FWP-02	Kit de instalación de depósito remoto Yutaki S80 (depósito ACS junto a la unidad interior)				•			216 €
ATW-CP-05	Ánodo activo						•	A consultar
ATW-OFC-02	Entrada/salidas de cable conector configurables						•	A consultar

Herramientas para tus proyectos

Hi-Toolkit for Home

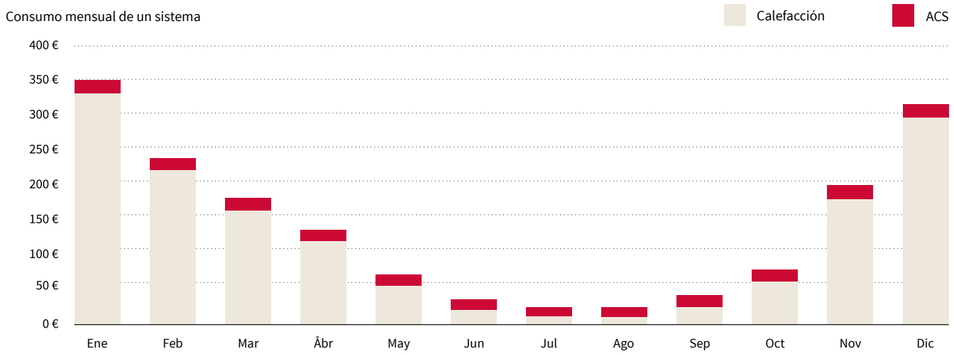
Evalúa el ahorro energético que supone instalar un equipo Yutaki.

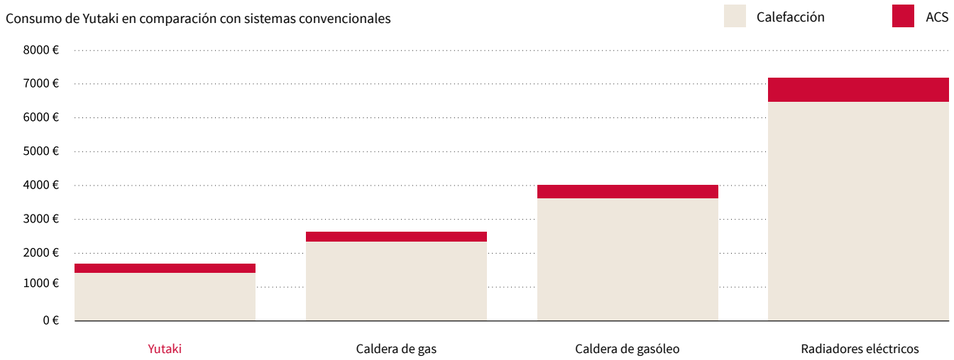
Hi Toolkit for Home, el software de dimensionamiento y simulación energética de aerotermia.

Este software te permite llevar a cabo, de un modo muy rápido y sencillo, la selección de todos los equipos de la gama aerotermia Yutaki de Hitachi, generando un completo informe con toda la información de la máquina seleccionada.

Dispone de una completa base de datos de las principales ciudades con sus temperaturas para que puedas realizar una simulación energética anual, para las 8.760 horas del año. Además, hecha esta simulación, el software realiza una comparativa de consumo energético y emisiones de CO_2 con otros equipos de calefacción convencionales, con el objetivo de poder evaluar el ahorro energético que supone instalar un equipo de aerotermia Yutaki.

Este es el sitio web:
www.hitachi-hitoolkit.com/yutaki





Tu configuración hidráulica solo requerirá unos minutos

Yutaki Applications, la herramienta online gratuita para realizar configuraciones hidráulicas simplificadas de toda la gama Yutaki.

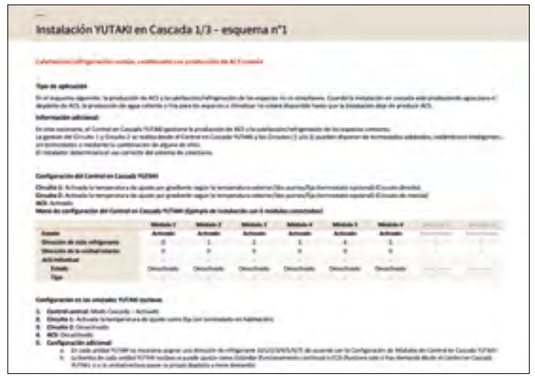
Puedes configurar los elementos principales de la instalación en unos pocos pasos, mediante preguntas básicas.

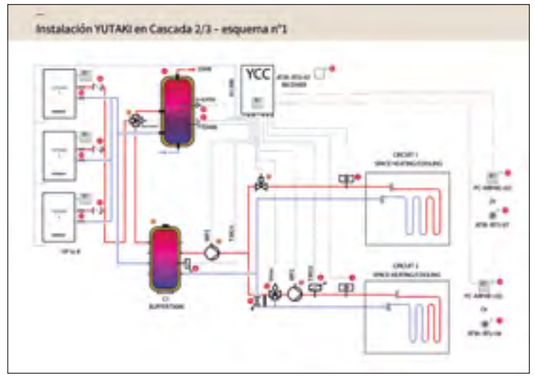
Además, te facilita el trabajo de instalación al indicarte la ubicación de todos los sensores, la bomba y todos los elementos de la instalación en la placa de conexiones eléctricas.

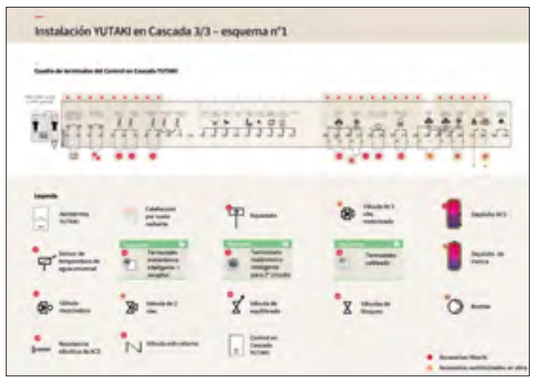
Este es el sitio web:
www.yutaki-applications.com/

Configuraciones hidráulicas

Solicita a tu contacto habitual en Hitachi configuraciones hidráulicas más detalladas o cualquier configuración especial que pueda requerir tu instalación.







Hi Kumo PRO

La solución de mantenimiento remoto para toda la gama residencial y comercial de pequeño tamaño

Razones para elegir Hi Kumo PRO

Basada en la solución Hi Kumo, Hi Kumo PRO va más allá. Permite a tu técnico de instalación o empresa de mantenimiento ofrecer a tu cliente un servicio con gran valor añadido: el mantenimiento remoto. El acceso a los datos de funcionamiento es posible con sólo unos clics en una plataforma online en caso de avería o funcionamiento indebido. No más tiempo perdido ni llamadas de servicio repetidas. El problema se puede identificar de forma remota, con gran rapidez y posiblemente antes de que afecte a tu cliente.
Esto implica beneficios productivos para ti y clientes satisfechos.

Áreas funcionales

Rápida solución de problemas para optimizar las intervenciones gracias a la interfaz simple e intuitiva.



Acceso en tiempo real a los datos de funcionamiento de la máquina*
- Modo/estado de funcionamiento
- Ajuste de temperatura actual
- Temperatura de gas/flujo de retorno/ evaporación
- Frecuencia/corriente del compresor
- Flujo de agua y temperaturas
- Velocidad de la bomba
- Posición válvula de 3 vías



Acceso a un histórico de 3 meses, visualización simultánea de 6 ajustes de una selección de más de 80, que incluye:
- Estados de funcionamiento
- Alarmas
- Frecuencia del compresor
- Flujos/Temperaturas…

Estado de pasarela, reinicio y actualización.



Acceso a toda la base de la instalación:
- Presentación de datos o listas
- Opción de instalaciones favoritas



Información de alarma y asistencia para la solución de problemas:
- Notificación automática por correo electrónico
- Acceso online a su descripción y asistencia para la solución de problemas.
- Descarga de la guía de solución de problemas y envío en tiempo real al técnico sobre el terreno



Control a distancia:
- Acceso a las mismas funciones de control que la solución Hi Kumo salvo la programación semanal

https://hi-kumopro.com/#/login

* Para productos aire-aire, solo acceso a datos de unidad interior.

Ventajas que ofrece la solución Hi Kumo PRO

1. **El técnico de instalación y mantenimiento** o la empresa de mantenimiento adquiere su licencia anual y solicita el registro de Hi Kumo PRO con su distribuidor Hitachi. El distribuidor proporciona a Hitachi los documentos requeridos para crear la cuenta PRO.
2. **El cliente final** adquiere la solución Hi Kumo y las pasarelas asociadas. El usuario final no necesita licencia alguna.
3. **El técnico de instalación y mantenimiento** o la empresa de mantenimiento envía una solicitud de acceso a su cliente final a través de su cuenta PRO* (*el acceso puede ser limitado si no se renueva la licencia anual).
4. **El cliente final** acepta la solicitud de acceso y la política de procesado de datos.
5. **¡Ya está!** **El técnico de instalación y mantenimiento** o la empresa de mantenimiento puede acceder a todos los datos de funcionamiento para un servicio exclusivo.



Pasarelas de comunicación para YUTAKI y YUTAMPO R32

AHP-SMB-01 Pasarela Hi-Box
+
ATW-TAG-02 Pasarela Hi Kumo**
+
Licencia anual (para la empresa de mantenimiento). Consulta a tu distribuidor Hitachi.

**1 pasarela máx./Hi Box



+
ATW-HCD-01 Adaptador H-Link para ACS Yutampo R32

Incluso más servicios para el cliente final con

Controla todos tu equipo residencial Hitachi nuevo a distancia con una sola aplicación.

Hi Kumo
Aplicación para iOS y Android



Hi Kumo te ofrece el control a distancia de toda la gama de bombas de calor Hitachi, incluyendo aire-aire, aire-agua o depósito termodinámico. Ofrece al usuario final un confort real mediante una aplicación intuitiva y fácil de usar. ¿Crees haber olvidado apagar el aire acondicionado antes de salir? ¿Te gustaría enfriar o calentar tu hogar antes de llegar? No podría ser más sencillo con la aplicación Hi Kumo.



Áreas funcionales
Yutaki y Yutampo R32

- Encendido/Apagado
- Control de la temperatura
- Velocidad de ventilación
- Ajuste de la dirección de oscilación
- Programación semanal
- Pantalla de código de avería



Yutaki y Yutampo R32

AHP-SMB-01 *Pasarela Hi-Box*
+
ATW-TAG-02 *Pasarela Hi Kumo***
+
Adaptador H-Link ATW-HCD-01 (Para Yutampo R32)

**1 pasarela max/Hi Box

Yutaki S

Sistema compacto todo en uno: refrigeración, calefacción y ACS con depósito externo



Cumple todos los requisitos

Amplia gama de capacidades de calefacción de 1,85 kW a 32 kW y de refrigeración de 4 kW a 20,6 kW.
Los modelos de 15,2 a 32 kW tienen suministro eléctrico trifásico.

Menor tamaño

Por su diseño compacto y la facilidad de su instalación son la solución perfecta para espacios reducidos. Los modelos de 6,5 a 11 kW pueden alojarse incluso en un una unidad de cocina.

Uno de los mejores rendimientos del mercado*

La gama Yutaki S tiene uno de los COP más elevados.
Posee la clase energética máxima de A+++, que significa reducción de consumo de energía y grandes ahorros de costes.

Mando suministrado de serie

Una interfaz fácil de usar que permite gestionar 2 zonas, incluido un sensor ambiental.
Se usa a distancia como un termostato modulador.

Diseño exclusivo que le permite funcionar en las condiciones más extremas

Su amplia gama operativa permite al equipo funcionar en condiciones exteriores extremas: De -25 ºC a 46 ºC.

Menor consumo

Temperatura de salida de agua de hasta 60 °C incluso con -5 °C en el exterior, sin necesidad de resistencia eléctrica adicional, lo que permite un gran ahorro de costes.

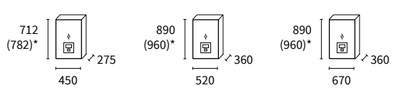
Mandos y controladores

Mando cableado
PC-ARFH1E
Incluido

Control inalámbrico
ATW-RTU-07
Precio: 466 €

Otros:
- Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba ATW-2TK-07 mural: 1.403 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 216 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box ATW-TAG-02: 325 €

Unidades interiores



RWM-2.0NRE
RWM-2.5NRE
RWM-3.0NRE

RWM-4.0NE
RWM-5.0NE
RWM-6.0NE

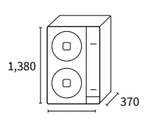
RWM-8.0NE
RWM-10.0NE

Unidades exteriores





RAS-2WHVRP
RAS-2.5WHVRP
RAS-3WHVRP



RAS-4WH(V)NPE
RAS-5WH(V)NPE
RAS-6WH(V)NPE
RAS-8WHNPE
RAS-10WHNPE

* con conexiones.

Modelo			R32 YUTAKI S 2CV	R32 YUTAKI S 2,5CV	R32 YUTAKI S 3CV	R410A YUTAKI S 4CV	R410A YUTAKI S 5CV	R410A YUTAKI S 6CV	R410A YUTAKI S 8CV	R410A YUTAKI S 10CV
Prestaciones de calefacción										
Capacidad de calefacción máx. (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	6,5	8,6	11	15,2	16,7	17,8	25,5	32
Capacidad de calefacción máx. (-7 °C ext./agua 35 °C)		kW	5,3	6,2	7,5	10,6	12	13	17,9	21
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 35 °C)		kW	5,42	6,66	8,04	11,83	13,10	14,06	19,06	21
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 55 °C)		kW	4,48	5,44	6,42	9,90	12,21	12,96	15,30	18,61
Consumo de energía en calefacción (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	0,77	1,21	1,6	2,2	2,97	3,5	4,65	5,59
COP (7 °C ext./agua 35 °C) según EN14511			5,25	4,8	4,6	5	4,71	4,57	4,3	4,29
SCOP climatización media 35 °C/55 °C según EN14825			4,6/3,4	4,5/3,25	4,5/3,2	4,8/3,5	4,48/3,43	3,9/3,23	3,88/3,13	3,6/2,98
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	183	179	175	189/188	176/176	153/154	-/152	-/142
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	135	132	125	137/137	134/135	126/127	-/122	-/118
Clase energética 35 °C/55 °C			A+++/A++			A+++/A++		A++/A++	A++/A+	A+/A+
Temperatura de salida de agua		°C	20/60 °C			20/60 °C				
Temperatura máx. de agua de salida		°C	60 °C hasta -5 °C ext.			60 °C hasta -10 °C ext.				
Prestaciones de refrigeración (opcional)										
Capacidad de refrigeración máx. (35 °C ext./agua 7 °C) (reversible)		kW	5	6	7	11,8	12,6	13,7	16,4	20,6
Consumo de energía en refrigeración (35 °C ext./agua 7 °C)		kW	1,17	1,54	2,14	2,18	2,95	3,72	4,48	4,08
EER (modelo reversible)			4	3,6	3,35	3,54	3,54	3,31	3,12	2,81
Eficiencia energética estacional reversible ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	188	182	178	191/191	178/178	155/155	-/154	-/144
Eficiencia energética estacional reversible ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	138	134	127	138/139	136/136	128/128	-/124	-/120
Unidades interiores			RWM-2.0NRE	RWM-2.5NRE	RWM-3.0NRE	RWM-4.0NE	RWM-5.0NE	RWM-6.0NE	RWM-8.0NE	RWM-10.0NE
Resistencia eléctrica de respaldo de serie/tres etapas		kW	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	9 (3+3+3)	9 (3+3+3)
Peso		kg	35	36	37	46	48	48	60	62
Medidas (Al x An x F)		mm	712 x 450 x 275			890 x 520 x 360			890 x 670 x 360	
Nivel de presión sonora		dB(A)	37			39			47	
Mando			Incluido			Incluido			Incluido	
Especificaciones hidráulicas										
Depósito auxiliar		L	6			6			10	
Caudal de agua (mín./nom./máx.)		m³/h	0,5/0,77/1,9	0,6/1,03/2	0,6/1,29/2,1	1/1,89/2,9	1,1/2,41/3	1,2/2,75/3	2/3,44/4,5	2,2/4,13/4,6
Conexiones hidráulicas para calefacción (válvulas macho-macho suministradas)		pulg.	1"			1" 1/4			1" 1/4	
Volumen mínimo de agua de la instalación		L	28			38	46	55	76	79
Especificaciones eléctricas										
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz			400 V/3Ph/50 Hz	
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx. con resistencia adicional	A	14,6			30,5			-	
	Diámetro de cable (mm²)/longitud máx. (m)		3 x 2,5/14			3 x 6/28			-	
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx. con resistencia adicional + resistencia de depósito /Yutaki S opcional	A	28,9			45,5			-	
	Diámetro de cable (mm²)/longitud máx. (m)		3 x 6/28			3 x 10/30			-	
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx. con resistencia adicional		-	-	-	10,3			15,3	
	Diámetro de cable (mm²)/longitud máx. (m)		-	-	-	5 x 2,5/20			5 x 4/20	
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx. con resistencia adicional + resistencia de depósito /Yutaki S opcional		-	-	-	25,4			30,4	
	Diámetro de cable (mm²)/longitud máx. (m)		-	-	-	5 x 6/20			5 x 10/20	
Unidades exteriores			RAS-2WHVRP	RAS-2.5WHVRP	RAS-3WHVRP	RAS-4WH(V)NPE	RAS-5WH(V)NPE	RAS-6WH(V)NPE	RAS-8WHNPE	RAS-10WHNPE
Nivel de presión a 1 m/Presión acústica en modo de calefacción		dB(A)	46/61	47/63	54/64	49/64	50/65	50/67	59/73	60/74
Caudal de aire		m³/h	2436			4800	5400	6000	7620	8040
Medidas (Al x An x F)		mm	629 x 799 x 300			1380 x 950 x 370				
Peso		kg	45		44	103			137	60/74
Escalas operativas de refrigeración/calefacción/ACS		°C	+10~+46BS //-20~+25BS //-20~+35			+10~+46BS //-25~+25BS //-25~+35				
Especificaciones frigoríficas										
Diámetro de tubería de refrigerante (Líq./gas)		pulg.	Ver nota a pie de página			3/8" 5/8"			3/8" 1"	1/2" 1"
Longitud mín.-máx./Desnivel máx. (UE más alta/UE más baja)		m	3 - 50/(30/20)		3 - 40/(30/20)	5 - 75/(30/20)			5 - 70/(30/20)	
Carga inicial de refrigerante precargado/carga adicional		kg/g/m	1,2 para 10 m/15	1,3 para 10 m/15	1,3 para 10 m/30	3,3 para 15 m/60	3,4 para 15 m/60		5 para 15 m/65	5,3 para 15 m/65
Refrigerante			R32			R410A				
Compresor			SCROLL		ROTATIVO	SCROLL				
Especificaciones eléctricas										
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz			400 V/3Ph/50 Hz	
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx.	A	10,4	12,9	15,8	30,5			-	-
	Diámetro de cable (mm²)/longitud máx. (m)		3 x 2,5/28	3 x 2,5/24	3 x 4/21	3 x 6/30			-	-
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx.	A	-	-	-	14		16	24	24
	Diámetro de cable (mm²)/longitud máx. (m)		-	-	-	5 x 2,5/16		5 x 2,5/16	5 x 6/26	
Sección de cableado int./ext. (apantallado)		mm²	2 x 0,75			2 x 0,75				
Precio unidad interior (mando incluido)		€	**3.052 €**	**3.126 €**	**3.203 €**	**3.767 €**	**3.934 €**	**4.445 €**	**5.128 €**	**5.427 €**
Precio unidad exterior	**Monofásica**	€	**2.119 €**	**2.479 €**	**2.761 €**	**4.709 €**	**4.846 €**	**5.480 €**	-	-
	Trifásica	€	-	-	-	**4.814 €**	**5.125 €**	**5.793 €**	**7.868 €**	**9.030 €**

[1] Eficiencia energética estacional con mando integrado.
(V) = monofásica.

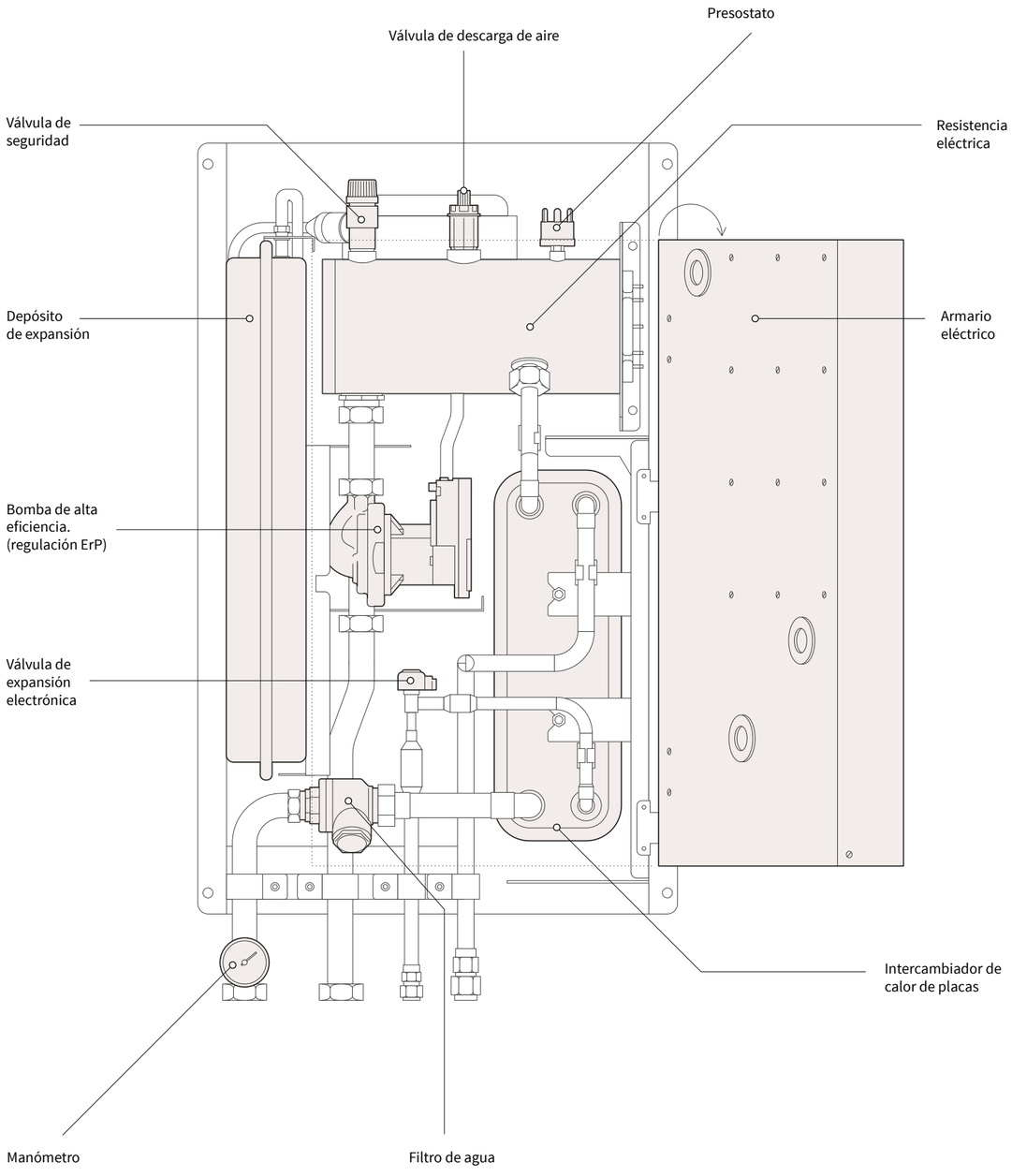
YUTAKI 2/2,5/3HP R32: DIÁMETROS DE TUBERÍAS DE REFRIGERANTE — Unión entre la unidad exterior y la interior

Modelo	Longitud de tubos	Tubería de gas	Tubería de líquido
2 CV	3~50 m	Ø12,7 (1/2")	Ø6,35 (1/4")
2,5 CV	3~50 m		
3 CV	3~27 m	Ø15,88 (5/8")	Ø6,35 (1/4")
	27~50 m	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8")

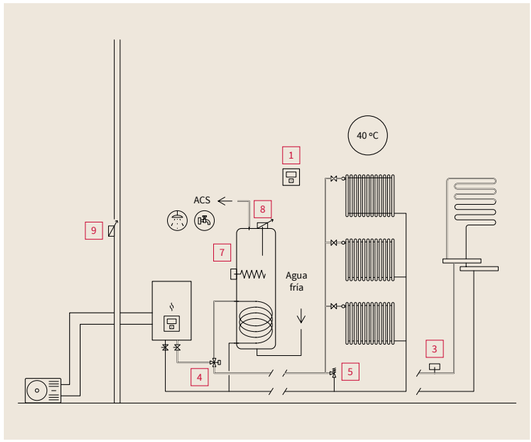
Adaptador para tubos

Modelo	Tubería de gas	Tubería de líquido
2 CV	Ø15,88 → Ø12,7	-
2,5 CV	Ø15,88 → Ø12,7	Ø9,52 → Ø6,35
3 CV	-	Ø9,52 → Ø6,35 (x2)

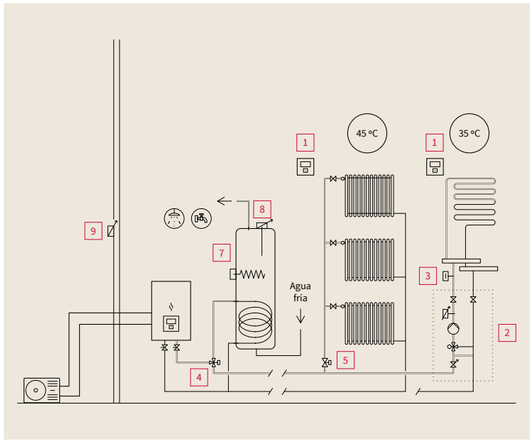
Diseño interno



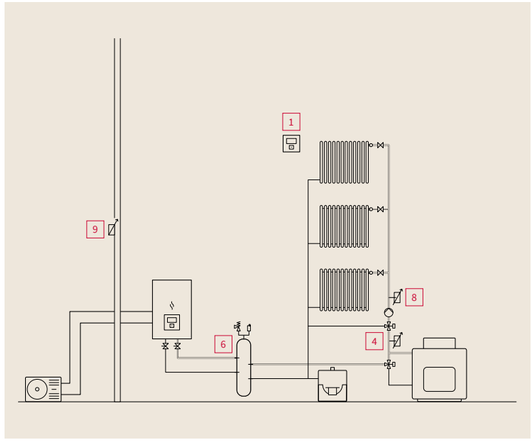
Configuraciones hidráulicas
Yutaki S



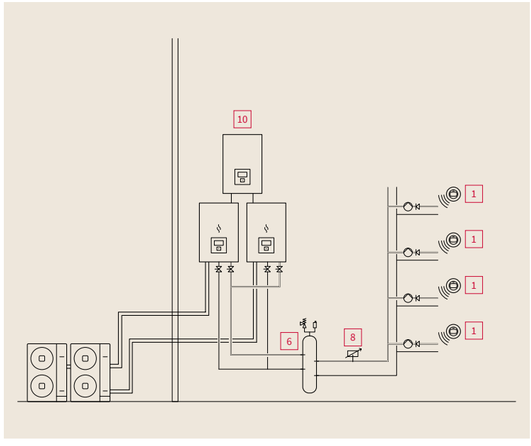
Individual
Instalación con una zona de radiadores o una zona de suelo radiante/refrescante y ACS



Individual
Instalación con una zona de radiadores y una segunda zona de suelo radiante/refrescante y ACS



Individual
Instalación de aerotermia en combinación con una caldera y un circuito de radiadores



Colectiva
Instalación centralizada en cascada con calefacción individual para cada usuario

1 Consulta los accesorios en P. 50

Accesorios y reguladores hidráulicos Yutaki S

1



Mando cableado

PC-ARFH1E

Incluido

Precio: 158 €



Cubierta

Si se extrae el mando cableado para uso de termostato de ambiente.

ATW-FCP-01

Precio: 41 €

1



Sensor de temperatura ambiente cableado

ATW-ITS-01

Precio: 41 €

1



Termostato inalámbrico ON/OFF

ATW-RTU-04

Precio: 307 €

1



Termostato inteligente

1er circuito

ATW-RTU-07

Precio: 466 €

1



Termostato inteligente 2º Circuito/zona

2º circuito

ATW-RTU-06

Precio: 162 €



Caja de salidas auxiliares

4 tomas disponibles: funcionamiento, alarma, refrigeración, apagado termostato.

ATW-AOS-02

Precio: 266 €



Hi-Box: Caja de automatización de hogar Hi Kumo

AHP-SMB-01

Precio: 216 €



Pasarela Hi Kumo

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Hi Kumo.

ATW-TAG-02

Precio: 325 €



Interfaz de comunicación KNX®

Pasarela de comunicación. Integración ambiental KNX®.

ATW-KNX-02

Precio: 526 €

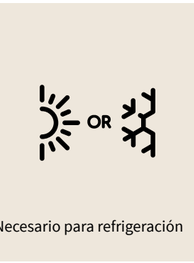


Interfaz de comunicación Modbus

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Modbus®.

ATW-MBS-02

Precio: 325 €



Necesario para refrigeración

Kit reversible

Accesorio necesario para refrigeración

ATW-CKS-01 (Yutaki S 2/2,5/3 CV)
Precio: 141 €
ATW-CKS-02 (Yutaki S 4/5/6 CV)
Precio: 82 €
ATW-CKS-03 (Yutaki S 8/10 CV)
Precio: 82 €

2



Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba mural

Este accesorio es fundamental cuando es necesario mantener 2 niveles de temperatura distintos.

ATW-2TK-07

Precio: 1.403 €

3



Aquastat de seguridad

Este accesorio es fundamental cuando el emisor de calor es de suelo radiante (DTU 65-14).

ATW-AQT-01

Precio: 195 €

4



Válvula de 3 vías

Aplicaciones ACS y de piscinas.

ATW-3WV-01

Precio: 210 €

5



Válvula de alivio de presión diferencial

Este accesorio garantiza el flujo constante al condensador de la bomba de calor.

ATW-DPOV-01

Precio: 154 €

6



Separador hidráulico de la bomba de calor

Este accesorio separa hidráulicamente la red de emisores y caldera de la de la bomba de calor.

ATW-HSK-01

Precio: 531 €

7



Depósito de producción de ACS

Depósito de acero inoxidable

200 L: DHWT-200S-3.0H2E
(Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.193 €

300 L: DHWT-300S-3.0H2E
(Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.503 €

8



Sensor de temperatura de agua universal

(Para separador hidráulico, 2º circuito, piscina, solar, depósito de ACS si no es de Hitachi)

ATW-WTS-02Y

Precio: 55 €

9



Sensor de temperatura ambiente exterior

ATW-2OS-02

Precio: 109 €

10



Control en cascada

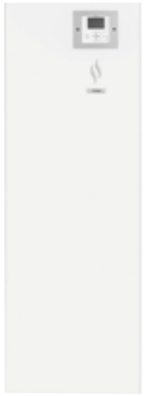
Gestión de Cascade de hasta 8 Yutaki de la misma gama y con igual capacidad (monofásica/trifásica).

ATW-YCC-01

Precio: 1.049 €

Yutaki S Combi

Depósito de acero inoxidable: ACS, calefacción y refrigeración



Descubre
Yutaki S Combi R32

Amplia gama de capacidades

La gama Yutaki S Combi es perfecta para todo tipo de instalaciones por su gran variedad de capacidades.
1,85 kW - 17,8 kW en calefacción y
4,00 kW - 13,7 kW en refrigeración.

Ahorro de espacio sin problemas de ruido

La unidad Yutaki S Combi se puede instalar en la cocina por su pequeño tamaño y bajo nivel de ruido.
El depósito ACS integrado en la unidad interior representa una reducción de la ocupación de espacio de hasta el 70% en comparación con los depósitos separados.

Elige el volumen de tu ACS

La gama Yutaki S Combi puede integrar depósitos de 2 tamaños: 200 y 260 L.
El kit de 2ª zona también puede integrarse en la unidad interior (modelo de 200 L).

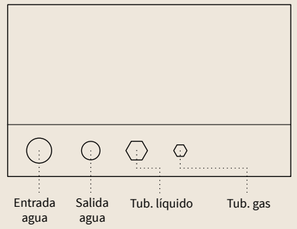
Facilidad de Instalación y mantenimiento

En comparación con un sistema con depósito aparte, la unidad Yutaki S Combi se puede instalar con mayor rapidez y menos costes:
- Todas las conexiones de agua y refrigerante están alineadas en la parte superior.
- Es posible acceder a la mayoría de componentes desde la parte frontal.
- Fácil acceso a la información en la pantalla LCD del mando a distancia sin necesidad de abrir la unidad interior.

Depósito de acero inoxidable con resistencia integrada

La gama Yutaki S Combi cuenta con resistencia eléctrica adicional. La función BOOST ACS se puede activar con un solo botón en caso de emergencia.

Vista desde arriba



Mandos y controladores

Mando cableado

PC-ARFH1E

Incluido

Control inalámbrico

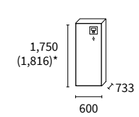
ATW-RTU-07

Precio: 466 €

Otros:

- Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba ATW-2TK-07 mural: 1.403 €
- Kit de 2ª zona integrable en la versión de 200 L ATW-2TK-06: 1.539 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 216 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box ATW-TAG-02: 325 €

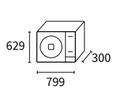
Unidades interiores



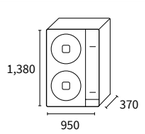
RWD-2.0NRWE RWD-4.0NWE
RWD-2.5NRWE RWD-5.0NWE
RWD-3.0NRWE RWD-6.0NWE

Unidades exteriores





RAS-2WHVRP
RAS-2.5WHVRP
RAS-3WHVRP



RAS-4WH(V)NPE
RAS-5WH(V)NPE
RAS-6WH(V)NPE

* con conexiones.

Yutaki S Combi

Modelo			R32			R410A		
			YUTAKI S COMBI 2CV	YUTAKI S COMBI 2,5CV	YUTAKI S COMBI 3CV	YUTAKI S COMBI 4CV	YUTAKI S COMBI 5CV	YUTAKI S COMBI 6CV
Prestaciones de calefacción								
Capacidad de calefacción máx. (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	6,5	8,6	11	15,2	16,7	17,8
Capacidad de calefacción máx. (-7 °C ext./agua 35 °C)		kW	5,3	6,2	7,5	10,6	12	13
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 35 °C)		kW	5,42	6,66	8,04	11,83	13,10	14,06
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 55 °C)		kW	4,48	5,44	6,42	9,90	12,21	12,96
Consumo de energía en calefacción (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	0,77	1,21	1,6	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext./agua 35 °C) según EN14511			5,25	4,8	4,6	5	4,71	4,57
SCOP climatización media 35 °C/55 °C según EN14825			4,6/3,4	4,5/3,25	4,5/3,2	4,8/3,5	4,48/3,43	3,9/3,23
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	183	179	175	189/188	176/176	153/154
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	135	132	125	137/137	134/135	126/127
Clase energética 35 °C/55 °C			A+++/A++			A+++/A++		A++/A++
Temperatura de salida de agua		°C	20/60 °C			20/60 °C		
Temperatura máx. de agua de salida		°C	60 °C hasta -5 °C ext.			60 °C hasta -10 °C ext.		
Prestaciones de ACS								
SCOP según UNE-EN16147 (200/260 L)			3,3/3,4			3,25/3,35		
Eficiencia energética estacional nwh (Ciclo 200 L L/ciclo 260 L XL)		%	132/136			130/134		
Clase energética ACS			A+			A+		
Escalas de temperaturas de salida de agua (modo ACS)		°C	30/55 °C			30/55 °C		
Prestaciones de refrigeración (opcional)								
Capacidad de refrigeración máx. (35 °C ext./agua 7 °C) (reversible)		kW	5	6	7	11,8	12,6	13,7
Consumo de energía en refrigeración (35 °C ext./agua 7 °C)		kW	1,17	1,54	2,14	2,18	2,95	3,72
EER (modelo reversible)			4	3,6	3,35	3,54	3,54	3,31
Eficiencia energética estacional reversible ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	188	182	178	191/191	178/178	155/155
Eficiencia energética estacional reversible ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	138	134	127	138/139	136/136	128/128
Unidades interiores			RWD-2.0NRWE-(200/260)S	RWD-2.5NRWE-(200/260)S	RWD-3.0NRWE-(200/260)S	RWD-4.0NWE-(200/260)S	RWD-5.0NWE-(200/260)S	RWD-6.0NWE-(200/260)S
Resistencia eléctrica adicional como estándar/tres etapas		kW	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)
Resistencia eléctrica adicional ACS como estándar		kW	3	3	3	3	3	3
Peso (200 L/260 L)		kg	120/135	120/135	121/136	120/130	122/135	122/132
Medidas (Al x An x F)		mm	1750 x 600 x 733			1750 x 600 x 733		
Nivel de presión sonora		dB(A)	37			39		
Volumen depósito ACS/material depósito ACS		L	200 o 260 L/acero inoxidable			200 o 260 L/acero inoxidable		
Mando			Incluido			Incluido		
Especificaciones hidráulicas								
Depósito auxiliar		L	6			6		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)		m^3/h	0,5/0,77/1,9	0,6/1,03/2	0,6/1,29/2,1	1/1,89/2,7	1,1/2,41/2,8	1,2/2,75/2,8
Conexiones hidráulicas calefacción (válvulas macho/macho suministradas)		pulg.	1"			1" 1/4		
Conexiones hidráulicas ACS		pulg.	3/4 ”			3/4 ”		
Volumen mínimo de agua de la instalación		L	28			38	46	55
Especificaciones eléctricas								
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx. con resistencia adicional + resistencia de depósito	A	27,1			44,8		
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 6/28			3 x 10/30		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx. con resistencia adicional + resistencia de depósito		-	-	-	14 16		
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		-	-	-	5 x 2,5/16 5 x 2,5/16		
Unidades exteriores			RAS-2WHVRP	RAS-2.5WHVRP	RAS-3WHVRP	RAS-4WH(V)NPE	RAS-5WH(V)NPE	RAS-6WH(V)NPE
Nivel de presión a 1 m/Presión acústica en modo de calefacción		dB(A)	46/61	47/63	54/67	49/64	50/65	50/67
Caudal de aire		m^3/h	2436			4800	5400	6000
Medidas (Al x An x F)		mm	629 x 799 x 300			1380 x 950 x 370		
Peso		kg	45		44	103		
Escalas operativas de refrigeración/calefacción/ACS		°C	+10 ~ +46 //-20 ~ +25 //-20 ~ +35			+10 ~ +46 //-25 ~ +25 //-25 ~ +35		
Especificaciones frigoríficas								
Diámetro de tubería de refrigerante (Líq./gas)		pulg.	Ver nota a pie de página			3/8" 5/8"		
Longitud mín.-máx./ Desnivel máx. (UE más alta/UE más baja)		m	3 - 50/(30/20)		3 - 40/(30/20)	5 - 75/(30/20)		
Carga inicial de refrigerante precargado/carga adicional		kg/g/m	1,2 para 10 m/15	1,3 para 10 m/15	1,3 para 10 m/30	3,3 para 15 m/60	3,4 para 15 m/60	
Refrigerante			R32			R410A		
Compresor			SCROLL		ROTATIVO	SCROLL		
Especificaciones eléctricas								
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx.	A	10,4	12,9	15,8	30,5		
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 2,5/28	3 x 2,5/24	3 x 4/21	3 x 6/30		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx.	A	-	-	-	14		16
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		-	-	-	5 x 2,5/16		5 x 2,5/16
Sección de cableado int./ext. (apantallado)		mm^2	2 x 0,75			2 x 0,75		
Precio unidad interior (mando incluido)	**200L**	**€**	**5.621 €**	**5.710 €**	**6.017 €**	**7.043 €**	**7.075 €**	**7.322 €**
	260L	**€**	**5.689 €**	**5.882 €**	**6.073 €**	**7.219 €**	**7.247 €**	**7.498 €**
Precio unidad exterior	**Monofásica**	**€**	**2.119 €**	**2.479 €**	**2.761 €**	**4.709 €**	**4.846 €**	**5.480 €**
	Trifásica	**€**	**-**	**-**	**-**	**4.814 €**	**5.125 €**	**5.793 €**

[1] Eficiencia energética estacional con mando integrado.
(V) = monofásica.

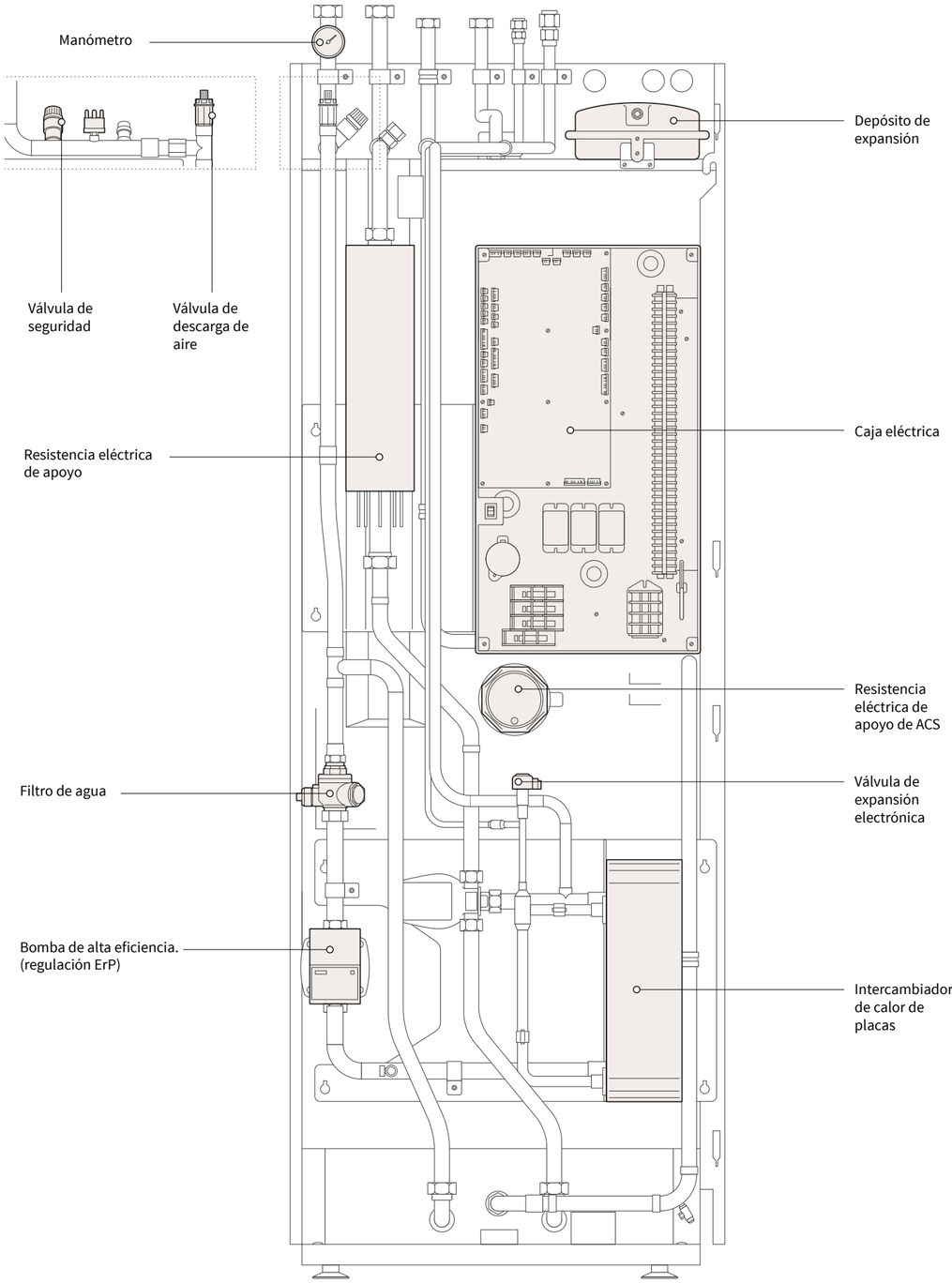
YUTAKI 2/2.5/3HP R32: DIÁMETROS DE TUBERÍAS DE REFRIGERANTE — Unión entre la unidad exterior y la interior

Modelo	Longitud de tubos	Tubería de gas	Tubería de líquido
2 CV	3~50 m	Ø12,7 (1/2")	Ø6,35 (1/4")
2,5 CV	3~50 m		
3 CV	3~27 m	Ø15,88 (5/8")	Ø6,35 (1/4")
	27~50 m	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8")

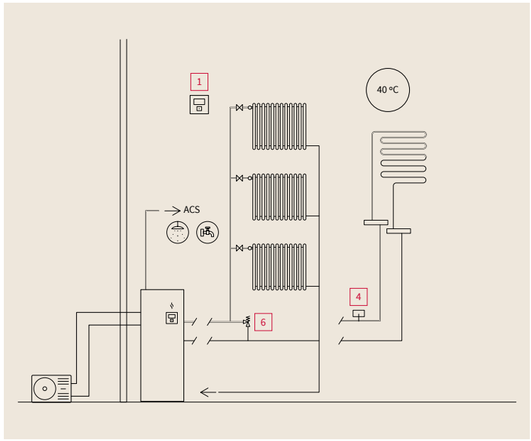
Adaptador para tubos

Modelo	Tubería de gas	Tubería de líquido
2 CV	Ø15,88 → Ø12,7	-
2,5 CV	Ø15,88 → Ø12,7	Ø9,52 → Ø6,35
3 CV	-	Ø9,52 → Ø6,35 (x2)

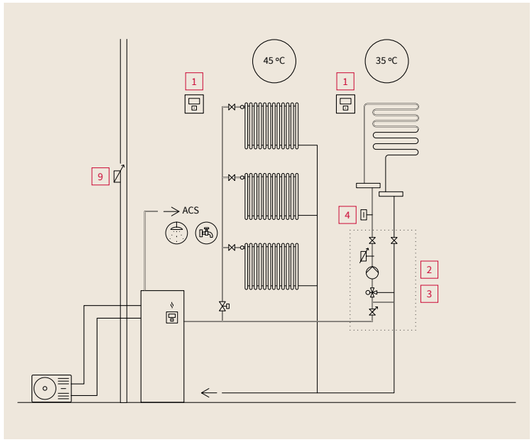
Diseño interno



Configuraciones hidráulicas
Yutaki S Combi



Instalación con una zona de radiadores o una zona de suelo radiante/refrescante y ACS



Instalación con una zona de radiadores y una segunda zona de suelo radiante/ refrescante y ACS

1 Consulta los accesorios en P. 56

Accesorios y reguladores hidráulicos Yutaki S Combi

1



Mando cableado

PC-ARFH1E

Incluido

Precio: 158 €

1



Cubierta

Si se extrae el mando cableado para uso de termostato de ambiente.

ATW-FCP-01

Precio: 41 €

1



Sensor de temperatura ambiente cableado

ATW-ITS-01

Precio: 41 €

1



Termostato inalámbrico ON/OFF

ATW-RTU-04

Precio: 307 €

1



Termostato inteligente

1er circuito

ATW-RTU-07

Precio: 466 €

1



Termostato inteligente 2º Circuito/zona

2º circuito

ATW-RTU-06

Precio: 162 €



Caja de salidas auxiliares

4 tomas disponibles: funcionamiento, alarma, refrigeración, apagado termostato.

ATW-AOS-02

Precio: 266 €



Hi - Box: cajas de automatización para hogar Hi Kumo y Hi Kumo PRO

AHP-SMB-01

Precio: 216 €

Hi Kumo

Pasarela Hi Kumo

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Hi Kumo.

ATW-TAG-02

Precio: 325 €



Interfaz de comunicación KNX®

Pasarela de comunicación. Integración ambiental KNX®.

ATW-KNX-02

Precio: 526 €



Interfaz de comunicación Modbus

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Modbus®.

ATW-MBS-02

Precio: 325 €



Kit reversible

Accesorio necesario para el funcionamiento de refrigeración (incluido en la versión reversible).

ATW-CKSC-01

Precio: 82 €

Necesario para refrigeración

2



Kit de 2as zonas integrables

(solo depósitos de 200 L)

ATW-2TK-06

Precio: 1.539 €

3



Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba mural

Este accesorio es fundamental cuando es necesario mantener 2 niveles de temperatura distintos

ATW-2TK-07

Precio: 1.403 €

4



Aquastat de seguridad

Este accesorio es fundamental cuando el emisor de calor es de suelo radiante (DTU 65-14).

ATW-AQT-01

Precio: 195 €

5



Válvula de 3 vías

Aplicaciones ACS y de piscinas.

ATW-3WV-01

Precio: 210 €

6



Válvula de alivio de presión diferencial

Este accesorio garantiza el flujo constante al condensador de la bomba de calor.

ATW-DPOV-01

Precio: 154 €

7



Separador hidráulico de la bomba de calor

Este accesorio separa hidráulica-mente la red de emisores y caldera de la de la bomba de calor.

ATW-HSK-01

Precio: 531 €

8



Sensor de temperatura de agua universal

(Para separador hidráulico, 2º circuito, piscina, solar, depósito de ACS si no es de Hitachi).

ATW-WTS-02Y

Precio: 55 €

9



Sensor de temperatura ambiente exterior

ATW-2OS-02

Precio: 109 €

10



Control en cascada

Gestión de Cascade de hasta 8 Yutaki de la misma gama y con igual capacidad (monofásica/trifásica).

ATW-YCC-01

Precio: 1.049 €

Yutaki S80

Temperatura de producción de agua hasta 80 °C sin resistencia



Regulación Smart Cascade

La gama Yutaki S80 dispone de ciclo Smart Cascade (único en el mercado), que regula automáticamente el funcionamiento de la bomba de calor en función de las necesidades de calefacción. Por lo tanto, cuando las necesidades de calefacción son menores (temperatura de agua hasta 53 °C), la bomba de calor solo utiliza el refrigerante R410A. Cuando la necesidad aumenta (temperatura de agua hasta 80 °C), se activa el segundo ciclo del refrigerante R134A. De ese modo, el consumo se reduce al mínimo y el confort está siempre garantizado. (Fig. 1)

Sistema modular que se adapta a las necesidades de cada cliente

Para suplir todas las necesidades del mercado, a la unidad Yutaki S80 se puede añadir un depósito aparte de hasta 3000 L y satisfacer las necesidades de agua caliente doméstica en viviendas multifamiliares.

Calefacción constante todo el año hasta a -25 °C

Este equipo calienta agua a una temperatura de hasta 80 °C utilizando energía renovable, incluso a temperatura tan bajas como -25 °C.

Facilidad de Instalación y mantenimiento

Su diseño facilita el acceso a las conexiones de agua y refrigerante, que se encuentran en la parte superior de la unidad interior.

Fig. 1: Configuración de ciclo Smart Cascade

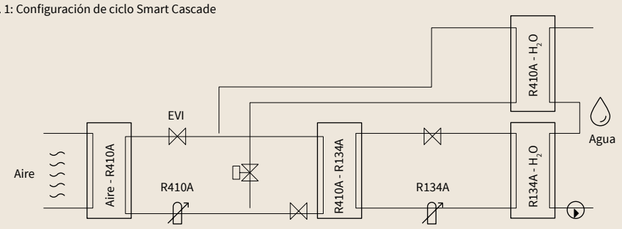


Fig. 2



Mandos y controladores

Mando cableado

PC-ARFH1E

No incluido

Precio: 158 €

Control inalámbrico

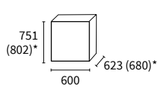
ATW-RTU-07

Precio: 466 €

Otros:

- Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba ATW-2TK-07 mural: 1.403 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 216 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box ATW-TAG-02: 325 €

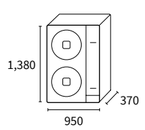
Unidades interiores



RWH-4.0(V)NFE
RWH-5.0(V)NFE
RWH-6.0(V)NFE

Unidades exteriores





RAS-4WH(V)NPE
RAS-5WH(V)NPE
RAS-6WH(V)NPE

* con conexiones.

Yutaki S80

Modelo			R410A + R134A		
			YUTAKI S80 4CV	YUTAKI S80 5CV	YUTAKI S80 6CV
Prestaciones de calefacción					
Capacidad de calefacción máx. (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	15,2	16,7	17,8
Capacidad de calefacción máx. (-7 °C ext./agua 35 °C)		kW	10,6	12,2	13
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 35 °C)		kW	11,83	13,10	14,06
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 55 °C)		kW	13,06	15,17	16,21
Consumo de energía en calefacción (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext./agua 35 °C) según EN14511			5	4,71	4,57
SCOP climatización media 35 °C/55 °C según EN14825			4,75/3,63	4,43/3,35	3,88/3,23
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	189/188	177/176	155/154
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	138/137	135/135	127/127
Clase energética 35 °C/55 °C			A+++/A++		A++/A++
Temperatura de salida de agua		°C	20/80 °C		
Temperatura máx. de agua de salida		°C	80 °C hasta -20 °C ext.		
Unidades interiores			RWH-4.0(V)NFE	RWH-5.0(V)NFE	RWH-6.0(V)NFE
Peso		kg	135/137	139/146	139/146
Medidas (Al x An x F)		mm	751 x 600 x 623		
Nivel de presión sonora		dB(A)	57	57	58
Mando			No incluido		
Especificaciones hidráulicas					
Depósito auxiliar		L	12		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)		m^3/h	1/1,89/2,5	1,1/2,41/3,2	1,3/2,75/3,2
Conexiones hidráulicas para calefacción (válvulas macho-macho suministradas)		pulg.	1" 1/4		
Volumen mínimo de agua de la instalación		L	40	50	50
Especificaciones frigoríficas					
Líquido			R134A		
Precarga de refrigerante inicial		kg	1,9 kg para 15 m		
Compresor			SCROLL		
Especificaciones eléctricas					
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx.	A	24	28	31
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 6		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx.	A	10	10	10
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		5 x 2,5		

Unidades exteriores			RAS-4WH(V)NPE	RAS-5WH(V)NPE	RAS-6WH(V)NPE
Nivel de presión a 1 m/Presión acústica en modo de calefacción		dB(A)	49/61	50/63	50/64
Caudal de aire		m^3/h	4800	5400	6000
Medidas (Al x An x F)		mm	1380 x 950 x 370		
Peso		kg	103		
Escalas operativas de calefacción/ACS		°C	-25/+25 //-25/+35		
Especificaciones frigoríficas					
Diámetro de tubería de refrigerante (Líq./gas)		pulg.	3/8" 5/8"		
Longitud mín.-máx./ Desnivel máx. (UE más alta/UE más baja)		m	5 - 75/(30/20)		
Carga inicial de refrigerante precargado/carga adicional		kg/g/m	3,3 para 15 m/60	3,4 para 15 m/60	
Refrigerante			R410A		
Compresor			SCROLL		
Especificaciones eléctricas					
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx.	A	30,5		
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 6/30		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx.	A	14		16
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		5 x 2,5/16		5 x 2,5/16
Sección de cableado int./ext. (apantallado)		mm^2	2 x 0,75		
Precio unidad interior sin depósito (Mando no incluido)	**Monofásica**	**€**	**7.702 €**	**8.319 €**	**9.047 €**
	Trifásica	**€**	**8.556 €**	**9.092 €**	**10.058 €**
Precio tanque (Mando incluido)	**200L**	**€**	**2.759 €**	**2.759 €**	**2.759 €**
	260L	**€**	**2.954 €**	**2.954 €**	**2.954 €**
Precio unidad exterior	**Monofásica**	**€**	**4.709 €**	**4.846 €**	**5.480 €**
	Trifásica	**€**	**4.814 €**	**5.125 €**	**5.793 €**

[1] Eficiencia energética estacional con mando integrado
(V) = monofásica.

Yutaki S80 Combi

Temperatura de producción de agua hasta 80 °C
sin resistencia para calefacción y ACS



Regulación Smart Cascade

La gama Yutaki S80 dispone de ciclo Smart Cascade (único en el mercado), que regula automáticamente el funcionamiento de la bomba de calor en función de las necesidades de calefacción. Por lo tanto, cuando las necesidades de calefacción son menores (temperatura de agua hasta 53 °C), la bomba de calor solo utiliza el refrigerante R410A. Cuando la necesidad aumenta (temperatura de agua hasta 80 °C), se activa el segundo ciclo del refrigerante R134A. De ese modo, el consumo se reduce al mínimo y el confort está siempre garantizado. (Fig. 1)

Calefacción constante todo el año hasta a -25 °C

Este equipo calienta agua a una temperatura de hasta 80 °C utilizando energía renovable, incluso a temperatura tan bajas como -25 °C.

Facilidad de Instalación y mantenimiento

Su diseño facilita el acceso a las conexiones de agua y refrigerante, que se encuentran en la parte superior de la unidad interior.

Fig. 1: Configuración de ciclo Smart Cascade

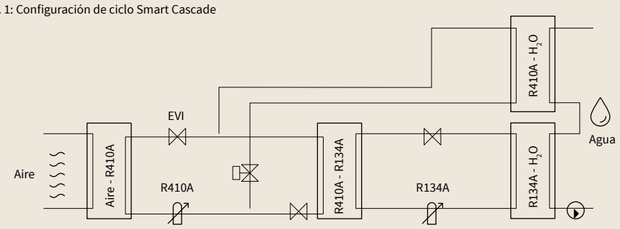


Fig. 2



Mandos y controladores

Mando cableado

PC-ARFH1E

Incluido en el depósito ACS

Control inalámbrico

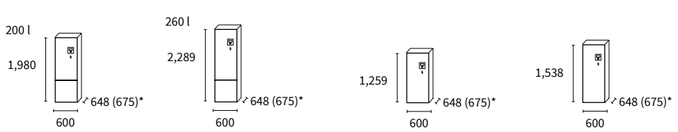
ATW-RTU-07

Precio: 466 €

Otros:

- Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba ATW-2TK-07 mural: 1.403 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 216 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box ATW-TAG-02: 325 €

Unidades interiores



RWH-4.0(V)NFWE
RWH-5.0(V)NFWE
RWH-6.0(V)NFWE

DHWS200S-2.7H2E

DHWS260S-2.7H2E

Unidades exteriores



RAS-4WH(V)NPE
RAS-5WH(V)NPE
RAS-6WH(V)NPE

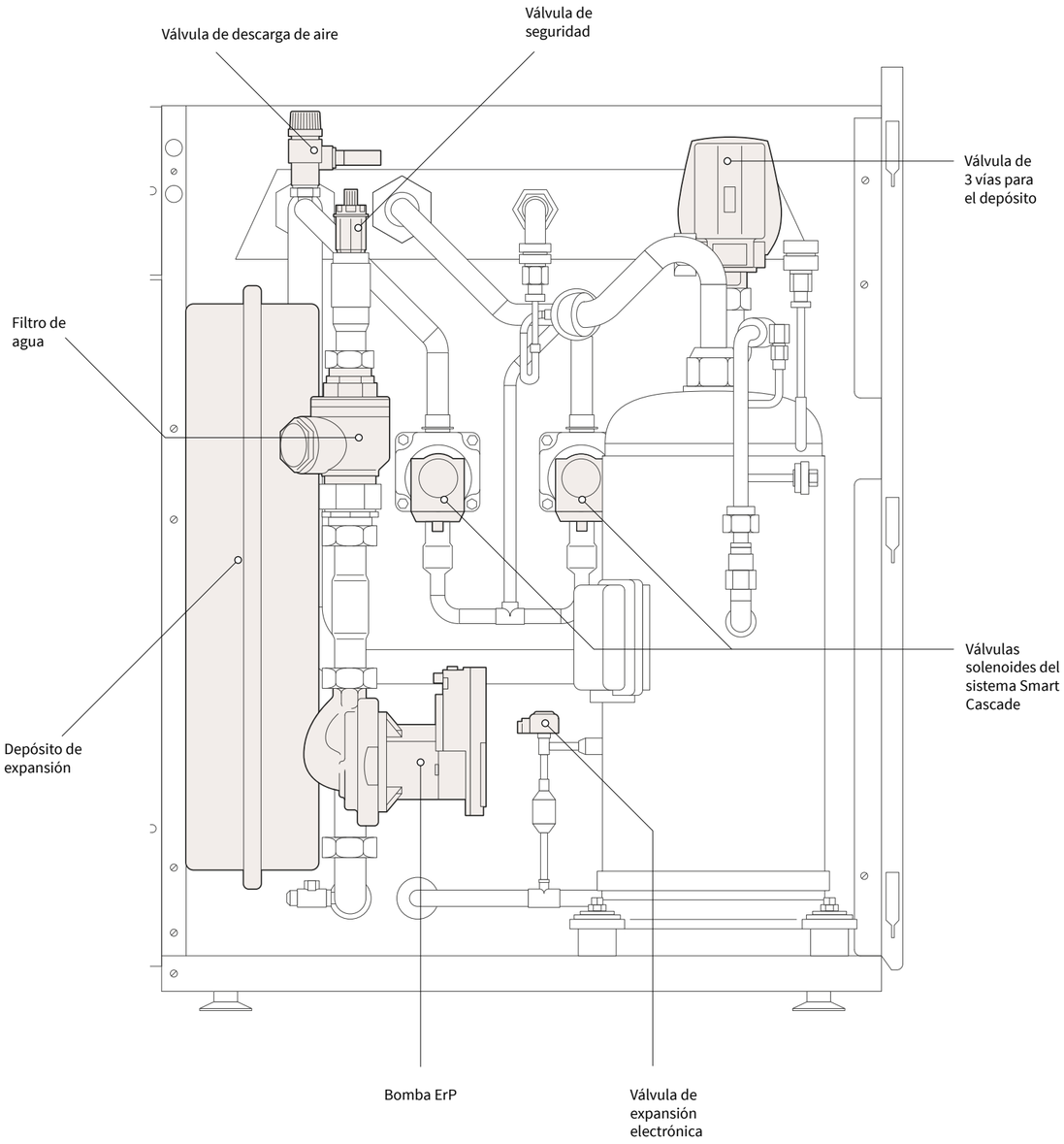
* con conexiones.

Yutaki S80 Combi

			R410A + R134A		
Modelo			**YUTAKI S80 COMBI 4CV**	**YUTAKI S80 COMBI 5CV**	**YUTAKI S80 COMBI 6CV**
Prestaciones de calefacción					
Capacidad de calefacción máx. (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	15,2	16,7	17,8
Capacidad de calefacción máx. (-7 °C ext./agua 35 °C)		kW	10,62	12,00	13,00
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 35 °C)		kW	11,83	13,10	14,06
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 55 °C)		kW	13,06	15,17	16,21
Consumo de energía en calefacción (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext./agua 35 °C) según EN14511			5	4,71	4,57
SCOP climatización media 35 °C/55 °C según EN14825			4,75/3,63	4,43/3,35	3,88/3,23
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	189/188	177/176	155/154
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	138/137	135/135	127/127
Clase energética 35 °C/55 °C			A+++/A++		A++/A++
Temperatura de salida de agua		°C	20/80 °C		
Temperatura máx. de agua de salida		°C	80 °C hasta -20 °C ext.		
Prestaciones de ACS					
Eficiencia energética estacional nwh (200L Patrón L / 260L Patrón XL)		%	130/134		
Clase energética ACS			A+		
Escalas de temperaturas de salida de agua (modo ACS)		°C	30/75 °C		
Unidades interiores			**RWH-4.0(V)NFWE + DWHS(200/260)S-2.7H2E**	**RWH-5.0(V)NFWE + DWHS(200/260)S-2.7H2E**	**RWH-6.0(V)NFWE + DWHS(200/260)S-2.7H2E**
Peso de módulo hidráulico corriente 1Ph/3Ph		kg	135/137	139/146	139/146
Peso de depósito ACS (200 L/260 L)		kg	62/81		
Medidas (AlxAnxF) con depósito ACS integrado 200 L /260 L		mm	1980 x 600 x 648 //2289 x 600 x 648		
Nivel de presión sonora		dB(A)	57		58
Volumen depósito ACS/material depósito ACS		L	200 o 260 L/acero inoxidable		
Mando			Incluido		
Especificaciones hidráulicas					
Depósito auxiliar		L	12		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)		m^3/h	1/1,89/2,5	1,1/2,41/3,2	1,2/2,75/3,2
Conexiones hidráulicas calefacción (válvulas macho/macho suministradas)		pulg.	1" 1/4 hembra		
Conexiones hidráulicas ACS		pulg.	3/4" macho		
Volumen mínimo de agua de la instalación		L	40	50	50
Especificaciones frigoríficas					
Líquido			R134A		
Precarga de refrigerante inicial		kg	1,9 kg para 15 m		
Compresor			SCROLL		
Especificaciones eléctricas					
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx.	A	30,5		
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 6/30		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx.	A	14		16
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		5 x 2,5/16		5 x 2,5/16
Unidades exteriores			**RAS-4WH(V)NPE**	**RAS-5WH(V)NPE**	**RAS-6WH(V)NPE**
Nivel de presión a 1 m/Presión acústica en modo de calefacción		dB(A)	49/61	50/63	50/64
Caudal de aire		m^3/h	4800	5400	6000
Medidas (Al x An x F)		mm	1380 x 950 x 370		
Peso		kg	103		
Escalas operativas de calefacción/ACS		°C	-25~+25 //-25~+35		
Especificaciones frigoríficas					
Diámetro de tubería de refrigerante (Líq./gas)		pulg.	3/8" 5/8"		
Longitud mín.-máx./Desnivel máx. (UE más alta/UE más baja)		m	5 - 75/(30/20)		
Carga inicial de refrigerante precargado/carga adicional		kg/g/m	3,3 para 15 m/60	3,4 para 15 m/60	
Refrigerante			R410A		
Compresor			SCROLL		
Especificaciones eléctricas					
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx.	A	30,5		
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 6/30		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx.	A	14		16
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		5 x 2,5/16		5 x 2,5/16
Sección de cableado int./ext. (apantallado)		mm^2	2 x 0,75		
Precio unidad interior que admite depósito encima	**Monofásica**	**€**	**8.104 €**	**8.753 €**	**9.518 €**
	Trifásica	**€**	**9.003 €**	**9.563 €**	**10.581 €**
Precio tanque (Mando incluido)	**200L**	**€**	**2.759 €**	**2.759 €**	**2.759 €**
	260L	**€**	**2.954 €**	**2.954 €**	**2.954 €**
Precio unidad exterior	**Monofásica**	**€**	**4.709 €**	**4.846 €**	**5.480 €**
	Trifásica	**€**	**4.814 €**	**5.125 €**	**5.793 €**

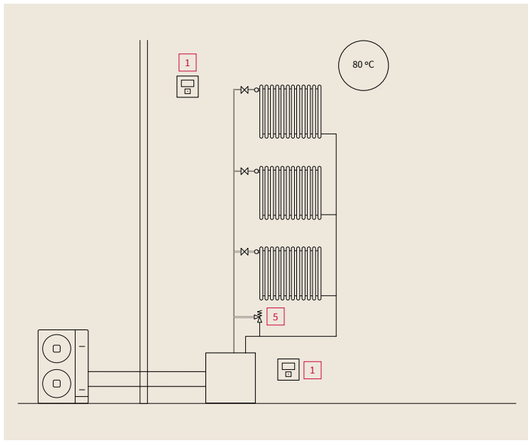
[1] Eficiencia energética estacional con mando integrado
(V) = monofásica.

Diseño interno

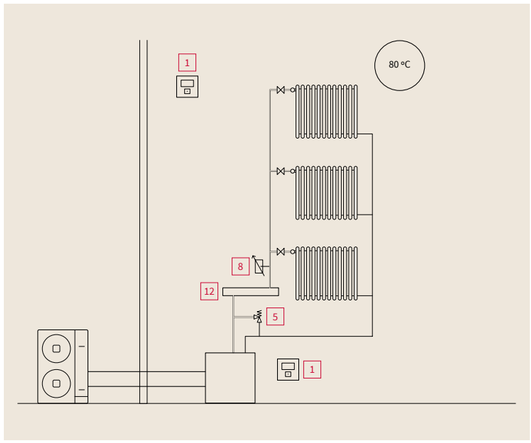


Su diseño flexible permite una gran variedad de opciones de instalación y conexión de tuberías.
- Módulo hidráulico
- Módulo hidráulico + depósito de agua caliente doméstica Hitachi integrado.
- Módulo hidráulico + depósito de agua caliente doméstica Hitachi, lateral.
- Módulo hidráulico + depósito de agua caliente doméstica de otros fabricantes.

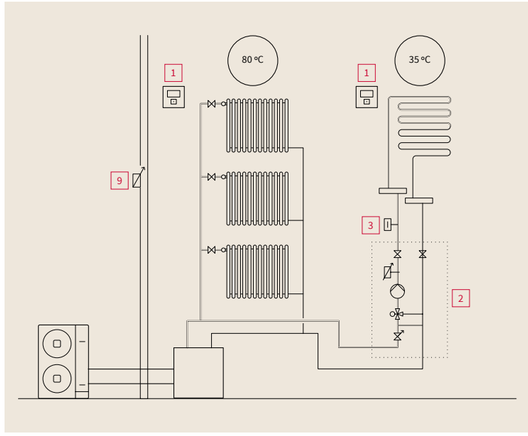
Configuraciones hidráulicas
Yutaki S80 y S80 Combi



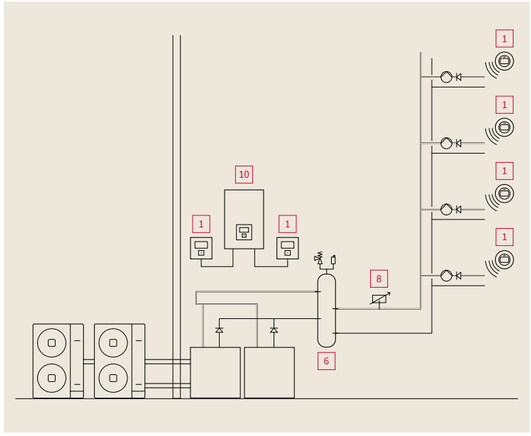
Sustitución de caldera
Instalación con una zona de radiadores de baja/alta temperatura sin resistencia auxiliar



Sustitución de caldera
Instalación con una zona de radiadores de baja/alta temperatura con resistencia auxiliar



Sustitución de caldera
Instalación con una zona de radiadores de alta temperatura y una segunda zona de suelo radiante



Sustitución de caldera
Instalación centralizada en cascada con calefacción individual para cada usuario

1 Consulta los accesorios en P. 64

Accesorios y reguladores hidráulicos Yutaki S80 y S80 Combi

1



Mando cableado

PC-ARFH1E

No se incluye versión de solo calefacción

Incluido la versión S80 Combi en el depósito de ACS

Precio: 158 €

1



Cubierta

Si se extrae el mando cableado para uso de termostato de ambiente.

ATW-FCP-01

Precio: 41 €

1



Sensor de temperatura ambiente cableado

ATW-ITS-01

Precio: 41 €

1



Termostato inalámbrico ON/OFF

ATW-RTU-04

Precio: 307 €

1



Termostato inteligente

1er circuito

ATW-RTU-07

Precio: 466 €

1



Termostato inteligente 2º Circuito/zona

2º circuito

ATW-RTU-06

Precio: 162 €

1



Caja de salidas auxiliares

4 tomas disponibles: funcionamiento, alarma, refrigeración, apagado termostato.

ATW-AOS-02

Precio: 266 €



Hi - Box: cajas de automatización para hogar Hi Kumo y Hi Kumo PRO

AHP-SMB-01

Precio: 216 €



Pasarela Hi Kumo

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Hi Kumo.

ATW-TAG-02

Precio: 325 €



Interfaz de comunicación KNX®

Pasarela de comunicación. Integración ambiental KNX®.

ATW-KNX-02

Precio: 526 €



Interfaz de comunicación Modbus

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Modbus®.

ATW-MBS-02

Precio: 325 €

2



Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba mural

Este accesorio es fundamental cuando es necesario mantener 2 niveles de temperatura distintos.

ATW-2TK-07

Precio: 1.403 €

3



Aquastat de seguridad

Este accesorio es fundamental cuando el emisor de calor es de suelo radiante.

ATW-AQT-01

Precio: 195 €

4



Válvula de 3 vías

Aplicaciones ACS y de piscinas.

ATW-3WV-01

Precio: 210 €

5



Válvula de alivio de presión diferencial

Este accesorio garantiza el flujo constante al condensador de la bomba de calor.

ATW-DPOV-01

Precio: 154 €

6



Separador hidráulico de la bomba de calor

Este accesorio separa hidráulica-mente la red de emisores y caldera de la de la bomba de calor.

ATW-HSK-01

Precio: 531 €

7



Depósito de producción de ACS

Depósito de acero inoxidable

200 L: DHWT-200S-3.0H2E
(Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.193 €

300 L: DHWT-300S-3.0H2E
(Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.503 €

8



Sensor de temperatura de agua universal

Para separador hidráulico, 2º circuito, piscina, solar, depósito de ACS si no es de Hitachi.

ATW-WTS-02Y

Precio: 55 €

9



Sensor de temperatura ambiente exterior

ATW-2OS-02

Precio: 109 €

10



Control en cascada

Gestión de Cascade de hasta 8 Yutaki de la misma gama y con igual capacidad (monofásica/trifásica).

ATW-YCC-01

Precio: 1.049 €

11



Manguera flexible de agua

ATW-FWP-03

Precio: 94 €

12



Resistencia eléctrica auxiliar

WEH-6E

Precio: 1.069 €

13



Kit para instalación con depósito aparte

Kit para instalación de depósito ACS junto a la unidad interior.

ATW-FWP-02

Precio: 216 €

Yutaki M

Sin conexiones de refrigerante: calefacción, refrigeración y ACS con un depósito externo



Descubre
Yutaki M R32

Solución perfecta para espacios reducidos

La solución de calefacción monobloc es idónea para espacios pequeños porque constituye una sola unidad que se instala en el exterior. Por lo tanto, el interior no se modifica.

Fácil instalación

La instalación de una unidad monobloc es rápida y económica porque todos los componentes están conectados y no hay conexiones de refrigerante.

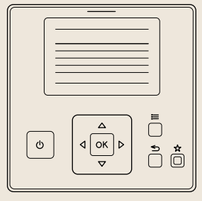
Refrigeración y calefacción con el mismo sistema todo el año

Al combinar Yutaki M con el kit reversible, el accesorio para invertir el funcionamiento de la bomba de calor, el confort está garantizado para todo el año. La instalación suministra calefacción en invierno y refrigeración en verano.

Mando inteligente y sencillo

El mando con LCD puede planificar programas diarios y semanales, gestionar la temperatura de la producción de agua y los modos de funcionamiento, entre otras cosas. (Fig. 1)

Fig. 1



Mando PC-ARFH1E

Mandos y controladores

Mando cableado

PC-ARFH1E

No incluido

Control inalámbrico

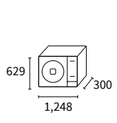
ATW-RTU-07

Precio: 466 €

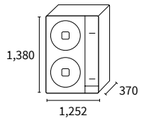
Otros:

- Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y circulador ATW-2TK-07 mural: 1.403 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 216 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box ATW-TAG-02: 325 €

Unidades exteriores



RASM-2VRE
RASM-3VRE

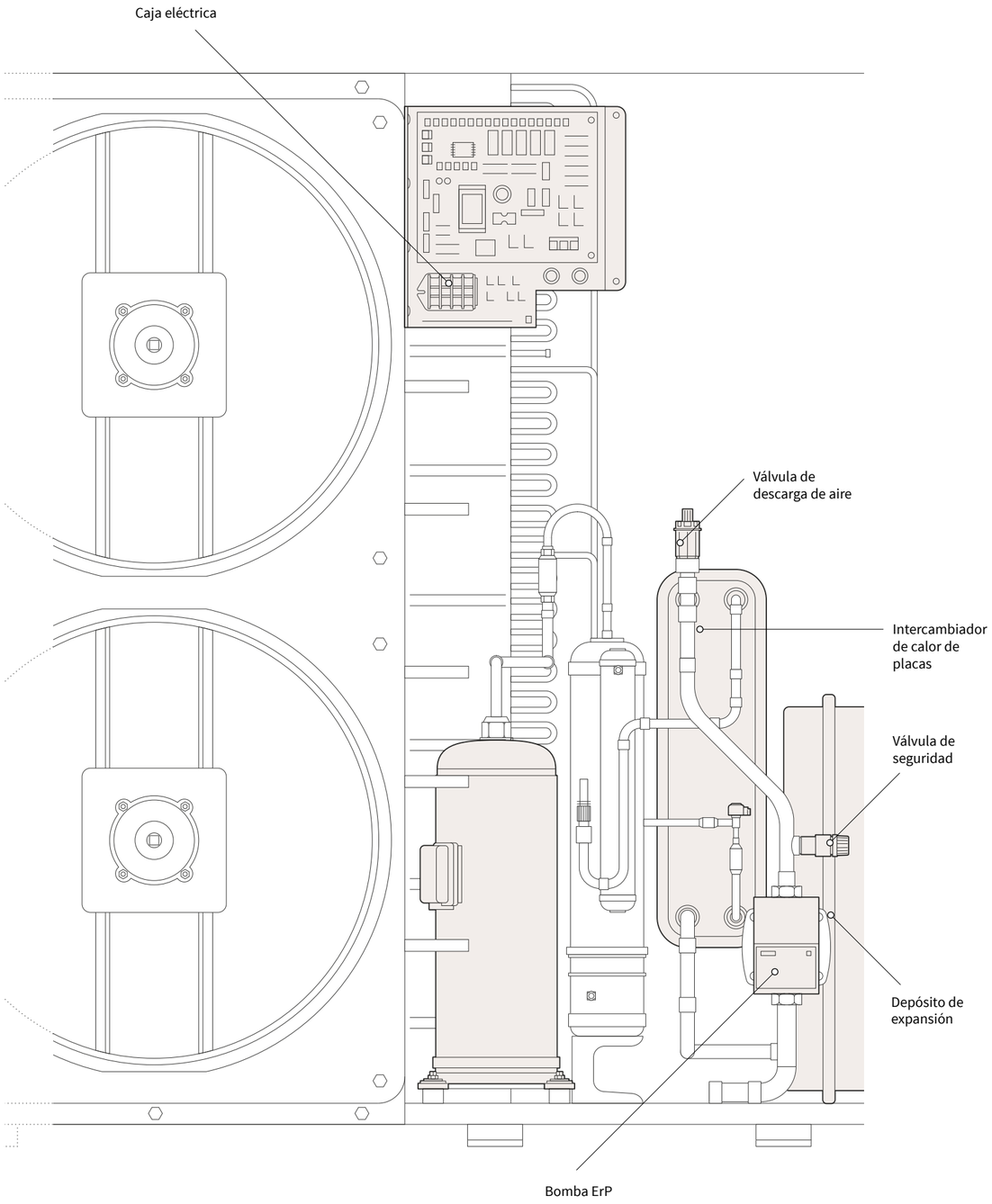


RASM-4(V)NE
RASM-5(V)NE
RASM-6(V)NE

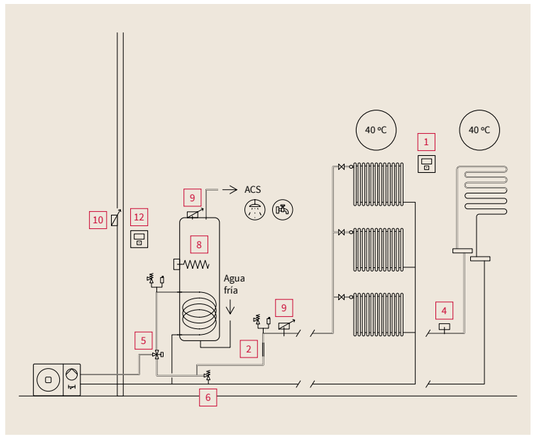
			R32		R410A		
Modelo			**YUTAKI M 2CV**	**YUTAKI M 3CV**	**YUTAKI M 4CV**	**YUTAKI M 5CV**	**YUTAKI M 6CV**
Prestaciones de calefacción							
Capacidad de calefacción máx. (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	6,5	11	15,2	16,7	17,8
Capacidad de calefacción máx. (-7 °C ext./agua 35 °C)		kW	5,3	7,5	10,6	12	13
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 35 °C)		kW	5,42	8,04	11,83	13,10	14,06
Capacidad de calefacción máx. (-2 °C ext./agua 55 °C)		kW	4,48	6,42	9,90	12,21	12,96
Consumo de energía en calefacción (7 °C ext./agua 35 °C)		kW	1	1,94	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext./agua 35 °C) según EN14511			5,25	4,6	5	4,71	4,57
SCOP climatización media 35 °C/55 °C según EN14825			4,73/3,48	4,55/3,25	4,8/3,5	4,48/3,43	3,9/3,23
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	181	177	187/186	175/174	153/152
Calefacción con eficiencia energética estacional ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	133	125	136/135	133/133	125/125
Clase energética 35 °C/55 °C			A+++/A+++		A+++/A++		A++/A++
Temperatura de salida de agua		°C	20/60 °C		20/60 °C		
Temperatura máx. de agua de salida		°C	60 °C hasta -5 °C ext.		60 °C hasta -10 °C ext.		
Prestaciones de refrigeración (opcional)							
Capacidad de refrigeración máx. (35 °C ext./agua 7 °C) (reversible)		kW	5	7	11,8	12,6	13,7
Consumo de energía en refrigeración (35 °C ext./agua 7 °C)		kW	0,8	1,7	2,18	2,95	3,72
EER (modelo reversible)			4	3,35	3,3	3,22	2,82
Eficiencia energética estacional reversible ηs (35 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	186	179	189	176	153
Eficiencia energética estacional reversible ηs (55 °C) 1Ph/3Ph [1]		%	136	127	137	134	126
Unidad Monobloc			**RASM-2VRE**	**RASM-3VRE**	**RASM-4(V)NE**	**RASM-5(V)NE**	**RASM-6(V)NE**
Calefacción con resistencia eléctrica adicional (opcional)		kW	6 (2 + 2 + 2)	6 (2 + 2 + 2)	6 (2 + 2 + 2)		
Peso		kg	76	78	131	133	133
Medidas (Al x An x F)		mm	704 x 1248 x 300		1380 x 1252/370		
Nivel de presión sonora/potencia sonora		dB(A)	46/61	54/67	-/64	-/65	-/67
Caudal de aire		m^3/h	2682	4800	4800	5400	6000
Escalas operativas de refrigeración/calefacción/ACS		°C	+10~+46 //-20~+25 //-20~+35		+10~+46 //-25~+25 //-20~+35		
Mando			No incluido		No incluido		
Especificaciones hidráulicas							
Depósito auxiliar		L	6		6		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)		m^3/h	0,5/0,77/1,9	0,6/1,29/2,1	1/1,89/2,8	1,1/2,41/3	1,2/2,75/3
Conexiones hidráulicas para calefacción (válvulas macho-macho suministradas)		pulg.	1"		1" 1/4		
Volumen mínimo de agua de la instalación		L	28		38	46	55
Especificaciones eléctricas							
Alimentación eléctrica			230 V/1Ph/50 Hz		230 V/1Ph/50 Hz o 400 V/3Ph/50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Corriente máx. con resistencia adicional	A	10,6	16	30,8	30,8	30,8
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 2,5/14	3 x 4/16	3 x 6/		
	Corriente máx. con resistencia adicional + resistencia de depósito /Yutaki S opcional	A	23,1	28,5	43,3	43,3	43,3
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		3 x 6/28		3 x 10		
TRIFÁSICA 400 V	Corriente máx. con resistencia adicional		-	-	14,3	14,3	16,3
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		-	-	5 x 6		
	Corriente máx. con resistencia adicional + resistencia de depósito /Yutaki S opcional		-	-	26,8	26,8	28,8
	Diámetro de cable (mm^2)/longitud máx. (m)		-	-	5 x 10		
Especificaciones frigoríficas							
Precarga de refrigerante inicial		kg	1,2	1,3	2,8	3,1	3,1
Refrigerante			R32		R410A		
Compresor			SCROLL	ROTATIVO	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Precio unidad exterior	**Monofásica**	**€**	**5.252 €**	**5.955 €**	**6.785 €**	**7.444 €**	**8.430 €**
	Trifásica	**€**	**-**	**-**	**7.050 €**	**7.725 €**	**8.717 €**

[1] Eficiencia energética estacional con mando integrado
(V) = monofásica.

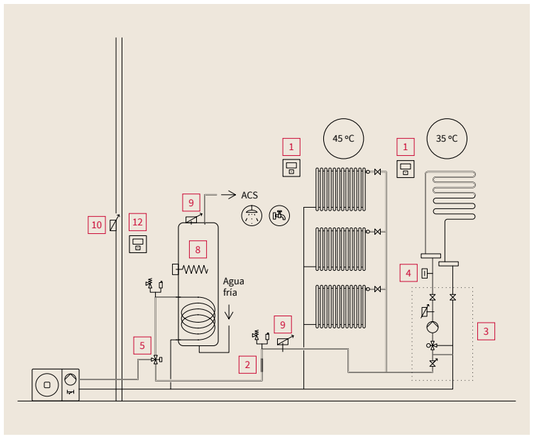
Diseño interno



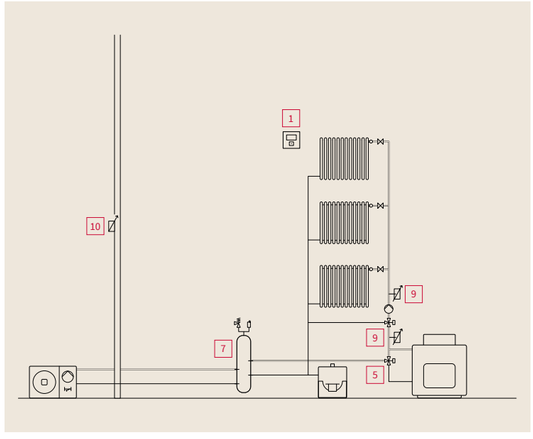
Configuraciones hidráulicas
Yutaki M



Instalación con una zona de radiadores o una zona de suelo radiante/refrescante y ACS



Instalación con una zona de radiadores y una segunda zona de suelo radiante/refrescante y ACS



Instalación de aerotermia en combinación con una caldera y un circuito de radiadores

1 Consulta los accesorios en P. 70

Accesorios y reguladores hidráulicos Yutaki M

1



Mando cableado

PC-ARFH1E

Precio: 158 €

1



Sensor de temperatura ambiente cableado

ATW-ITS-01

Precio: 41 €

1



Termostato inalámbrico ON/OFF

ATW-RTU-04

Precio: 307 €

1



Termostato inteligente

1er circuito

ATW-RTU-07

Precio: 466 €

1



Termostato inteligente 2º Circuito/zona

2º circuito

ATW-RTU-06

Precio: 162 €

1



Caja de salidas auxiliares

4 tomas disponibles: funcionamiento, alarma, refrigeración, apagado termostato.

ATW-AOS-02

Precio: 266 €



Hi - Box: cajas de automatización para hogar Hi Kumo y Hi Kumo PRO

AHP-SMB-01

Precio: 216 €



Pasarela Hi Kumo

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Hi Kumo.

ATW-TAG-02

Precio: 325 €



Interfaz de comunicación KNX®

Pasarela de comunicación. Integración ambiental KNX®.

ATW-KNX-02

Precio: 526 €



Interfaz de comunicación Modbus

Pasarela de comunicación. Integración ambiental Modbus®.

ATW-MBS-02

Precio: 325 €



Necesario para refrigeración

Kit reversible

Accesorio necesario para el funcionamiento de refrigeración

ATW-CKM-01

Precio: 43 €

2



Resistencia eléctrica auxiliar

WEH-6E

Precio: 1.069 €

3



Kit de 2ª zona con válvula de 3 vías y bomba mural

Este accesorio es fundamental cuando es necesario mantener 2 niveles de temperatura distintos.

ATW-2TK-07

Precio: 1.403 €

4



Aquastat de seguridad

Este accesorio es fundamental cuando el emisor de calor es de suelo radiante (DTU 65-14).

ATW-AQT-01

Precio: 195 €

5



Válvula de 3 vías

Aplicaciones ACS y de piscinas.

ATW-3WV-01

Precio: 210 €

6



Válvula de alivio de presión diferencial

Este accesorio garantiza el flujo constante al condensador de la bomba de calor.

ATW-DPOV-01

Precio: 154 €

7



Separador hidráulico de la bomba de calor

Este accesorio separa hidráulica-mente la red de emisores y caldera de la de la bomba de calor.

ATW-HSK-01

Precio: 531 €

8



Depósito de producción de ACS

Depósito de acero inoxidable

200 L: DHWT-200S-3.0H2E
(Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.193 €
300 L: DHWT-300S-3.0H2E
(Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.503 €

9



Sensor de temperatura de agua universal

(Para separador hidráulico, 2º circuito, piscina, solar, depósito de ACS si no es de Hitachi)

ATW-WTS-02Y

Precio: 55 €

10



Sensor de temperatura ambiente exterior

ATW-2OS-02

Precio: 109 €

11



Control en cascada

Gestión de Cascade de hasta 8 Yutaki de la misma gama y con igual capacidad (monofásica/trifásica).

ATW-YCC-01

Precio: 1.049 €

12



Control Mirror para YUTAKI M

Contiene conexiones eléctricas y el controlador. Mando PC-ARFH1E opcional.

ATW-YMM-01

Precio: 556 €

Exclusividad Hitachi: todas nuestra gama de unidades interiores Katana son compatibles con las gamas de enfriadoras Samurai y bombas de calor aire/agua Yutaki.
Pueden ser controladas por una amplia gama de controles remotos, desde los más simples hasta los más sofisticados, permitiendo dar servicio a todas las necesidades. La posibilidad de ajustar la potencia de las unidades interiores ofrece una flexibilidad única en el mercado. Respondiendo a la evolución de los edificios de consumo casi nulo.



Yutaki
Gama Katana Fancoils

NUEVO



Disponible en el segundo semestre 2021

Para más detalles, contacte con la red comercial

Katana Fancoils

Novedades 2021

Fancoil de suelo con ventilador centrífugo y motor asíncrono



- Disponible de 0,57kW a 7,42kW.
- Multiples posibilidades de instalación, en suelo, mural u horizontal y en falsos techos.
- Mando a distancia integrable o mural.

Fancoil de conductos con motor asíncrono de media presión



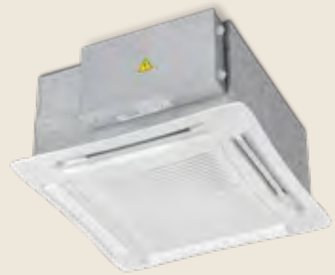
- Disponible de 1,43kW a 8,62kW.
- Presión estática disponible hasta 80 Pa.
- Caudal de aire hasta 2400m3/h.
- Disponible con aislamiento M1.

Fancoil de conducto con motor asíncrono de alta presión



- Disponible de 1,43kW a 8,62kW.
- Presión estática disponible hasta 160 Pa.
- Caudal de aire hasta 3850m3/h.
- Disponible con aislamiento M1.

Cassette con motor AC



- Disponible de 1,25 a 10,93 kW.
- Disponible en 600x600 y 800x800.
- Mando a distancia cableado o infrarrojo.

Cassette con motor EC



- Motor EC.
- Disponible de 1,85 a 15,13 kW.
- Disponible en 600x600, 800x800 o 900x900.
- Mando a distancia cableado o infrarrojo.

Guía para la selección:

Consola	Potencia kW	1.2	1.8	2.5	3.1	3.5	4.7	5.5	6.3	7.4
RPFCW (CB-CFV-CFH-UCD)	9 modelos	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Conductos	Potencia kW	2.2	4.3	5.4	5.9	6.2	7.8	8.6
RPIW-M (hasta 80 Pa)	7 modelos	•	•	•	•	•	•	•

Conductos	Potencia kW	5.8	8.0	10.5	13.5	16.7
RPIMW-H (hasta 160 Pa)	5 modelos	•	•	•	•	•

Cassette	Potencia kW	2.3	2.7	3.8	4.4	6.3	8.6	9.7
RCI(M)W	7 modelos	•	•	•	•	•	•	•

Cassette con motor EC	Potencia kW	2.7	3.9	4.5	6.5	9.7	11.6	13.6
RCI(M)-ECM	7 modelos	•	•	•	•	•	•	•

Las soluciones de almacenamiento de ACS en depósitos termodinámicos, garantizan un ahorro de energía y confort al usuario a la vez que respetan el medio ambiente. Además, las regulaciones nacionales tienden a priorizar sistemas renovables en edificios nuevos y rehabilitados.



Agua Caliente Sanitaria



Conoce las soluciones individuales y colectivas para el ACS

Yutampo R32



Tabla de selección rápida

	Yutampo R32
	Solo ACS
Aplicación	Residencial
Capacidad (kW)	3,5
Capacidades (litros)	190 270
COP_{dhw} (clima medio)	3,2



Yutampo R32

La solución más económica para la producción de agua caliente sanitaria



Confort máximo, consumo mínimo

El equipo split termodinámico Yutampo R32 proporciona agua caliente sanitaria para una familia, recurriendo a la energía renovable que contiene el aire exterior (aerotermia). Esto representa un ahorro energético del 70% en comparación con los calentadores de agua estándar.

Depósito a medida

La gama Yutampo R32 está compuesta por dos modelos que ofrecen capacidades de 190 y 270 litros, adaptados a las necesidades de cada hogar. Con solo 60 cm de anchura, el depósito termodinámico es tan compacto que permite introducirlo en un armario de cocina estándar.

Rápida respuesta en la producción de ACS

Por su potencia, la gama Yutampo R32 es única en su mercado, ya que solo tarda 3 horas en calentar toda el agua del depósito, según los estándares UNE-EN16147 desde 10ºC hasta 55ºC de temperatura de agua, incluso en invierno a temperaturas de incluso -15 °C.

Durabilidad y pureza de agua mejoradas

El depósito de almacenamiento es de acero inoxidable duplex con una calidad extraordinaria. Ofrece mayor resistencia a las temperaturas elevadas y la corrosión.
Su función antibacteriana también elimina cualquier riesgo de desarrollo de impurezas.

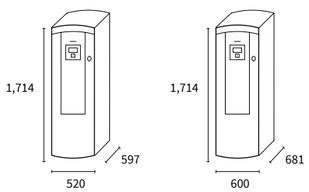
Mando a distancia

El depósito se puede controlar a distancia mediante la Hi Kumo App, desde el smartphone. También es posible conectar el depósito a KNX/Modbus para la integración con distintos sistemas de automatización domésticos.



Mando inspirado en la gama Yutaki

Unidades interiores



TAW-190RHC **TAW-270RHC**

Unidades exteriores



RAW-35RHC

Yutampo R32

Depósito	Unidad	VERSIÓN 190L	VERSIÓN 270L
SCOP según UNE-EN16147 (perfil 190 L / perfil 270 XL)		3,12	3,22
Eficiencia energética nwh estacional (clima medio) / COPdhw		125 / 3,10	129 / 3,20
Eficiencia energética nwh estacional (clima cálido) / COPdhw		142 / 3,50	140 / 3,50
Clase de eficiencia energética		A+	A+
Temperatura de agua sin/con resistencia eléctrica de apoyo	ºC	55/75	
Tiempo de calentamiento según UNE-EN16147 (A7/W10) hasta 55ºC	h:mn	3h00	3h30
Volumen de agua disponible a 40 °C acorde con EN16147	L	256	356
Depósito		**TAW-190RHC**	**TAW-270RHC**
Volumen	L	190	270
Conexiones de ACS	Pulgadas	3/4" M	
Conexiones de refrigerante abocinadas	Pulgadas	1/4" - 3/8"	
Material del depósito		Acero inoxidable DUPLEX	
Resistencia eléctrica de apoyo	kW	1,64	
Medidas del depósito (AlxØxF)	mm	1714x520x597	1714x600x681
Peso	kg	54	65
Consumo en standby	W	24,9	20
Unidad exterior		**RAW-35RHC**	
Rango de funcionamiento	ºC	-15~+37	
Capacidad media de calentamiento	kW	3,5	
Long. mín./máx./desnivel máx.	m	5 - 20 / 10	
Intensidad máx.	A	7,9	
Presión sonora a 1 m / potencia sonora	dB(A)	- / 63	
Medidas (Al x L x F)	mm	548x841x335	
Peso	kg	32,5	
Cantidad de refrigerante	kg	1	
Refrigerante		R32	
Precio del depósito (mando incluido) **TAW-190RHC**	**€**	**2.317 €**	
Precio del depósito (mando incluido) **TAW-270RHC**	**€**	**2.620 €**	
Precio unidad exterior	**€**	**1.288 €**	

Conexiones eléctricas

Alimentación		Alimentación para el depósito	Alimentación para la unidad exterior	Alimentación común para depósito y unidad exterior
Intensidad máx.	A	7,1	4,9	11,7
Sección de cable (MM^2) / LONG. MÁX.		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 4
Conexión interior/exterior	mm^2	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75

Controles y accesorios compatibles

Pasarela Hi Kumo
ATW-TAG-02
Precio: 325 €

Interfaz de comunicación KNX
ATW-KNX-02
Precio: 526 €

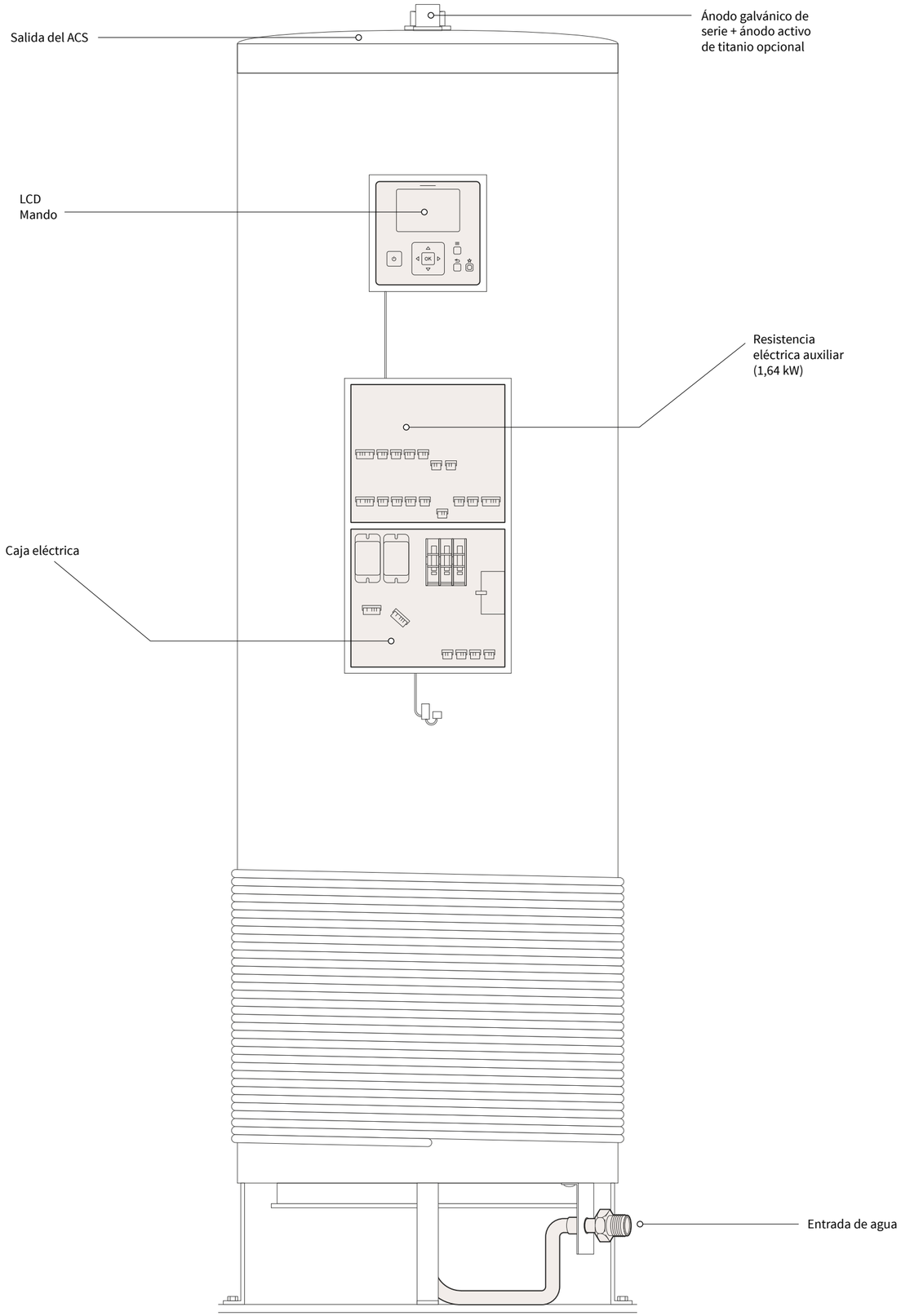
Adaptador H-Link
ATW-HCD-01
Precio: 198 €

Hi-box: caja de control doméstico Hi Kumo
AHP-SMB-01
Precio: 216 €

Cable conector de entrada/salida
ATW-OFC-02
Precio: A consultar

Ánodo activo
ATW-CP-05
Precio: 198 €

Diseño interno





El primer equipo termodinámico para producir ACS mediante un sistema multisplit de R32. Producción de ACS, calefacción y refrigeración. Triple C, la solución perfecta para hogares y apartamentos, puede alcanzar una temperatura agradable de calefacción y refrigeración en pocos minutos y cubre las necesidades de agua caliente de toda una familia. Con una instalación rápida y sencilla, ofrece un verdadero ahorro de espacio sin necesidad de fancoils de agua o radiadores. Garantiza una calefacción y refrigeración silenciosa y agradable.



Triple C R32

Multizone + ACS



Mural



Consolas



Cassettes



Conductos





* JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el programa de certificación Eurovent para las categorías AC/VRF/LCP-HP. La información sobre los modelos certificados se puede consultar en Eurovent Directory (www.eurovent-certification.com).

Multizone + ACS



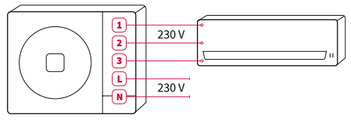


1. Unidad exterior
2. Depósito de agua caliente
3. Mando inalámbrico o cableado
4. Unidad de consola SHIROKUMA
5. Unidad mural TAKAI
6. Unidad mural MOKAI

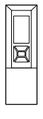
Nota

La capacidad de suministro de cada unidad interior depende de la unidad exterior, la combinación seleccionada, la longitud de la tubería y la temperatura exterior. La tubería empleada para determinar el valor anterior tiene una longitud de 10 m. La capacidad total no puede superar la capacidad de la unidad: consulta la tabla de combinaciones. Para obtener más información sobre la selección, consulta nuestra documentación técnica o utiliza el software Hi-ToolKit.

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico semanal

De serie en unidades murales y consolas. Opcional en unidades de conductos y cassettes.



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Mando cableado simplificado

SPX-RCDA/B1

Precio: 104 €

Prestaciones

Líder del mercado
- Calefacción eficiente: alta capacidad hasta a -7 °C para un confort máximo.
- Unidades exteriores silenciosas.

Diseño

La gama Triple C permite multitud de combinaciones
- Combina una unidad mural Takai y una consola Shirokuma para obtener un diseño armonioso.
- Instala unidades de conductos para una discreción total.
- Conductos: Hasta 150 Pa de presión disponibles para una instalación más flexible.
- Use Cassettes para ahorrar espacio de suelo.

Hitachi exclusivo

Control vectorial
- Este sistema patentado por Hitachi optimiza el funcionamiento del compresor de la unidad exterior para lograr un resultado extraordinario.

Hibernación
- El control inteligente de la unidad exterior reduce más de un 70% del consumo en el modo de espera.

Multizone + ACS de R32



Depósitos de agua de acero inoxidable

- Compacto
- Conexiones de refrigerante en la parte frontal.
- Asideros.
- Conexiones de refrigerante de hasta 20 m.
- Clase energética máxima (A).
- Tiempo de calefacción de alta velocidad: 2 horas 10 minutos (190 L) y 2 horas 55 minutos (270 L).
- Función de refuerzo ACS para necesidades especiales.
- Silenciosa: la tecnología split garantiza la instalación en la zona calefactada sin contaminación acústica.
- Gama compatible con la solución conectada Hi Kumo.
- Uno de los pocos depósitos del mercado de acero inoxidable: durabilidad asegurada.
- Opción de mando a distancia.

Unidades exteriores multisplit

- Hasta 11,5 kW de capacidad disponible para calefacción.
- Excelente capacidad máxima a -7 °C, equivalente a 7,8 kW.
- Posibilidad de conexión con un depósito con un mínimo de 1 unidad interior. Posibilidad de hasta 4.
- 3 grupos disponibles: 6,8 kW, 8,5 kW, 10 kW.

Múltiples combinaciones depósito + unidad:

RAM-53NYP3E - TAW-190RHC

RAM-53NYP3E - TAW-270RHC

RAM-70NYP4E + TAW-190RHC

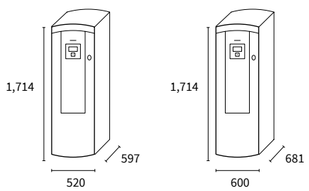
RAM-70NYP4E - TAW-270RHC

RAM-90NYP5E +TAW-190RHC

RAM-90NYP5E - TAW-270RHC

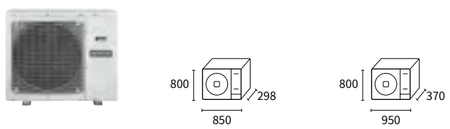
(Unidades interiores de libre elección).

Unidades interiores



TAW-190RHC **TAW-270RHC**

Unidades exteriores



RAM-53NYP3E
RAM-70NYP4E

RAM-90NYP5E

Tripe C R32

Depósito	Unidad	TAW-190RHC	TAW-270RHC
Capacidad	L	190	270
Conexiones de ACS	pulg.	3/4 M	
Conexiones de refrigerante FLARE	pulg.	1/4 - 3/8	
Depósito		ACERO INOXIDABLE DUPLEX	
Resistencia eléctrica	W	1640	
Temperatura ACS sin fuente adicional (con fuente adicional)	°C	55 (75)	
Tiempo de calentamiento según UNE-EN16147 (A7/W10) hasta 55 °C	h	2h10	2h55
Volumen de agua disponible o suministrado (a 40 °C)	L	256	356
Consumo en standby	W	24,9	20,0
Medidas del depósito (Al × Ø × F)	mm	1620 x 520 x 594	1620 x 600 x 674
Peso	kg	49	54
Eficiencia energética nwh estacional (ciclo de 190 L L, ciclo de 270 L XL)**	%	125	125

Unidad exterior	Unidad	RAM-53NYP3E	RAM-70NYP4E	RAM-90NYP5E
Número de unidades interiores conectables (mín. - máx.)		1/2	2/3	2/4
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	5,30 (1,50 - 6,60)	7,00 (2,40 - 8,80)	8,50 (1,52 - 9,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	6,80 (1,50 - 7,20)	8,50 (2,60 - 9,50)	10,0 (1,50 - 11,50)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	5,50	6,50	7,80
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,29 (0,20 - 1,68)	1,89 (0,46 - 3,20)	2,50 (0,50 - 3,85)
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	1,61 (0,20 - 2,01)	2,02 (0,48 - 3,12)	2,56 (0,50 - 3,85)
EER/COP		4,10/4,20	3,70/4,20	3,40/3,90
SEER/SCOP (climatización media)		8,50/4,60	8,10/4,60	7,90/4,30
Clase energética estacional (refrigeración/calefacción)		A+++/A++	A++/A++	A++/A+
Nivel sonoro en refrigeración (presión)	dB(A)	50		53
Presión sonora	dB(A)	50/61	57/63	57/66
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	2160/2160	2700/2700	3900/3900
Medidas (Al x An x F)	mm	800 x 850 x 298	800 x 850 x 298	800 x 950 x 370
Peso	kg	54	58	71
Alimentación eléctrica		220-230 V		
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	(5.92-5.43 / 7.39-6.78)	(9.41-8.63 / 9.27-8.50)	(11.78-10.80 / 11.75-10.79)
Diámetro del cable (EN 60 335 - 1)	mm^2	2,50 x 2+T		
Sección de cableado interior/exterior	mm^2	1,50 x 3+T		
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	(1/4 x 3/3/8 x 3)	(1/4 x 4/3/8 x 3 + 1/2 x 1)	1/4 x 5/(3/8 x 3) + (1/2 x 2)
Carga de refrigerante inicial	kg	2,05		2,40
Con precarga para	m	30		35
Longitud mínima	m	3		
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	50/20	60/20	75/15
Desnivel máximo	m	20		
Prestaciones garantizadas de refrigeración/calefacción	°C	+46 °C/-10 °C		
Refrigerante		R32		
Compresor		TWIN ROTARY		
Precio		**€**	**3.431 €**	**3.787 €**	**4.359 €**
Precio del depósito (mando incluido)	**TAW-190RHC**	**€**	**2.317 €**		
	TAW-270RHC	**€**	**2.620 €**		

* Datos provisionales

** Según normas 1647. Eficiencia energética.

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software para empresas Hi-ToolKit.

Mando y controladores	Ref.	Precio
Hi-Box: Caja de automatización en hogar Hi Kumo	AHP-SMB-01	**216 €**
Pasarela Hi Kumo	ATW-TAG-02	**325 €**
Adaptador H-Link	ATW-HCD-01	**198 €**
Interfaz de comunicación KNX	ATW-KNX-02	**526 €**
Conector de cable configurable de entrada/salidas	ATW-OFC-02	**A consultar**
Interfaz de comunicación Modbus	ATW-MBS-02	**325 €**

Unidades interiores compatibles



Takai mural

RAK-18QXE
RAK-25~50RXE



Mokai mural

RAK-15QPE
RAK-18~50RPE

Light Commercial mural

RAK-60RPE



Consola Shirokuma

RAF 25~50RXE



Light Commercial Cassette R32

RAI-25~60RPE



Conducto R32

RAD-18QPE
RAD-25~60RPE

Unidades multisplit

Unidades interiores

Takai mural



Gama de Takai mural

Perfectamente aptos para todos los tipos de instalación, con modelos especiales disponibles para superficies más pequeñas. El modelo tamaño 18 se puede adaptar para reducir la capacidad (1,8 kW > 1,2 kW* en refrigeración y 2,5 kW > 1,8 kW* en calefacción).

Sensor de movimiento

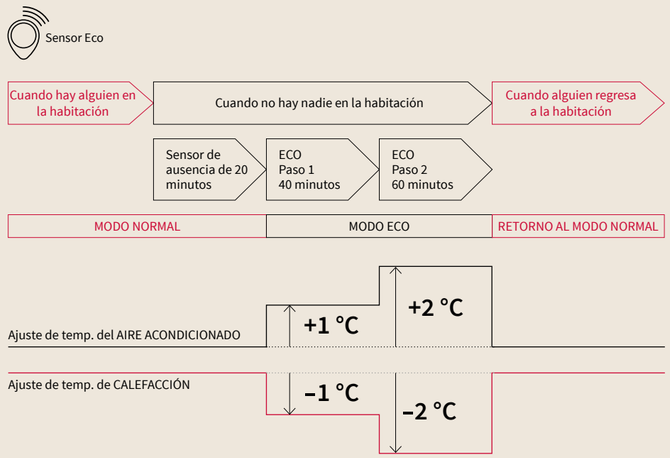
Regula el funcionamiento de la unidad interior en función de que haya o no personas en la habitación. Consulta la ilustración de Eco Sensor en el lado opuesto.

Filtración muy eficiente

Prefiltros inoxidables y filtros de carbón activo de serie.

Unidades muy silenciosas

20 dB(A) para tamaño 25.



Unidades interiores		RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,80 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (1,10 - 3,20)	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 4,80)	5,80 (2,20 - 7,00)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/25/30/36	20/27/35/43	22/29/37/45	25/31/39/47
Presión sonora	dB(A)	49	58	60	
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	300/330/430/500	300/330/510/600	320/340/520/660	350/400/580/720
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	295 x 900 x 210			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2
Peso	kg	11,0			
Alimentación eléctrica	V	220/230 V			
Diámetro del cable (EN 60 335 - 1)	mm^2	3 x 1,50+T			3 x 2,50+T
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE1)			
Precio (mando inalámbrico incluido)	**€**	**545 €**	**559 €**	**580 €**	**937 €**

[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Mokai y Light Commercial mural



Gama Mokai mural

Perfectamente aptos para todos los tipos de instalación, con modelos especiales disponibles para superficies más pequeñas. El modelo tamaño 15 se puede adaptar para reducir la capacidad (1,5 kW > 1 kW* en refrigeración y 2 kW > 1,5 kW* en calefacción).

Ultracompacto

Con una anchura total de apenas 78 cm, es la unidad más compacta del mercado. Se integra perfectamente en el interior y se puede instalar sencillamente en el suelo. (Fig.3)

4 Way Swing

Con el movimiento vertical y horizontal de lamas, la distribución de aire es más uniforme y la sala es más confortable. (Fig. 1)

Sensor de movimiento

Tecnología que ahorra dinero, gracias al sensor de movimiento que analiza continuamente si hay alguien en la sala.
Si no se detecta a nadie durante 20 min., el ajuste de temperatura se desplaza un grado, y otro más al cabo de 40 min. (Fig. 2)

Fig. 1

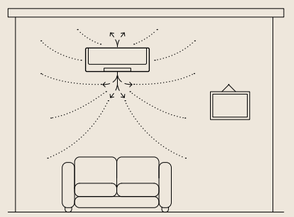


Fig. 2

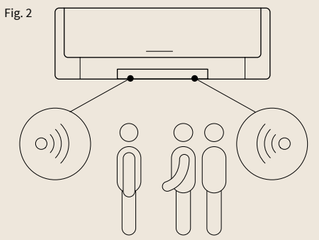
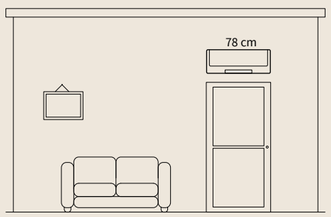


Fig. 3



Unidades interiores	Unidad	RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE	RAK-60RPE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,50 (0,90 - 2,00)	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)	6,00 (1,20 - 6,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,70 - 6,00)	6,00 (2,20 - 7,30)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/24/30/34	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	25/28/39/46	25/28/39/46	30/33/42/48
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	312/350/400 420	312/350/400 440	333/370/430 510	353/420/485 680	353/410/540 720	353/410/540 750	310/410/570/ 720
Deshumidificación	l/h	1,20	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 230						300 x 900 x 230
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4 - 3/8				1/4 - 1/2		
Peso	kg	8,5						11,5
Alimentación eléctrica	V	220/230 V						220-230V
Diámetro del cable (EN 60 335 - 1)	mm^2	3 x 1,50+T				3 x 2,50+T		2 x 1,50+T
Mando		Mando inalámbrico semanal incluido (RAR-6NE1)						SPX-RCKA2/ SPX-RCDB1/ SPX-WKT3 (no incluido)
Precio unidad interior	**€**	**402 €**	**419 €**	**440 €**	**449 €**	**628 €**	**894 €**	**1.066 €**

[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Consola Shirokuma

MONO MULTI SPLIT · Hi Kumo · R32 REFRIGERANT



Base extraíble

La base extraíble de la consola Shirokuma permite instalarla en cualquier tipo de entorno. La instalación también se ha simplificado. (Fig. 1)

Comparación en el modo de calefacción

La consola Shirokuma garantiza mejor suministro de aire que una consola estándar. Por lo tanto, aumenta el confort. (Fig. 2)

Función "Extended"

En grandes volúmenes (salas alargadas), esta función aumenta la gama de suministro de aire y, por lo tanto, se obtiene una mezcla mejor. (Fig. 3)

Fig. 1

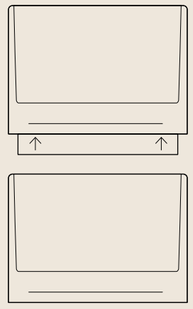


Fig. 2

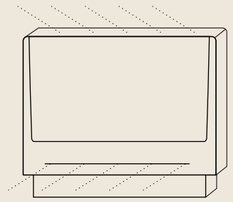
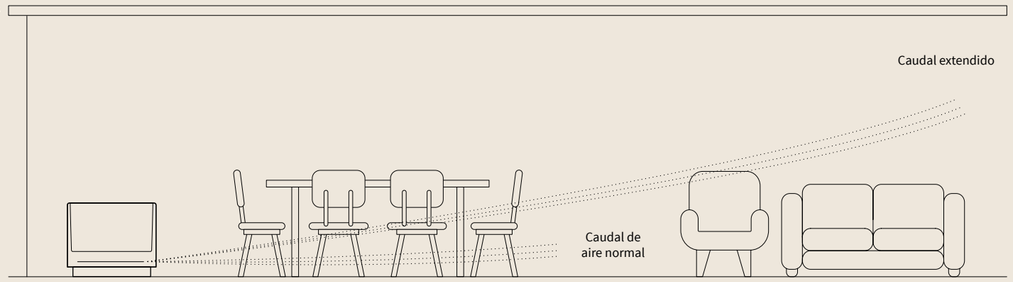


Fig. 3



Unidades interiores	Unidad	RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,40 (0,90 - 4,40)	4,50 (0,90 - 5,00)	6,00 (0,90 - 8,10)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/43
Presión sonora	dB(A)	52		56
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m³/h	270/390/510/630	270/390/510/660	300/450/540/720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,9	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	590 x 750 x 215		
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	16		
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Peso	kg	15		
Alimentación eléctrica		220 - 230 V		
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50+T		3 x 2,50+T
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE1)		
Precio (mando inalámbrico incluido)	**€**	**1.030 €**	**1.158 €**	**1.402 €**

[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Cassette 600 × 600



Bomba de condensado

El cassette Light Commercial contiene su propia bomba de condensado para la eliminación inmediata. Es decir, no es necesario añadir otros elementos a la instalación. (Fig. 1)

Sensor de movimiento

Aire acondicionado sin desperdicio de consumo gracias a un sensor de movimiento que reduce gradualmente el consumo de energía del equipo cuando la sala está vacía y vuelve a ponerse en marcha al detectarse el movimiento de personas.

Mayor confort

El equipo puede usarse para elegir la ubicación donde deba medirse el ajuste de temperatura (en el controlador, la recirculación o con la media de los dos valores). Esta característica garantiza el máximo confort en la sala.

Instalación flexible

El equipo puede instalarse en cualquier punto del edificio porque las tuberías tienen una longitud de hasta 30 m entre la unidad interior y la exterior. El desnivel entre las dos puede ser de hasta 20 m.
El tamaño de 600 x 600 mm permite su instalación en paneles de techo estándar.

Control individual de las lamas

Las 4 lamas del cassette se pueden configurar por separado con el SPX-WKT3, de modo que cada una funcione de una manera determinada: una para enviar aire directamente al usuario, otra hacia el techo, etc. Así, el confort está asegurado. (Fig. 2)

Fig. 1

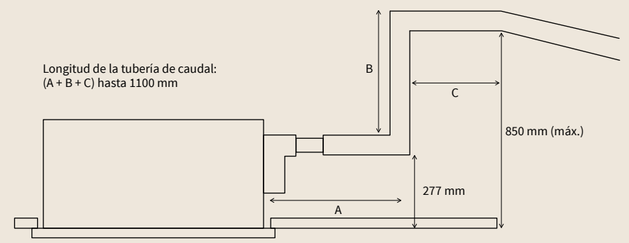
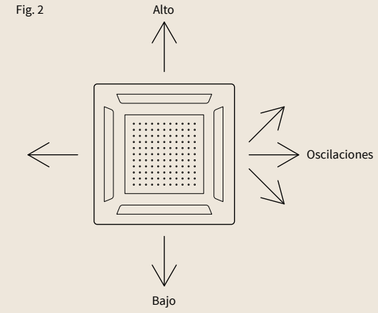
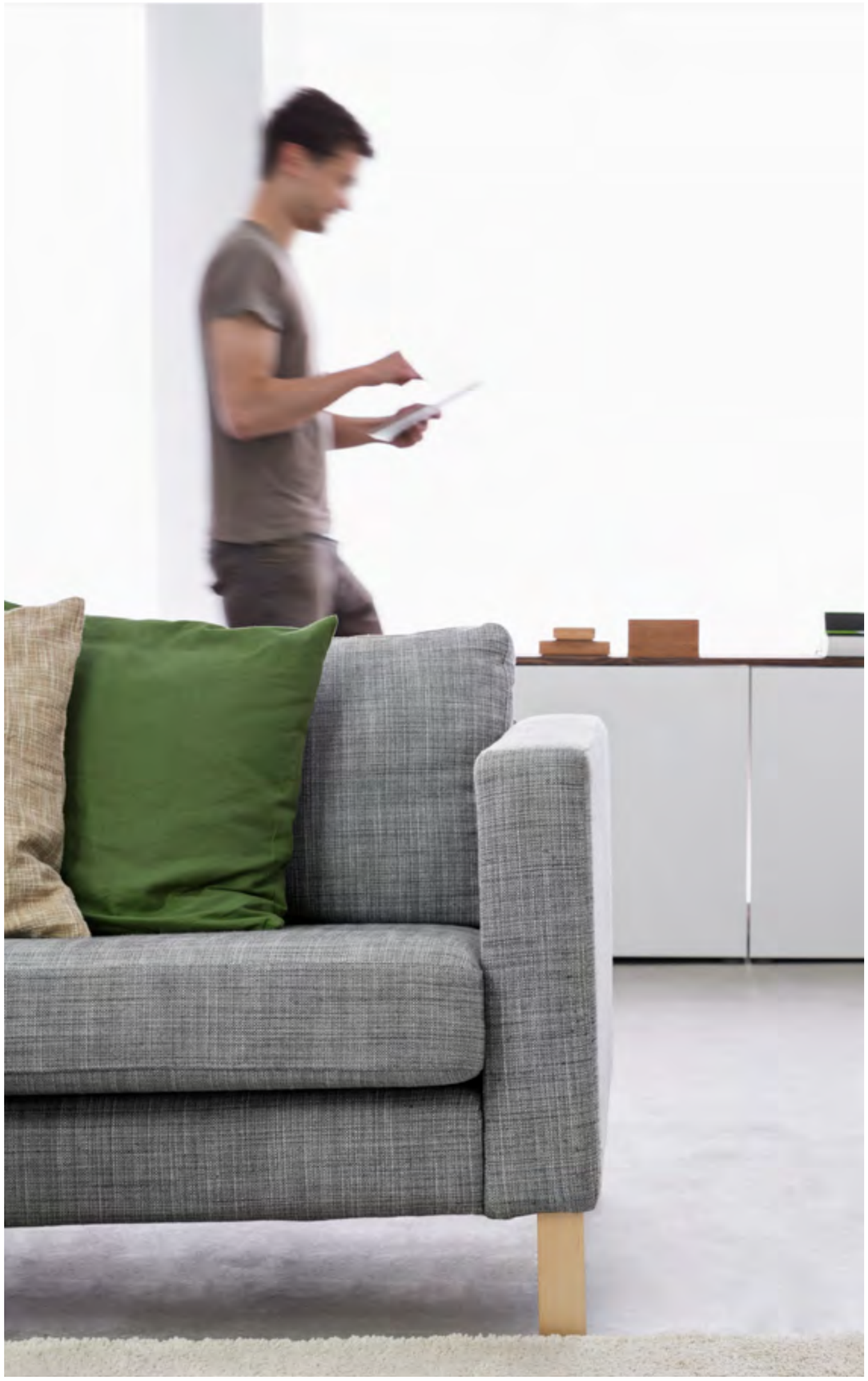


Fig. 2



Unidades interiores	Unidad	RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]		27/31/35/38	27/33/37/40	29/35/39/43	
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]		28/32/36/39	28/34/38/41	30/36/40/44	
Presión sonora	dB(A)	54	56	56	
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto) [2]	m³/h	360/505/590/660		390/540/630/720	
Deshumidificación	l/h	1,4	1,8	2,8	3,8
Medidas (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570			
Dimensiones del panel (Al x An x F)	mm	30 x 620 x 620			
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32			
Bomba de condensados		sí			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
Peso de la caja	kg	17			
Peso del panel	kg	2,8			
Referencia del panel		P-AP56NAMS			
Alimentación eléctrica	V	220-230V			
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	1,5 x 3+T			
Mando (no incluido)		SPX-RCKA3/SPX-RCDB1/SPX-WKT3			
Precio unidad interior (panel incluido)	**€**	**1.190 €**	**1.264 €**	**1.327 €**	**1.401 €**

[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).



Conducto R32





Unidades interiores de conducto RAD-18QPE / RAD-25~60RPE

Posibilidad de seleccionar la presión estática disponible desde 40 hasta 150 Pa.

Compatibilidad con Airzone

Con una sola unidad de conductos, los usuarios pueden controlar hasta 6 habitaciones de manera individual con los plenums motorizados Airzone, que se incorporan directamente a las unidades Hitachi.
Esa compatibilidad permite utilizar toda la gama de controles de ambiente Airzone.

Sensor remoto (opcional)

Para un confort residencial máximo
- Referencia: SPX-RTH1

Unidades interiores	Unidad	RAD-18QPE	RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,80 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	30/33/37/41			29/32/35/39	
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	30/34/38/42			29/32/35/40	
Presión sonora[2]	dB(A)	57			53	
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	330/390/450/510			350/540/800/1140	
Presión estática (baja - media - alta)	Pa	*/*/70			50/100/150	
Deshumidificación	l/h	1,4		1,6	2,8	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 750 x 400			270 x 900 x 720	
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	16				
Bomba de condensados		SÍ				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2	
Peso	kg	16			35	
Alimentación eléctrica	V	220-230V				
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50 x 3+T			2,50 x 3+T	
Mando (no incluido)		SPX-RCKA1 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT3				
Precio unidad interior	**€**	**662 €**	**673 €**	**704 €**	**937 €**	**1.021 €**

[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Combinaciones de unidades interiores

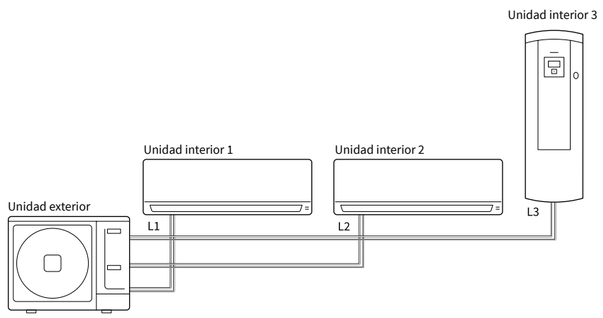
Unidades multisplit

RAM - 53NYP3E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
1 unidad*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	430 (200 - 480)	3,49	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	560 (320 - 850)	3,57
	18	1,80	1,80 (1,50 - 2,00)	495 (280 - 500)	3,64	2,50	2,50 (1,80 - 3,50)	720 (320 - 1130)	3,47
	25	2,50	2,50 (1,50 - 2,80)	700 (280 - 720)	3,57	3,40	3,40 (1,80 - 4,70)	980 (320 - 1480)	3,47
	35	3,50	3,50 (1,50 - 3,90)	1030 (280 - 1130)	3,40	4,30	4,30 (1,80 - 5,80)	1150 (320 - 1950)	3,74
	42	4,20	4,20 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	2,90	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	1800 (320 - 2010)	3,61
	50	5,00	5,00 (1,50 - 5,60)	1480 (280 - 1800)	3,38	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	1880 (320 - 2530)	3,46
	60	6,00	5,30 (1,50 - 6,60)	1481 (280 - 1930)	3,58	7,30	6,80 (1,80 - 7,80)	1880 (320 - 2530)	3,62
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	870 (380 - 980)	3,45	2,00+ 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00+ 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00+ 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 42[1]	1,39+ 3,91	5,30 (1,50 - 5,90)	1580 (380 - 2380)	3,35	1,60+ 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1680 (320 - 2010)	4,05
	15 + 50[1]	1,22+ 4,08	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,60+ 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1770 (320 - 2010)	3,84
	15 + 60[1]	1,06+ 4,24	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,51+ 5,29	6,80 (2,20 - 7,20)	1950 (320 - 2010)	3,49
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (1,50 - 5,90)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50+ 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (320 - 2010)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 5,90)	1200 (380 - 1360)	3,58	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1580 (320 - 2010)	3,73
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,90)	1290 (380 - 1950)	4,11	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1650 (320 - 2010)	4,12
	18 + 42[1]	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1620 (380 - 2820)	3,27	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	1700 (430 - 2600)	4,00
	18 + 50[1]	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 60[1]	1,80 + 6,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,79 + 5,01	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1720)	3,38	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1770 (430 - 2010)	3,84
	25 + 35	2,50 + 3,50	5,30 (2,00 - 6,60)	1640 (380 - 2380)	3,23	3,00 + 3,80	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2010)	3,62
	25 + 42[1]	1,98 + 3,32	5,30 (2,00 - 7,20)	1640 (380 - 2820)	3,23	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2000 (430 - 2600)	3,40
	25 + 50[1]	1,77 + 3,53	5,30 (2,00 - 7,20)	1610 (380 - 2820)	3,29	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 60[1]	1,56 + 3,74	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,22 + 4,58	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 3120)	3,62
	35 + 42[1]	2,41 + 2,89	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 50[1]	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 60[1]	1,95 + 3,35	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,59 + 4,21	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	42 + 42[1]	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	42 + 50[1]	2,42 + 2,88	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	42 + 60[1]	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,27 + 3,53	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	50 + 50[1]	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62

* Para información: estos son las capacidades cuando solo hay una unidad en funcionamiento.
[1] En cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60, se necesita un adaptador de refrigerante para cambiar de 3/8 a 1/2.

L1 + L2 + L3 **= máx. 60 m**
L1 **< 25 m**; L2 **< 25 m**; L3 **< 20 m**;
Desnivel máximo entre la unidad interior más elevada y la unidad interior más baja: 5 m.
Con precarga para 30 m.
Se necesitan 20 g/m adicionales si se superan los 30 m.

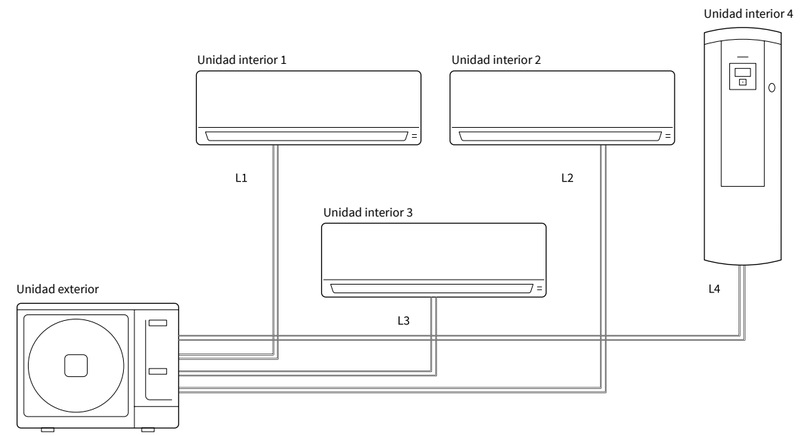
Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. El conector 3 está diseñado para unidades interiores 18, 25 o 35. De lo contrario, se necesita un adaptador de 3/8 a 1/2. Los conectores 4 y 5 están diseñados para unidades interiores 50 o 60. De lo contrario, se necesita un adaptador de 1/2 a 3/8.



RAM - 70NYP4E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	870 (380 - 980)	3,45	2,00+ 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1150 (380 - 1300)	3,48	2,00+ 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00+ 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15+ 42	1,50+ 4,20	5,70 (1,50 - 5,90)	1950 (380 - 2380)	2,92	2,00+ 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15+ 50	1,50+ 5,00	6,50 (1,50 - 5,90)	2000 (380 - 2380)	3,25	2,00+ 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15+ 60	1,40+ 5,60	7,00 (1,50 - 6,50)	2000 (380 - 2580)	3,50	1,83+ 6,67	8,50 (2,20 - 8,60)	2200 (390 - 3120)	3,86
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (2,00 - 4,00)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50+ 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (390 - 2750)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 - 4,70)	1120 (380 - 1360)	3,84	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1610 (390 - 3000)	3,66
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 - 5,80)	1600 (380 - 1950)	3,31	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1850 (390 - 3120)	3,68
	18 + 42	1,80 + 4,20	6,00 (2,00 - 7,10)	1800 (380 - 2820)	3,33	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2110 (390 - 3120)	4,03
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,72	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01
	18 + 60	1,70 + 5,40	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,17 + 6,33	8,50 (2,20 - 9,50)	2150 (390 - 3120)	3,95
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1410 (380 - 1720)	3,55	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1850 (390 - 3120)	3,68
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 - 6,60)	1850 (380 - 2380)	3,24	3,60 + 4,30	7,70 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	3,63
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,19	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 50	2,33 + 4,67	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 60	2,06 + 4,94	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,70 + 5,80	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 7,40)	1890 (380 - 2940)	3,70	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2020 (390 - 3120)	4,21
	35 + 42	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 50	2,88 + 4,12	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 60	2,58 + 4,42	7,00 (2,00 - 7,80)	2100 (380 - 3100)	3,33	3,15 + 5,35	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 42	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 50	3,20 + 3,80	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 60	2,88 + 4,12	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	50 + 50	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	50 + 60	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,00 + 4,50	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62

L1 + L2 + L3 + L4 **= máximo 60 m**
L1 **< 25 m**; L2 **< 25 m**; L3 **< 25 m**;
L4 **< 20 m**
Desnivel máximo entre la unidad interior más elevada y la unidad interior más baja: 5 m.
Con precarga para 30 m.
Se necesitan 20 g/m adicionales si se superan los 30 m.

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. El conector 3 está diseñado para unidades interiores 18, 25 o 35. De lo contrario, se necesita un adaptador de 3/8 a 1/2. Los conectores 4 y 5 están diseñados para unidades interiores 50 o 60. De lo contrario, se necesita un adaptador de 1/2 a 3/8.



Combinaciones de unidades interiores

Unidades multisplit

SCOP** A++ SEER** A++ R32 REFRIGERANT

RAM - 70NYP4E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,20 - 5,00)	1400 (420 - 1680)	3,21	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,40 - 6,50)	1650 (430 - 1800)	3,64
	15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,20 - 5,50)	1480 (240 - 1880)	3,24	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,40 - 7,00)	1750 (430 - 2100)	3,71
	15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50	5,50 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2280)	3,27	2,00 + 2,00 + 3,40	7,40 (2,20 - 9,30)	2010 (430 - 2200)	3,68
	15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 3,50	6,50 (2,20 - 7,00)	2010 (420 - 2480)	3,23	2,00 + 2,00 + 4,30	8,30 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2500)	3,67
	15 + 15 + 42	1,46 + 1,46 + 4,08	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,62 + 1,62 + 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2300 (430 - 2600)	3,70
	15 + 15 + 50	1,31 + 1,31 + 4,38	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,62 + 1,62 + 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2300 (430 - 2600)	3,70
	15 + 15 + 60	1,17 + 1,17 + 4,67	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,53 + 1,38 + 5,59	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 - 5,60)	1550 (420 - 2280)	3,29	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,20 - 9,30)	1900 (430 - 2400)	3,68
	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,20 - 6,30)	1800 (420 - 2480)	3,22	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,40 - 9,50)	2150 (430 - 2600)	3,67
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2480)	3,24	1,93 + 2,41 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 42	1,40 + 1,68 + 3,92	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 50	1,27 + 1,52 + 4,22	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 60	1,13 + 1,35 + 4,52	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,44 + 1,80 + 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (2,20 - 7,00)	2020 (420 - 2480)	3,22	1,93 + 3,28 + 3,28	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 25 + 35	1,40 + 2,33 + 3,27	7,00 (2,20 - 7,80)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,75 + 2,98 + 3,77	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 25 + 42	1,28 + 2,13 + 3,59	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,43 + 2,43 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 50	1,17 + 1,94 + 3,89	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,43 + 2,43 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 60	1,05 + 1,75 + 4,20	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,34 + 2,28 + 4,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 35	1,24 + 2,88 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,60 + 3,45 + 3,45	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 42	1,14 + 2,66 + 3,20	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 50	1,05 + 2,45 + 3,50	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 60	0,95 + 2,23 + 3,82	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,25 + 2,69 + 4,56	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 42 + 42	1,06 + 2,97 + 2,97	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,13 + 3,68 + 3,68	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 42 + 50	0,98 + 2,75 + 3,27	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,13 + 3,68 + 3,68	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 50 + 50	0,91 + 3,04 + 3,04	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,13 + 3,68 + 3,68	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,20 - 5,90)	1450 (420 - 2190)	3,72	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,40 - 9,50)	2050 (430 - 2600)	3,66
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,20 - 6,70)	1720 (420 - 2480)	3,55	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,67
	18 + 18 + 35	1,77 + 1,77 + 3,45	7,00 (2,20 - 7,80)	2080 (420 - 2890)	3,37	2,28 + 2,28 + 3,93	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 18 + 42	1,62 + 1,62 + 3,77	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2890)	3,37	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 50	1,47 + 1,47 + 4,07	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2890)	3,37	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 60	1,35 + 1,35 + 4,40	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,73 + 1,73 + 5,04	8,50 (2,40 - 9,50)	2320 (430 - 2600)	3,66
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,8 (2,20 - 7,50)	2080 (420 - 2780)	3,27	2,28 + 3,11 + 3,11	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 25 + 35	1,62 + 2,24 + 3,14	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2890)	3,37	2,08 + 2,83 + 3,58	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 25 + 42	1,48 + 2,06 + 3,46	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2770)	3,37	1,71 + 2,33 + 4,46	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 50	1,35 + 1,88 + 3,76	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2770)	3,37	1,71 + 2,33 + 4,46	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 60	1,25 + 1,70 + 4,15	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,61 + 2,19 + 4,70	8,50 (2,40 - 9,50)	2320 (430 - 2600)	3,66
	18 + 35 + 35	1,43 + 2,78 + 2,78	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,91 + 3,29 + 3,29	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 35 + 42	1,33 + 2,58 + 3,09	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 35 + 50	1,22 + 2,38 + 3,40	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 42 + 42	1,24 + 2,88 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 42 + 50	1,15 + 2,67 + 3,18	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 25	2,33 + 2,33 + 2,33	7,00 (2,20 - 7,80)	2080 (420 - 2890)	3,37	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 25 + 35	2,06 + 2,06 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,60 + 2,60 + 3,29	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 25 + 42	1,90 + 1,90 + 3,20	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 50	1,75 + 1,75 + 3,50	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 60	1,60 + 1,60 + 3,90	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,05 + 2,05 + 4,40	8,50 (2,40 - 9,50)	2320 (430 - 2600)	3,66
	25 + 35 + 35	1,84 + 2,58 + 2,58	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,41 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 35 + 42	1,72 + 2,40 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 35 + 50	1,59 + 2,23 + 3,18	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	35 + 35 + 35	2,33 + 2,33 + 2,33	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73



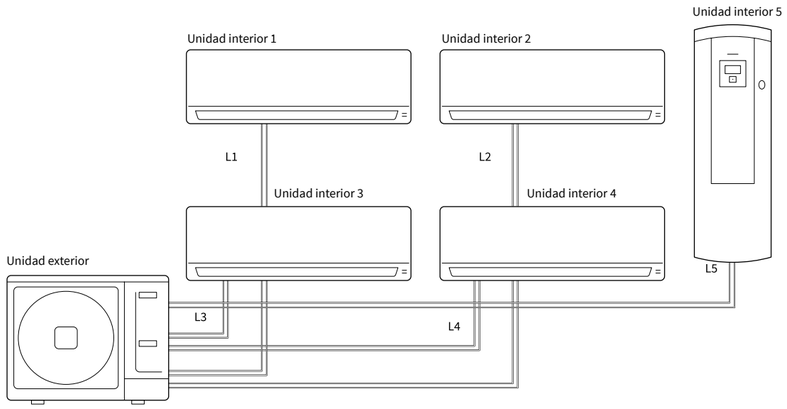
Combinaciones de unidades interiores

Unidades multisplit

	RAM - 90NYP5E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (2,40 - 3,50)	850 (500 - 1020)	3,53	2,00 + 2,00	4,00 (2,70 - 4,50)	950 (500 - 1140)	4,21
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (2,40 - 3,80)	950 (500 - 1140)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1180 (500 - 1416)	3,81
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (2,40 - 4,50)	1250 (500 - 1500)	3,20	2,00 + 3,40	5,40 (2,70 - 5,90)	1320 (500 - 1584)	4,09
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1550 (500 - 1860)	3,23	2,00 + 4,30	6,30 (2,70 - 6,80)	1550 (500 - 1860)	4,06
	15 + 42	1,50 + 4,20	5,70 (2,40 - 7,00)	1600 (500 - 1860)	3,56	2,00 + 5,20	7,20 (2,70 - 8,0)	1850 (500 - 2560)	3,89
	15 + 50	1,50 + 5,00	6,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,10	2,00 + 6,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2300 (500 - 2760)	3,70
	15 + 60	1,50 + 6,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,57	2,00 + 7,50	9,50 (2,70 - 10,0)	2300 (500 - 2760)	4,13
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,40 - 4,00)	970 (500 - 860)	3,71	2,50 + 2,50	5,00 (2,70 - 6,90)	1240 (500 - 1710)	4,03
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,40 - 4,70)	1000 (500 - 1190)	4,30	2,50 + 3,40	5,90 (2,70 - 7,70)	1530 (500 - 1990)	3,86
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50 + 4,30	6,80 (2,70 - 8,50)	1870 (500 - 2320)	3,64
	18 + 42	1,80 + 4,20	6,00 (2,40 - 5,80)	1850 (500 - 1900)	3,24	2,50 + 5,20	7,70 (2,70 - 10,00)	2200 (500 - 2880)	3,50
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,40 - 7,50)	2370 (450 - 2970)	2,87	2,50 + 6,50	9,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	3,64
	18 + 60	1,80 + 6,00	7,80 (2,40 - 8,50)	2370 (450 - 3120)	3,29	2,50 + 7,50	10,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	4,05
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1370 (500 - 1640)	3,65	3,40 + 3,40	6,80 (2,70 - 8,50)	1920 (500 - 2250)	3,54
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 2400)	3,00	3,40 + 4,30	7,70 (2,70 - 9,20)	2280 (500 - 2590)	3,38
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 3470)	3,35	3,40 + 5,20	8,60 (2,70 - 9,20)	2400 (500 - 3110)	3,58
	25 + 50	2,50 + 5,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2580 (500 - 3470)	2,91	3,40 + 6,50	9,90 (2,70 - 10,50)	2720 (500 - 3110)	3,64
	25 + 60	2,50 + 6,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2580 (500 - 3470)	3,29	3,12 + 6,88	10,00 (2,70 - 11,00)	2720 (500 - 3110)	3,68
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,40 - 7,70)	2490 (450 - 2990)	2,81	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 10,00)	2460 (500 - 2860)	3,50
	35 + 42	3,50 + 4,20	7,70 (2,40 - 7,70)	2490 (500 - 2990)	3,09	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2680 (500 - 3320)	3,54
	35 + 50	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (500 - 3270)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3320)	3,40
	35 + 60	3,13 + 5,37	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (500 - 3270)	2,93	3,64 + 6,36	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3320)	3,40
	42 + 42	4,20 + 4,20	8,40 (2,40 - 8,80)	2490 (450 - 3270)	3,37	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 11,00)	2460 (500 - 3200)	3,50
	42 + 50	3,88 + 4,62	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (450 - 3270)	2,93	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3200)	3,23
	42 + 60	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (450 - 3420)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40
	50 + 50	4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,20)	2900 (450 - 3460)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40
	50 + 60	3,86 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,60)	2900 (450 - 3570)	2,93	4,44 + 5,56	10,00 (2,70 - 11,60)	2940 (500 - 3200)	3,40
	60 + 60	4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,90)	2900 (450 - 3870)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 12,10)	2940 (500 - 3200)	3,40
3 unidades	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1250 (510 - 1500)	3,60	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,90 - 6,50)	1540 (520 - 1848)	3,90
	15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,70 - 5,30)	1350 (510 - 1620)	3,56	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,90 - 7,00)	1800 (520 - 2160)	3,61
	15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50	5,50 (2,70 - 6,00)	1490 (510 - 1788)	3,69	2,00 + 2,00 + 3,40	7,40 (2,90 - 7,90)	2010 (520 - 2412)	3,68
	15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 3,50	6,50 (2,70 - 7,00)	2100 (510 - 2678)	3,10	2,00 + 2,00 + 4,30	8,30 (2,90 - 8,80)	2420 (520 - 2904)	3,43
	15 + 15 + 42	1,50 + 1,50 + 4,20	7,20 (2,70 - 8,50)	2150 (510 - 2676)	3,35	2,00 + 2,00 + 5,20	9,20 (2,90 - 11,00)	2180 (520 - 1848)	4,22
	15 + 15 + 50	1,50 + 1,50 + 5,00	8,00 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,59	1,90 + 1,90 + 6,19	10,00 (2,90 - 11,00)	2730 (520 - 1848)	3,66
	15 + 15 + 60	1,42 + 1,42 + 5,67	8,50 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,81	1,74 + 1,74 + 6,52	10,00 (2,90 - 11,50)	2730 (520 - 1848)	3,66
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,70 - 5,60)	1350 (510 - 1620)	3,78	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,50)	1880 (520 - 2280)	3,72

L1 + L2 + L3 + L4 + L5 **= máximo 75 m**
L1 **< 25 m**; L2 **< 25 m**; L3 **< 25 m**;
L4 **< 25 m**; L5 **< 20 m**
Desnivel máximo entre la unidad interior más elevada y la unidad interior más baja: 5 m.
Con precarga para 35 m.
Se necesitan 15 g/m adicionales si se superan los 35 m.

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. El conector 3 está diseñado para unidades interiores 18, 25 o 35. De lo contrario, se necesita un adaptador de 3/8 a 1/2. Los conectores 4 y 5 están diseñados para unidades interiores 50 o 60. De lo contrario, se necesita un adaptador de 1/2 a 3/8.



	RAM - 90NYP5E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,70 - 6,30)	1350 (510 - 1620)	4,30	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,90 - 8,40)	2130 (520 - 2616)	3,71
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,70 - 7,30)	1850 (510 - 2844)	3,68	2,00 + 2,50 + 4,30	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 18 + 42	1,50 + 1,80 + 4,20	7,50 (2,40 - 7,00)	1950 (510 - 2844)	3,85	2,00 + 2,50 + 5,20	9,70 (2,90 - 11,00)	2350 (520 - 3360)	4,13
	15 + 18 + 50	1,50 + 1,80 + 5,00	8,30 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,72	1,82 + 2,27 + 5,91	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 18 + 60	1,37 + 1,65 + 5,48	8,50 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,81	1,67 + 2,08 + 6,25	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (2,70 - 7,00)	1800 (510 - 2520)	3,61	2,00 + 3,40 + 3,40	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 3,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (510 - 3096)	3,57	2,00 + 3,40 + 4,30	9,70 (2,90 - 10,20)	2620 (520 - 1848)	3,70
	15 + 25 + 42	1,50 + 2,50 + 4,20	8,20 (2,70 - 9,50)	2200 (510 - 3360)	3,73	1,89 + 3,21 + 4,91	10,00 (2,70 - 11,00)	2620 (520 - 1848)	3,82
	15 + 25 + 50	1,42 + 2,36 + 4,72	8,50 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,17	1,68 + 2,86 + 5,46	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 60	1,28 + 2,13 + 5,10	8,50 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,17	1,55 + 2,64 + 5,81	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35	1,50 + 3,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2560 (510 - 3360)	3,32	1,89 + 4,06 + 4,06	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 35 + 42	1,39 + 3,23 + 3,88	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,32	1,74 + 3,74 + 4,52	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 35 + 50	1,28 + 2,98 + 4,25	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,56 + 3,36 + 5,08	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 60	1,16 + 2,70 + 4,64	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,45 + 3,12 + 5,43	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42	1,29 + 3,61 + 3,61	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,32	1,61 + 4,19 + 4,19	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 42 + 50	1,19 + 3,34 + 3,97	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,46 + 3,80 + 4,74	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 60	1,09 + 3,05 + 4,36	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,36 + 3,54 + 5,10	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 50 + 50	1,11 + 3,70 + 3,70	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,33 + 4,33 + 4,33	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 50 + 60	1,02 + 3,40 + 4,08	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,25 + 4,06 + 4,69	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 60 + 60	0,94 + 3,78 + 3,78	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3288)	3,10	1,18 + 4,41 + 4,41	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,70 - 5,90)	1480 (510 - 1780)	3,65	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,90 - 9,10)	2020 (520 - 2440)	3,71
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,70 - 6,70)	1780 (510 - 2150)	3,43	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,90 - 9,50)	2210 (520 - 2620)	3,80
	18 + 18 + 35	1,80 + 1,80 + 3,50	7,10 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 2310)	3,72	2,50 + 2,50 + 4,29	9,30 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 2740)	3,92
	18 + 18 + 42	1,80 + 1,80 + 4,20	7,80 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 3260)	4,08	2,45 + 2,45 + 5,09	10,00 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 3060)	4,22
	18 + 18 + 50	1,78 + 1,78 + 4,94	8,50 (2,70 - 9,50)	2650 (510 - 3260)	3,21	2,17 + 2,17 + 5,64	10,00 (2,90 - 11,30)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 18 + 60	1,59 + 1,59 + 5,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2650 (510 - 3270)	3,21	2,00 + 2,00 + 5,99	10,00 (2,90 - 11,60)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,80 (2,70 - 7,50)	1860 (510 - 2260)	3,66	2,49 + 3,41 + 3,41	9,30 (2,90 - 10,00)	2370 (520 - 2760)	3,92
	18 + 25 + 35	1,80 + 2,50 + 3,50	7,80 (2,72 - 8,62)	2190 (510 - 2660)	3,56	2,45 + 3,33 + 4,22	10,00 (2,90 - 10,70)	2530 (520 - 2880)	3,95
	18 + 25 + 42	1,80 + 2,50 + 4,20	8,50 (2,72 - 8,62)	2190 (510 - 3270)	3,88	2,25 + 3,06 + 4,68	10,00 (2,90 - 11,00)	2530 (520 - 3220)	3,95
	18 + 25 + 50	1,66 + 2,26 + 4,58	8,50 (2,70 - 9,90)	2550 (510 - 3270)	3,33	2,02 + 2,74 + 5,24	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3220)	3,46
	18 + 25 + 60	1,50 + 2,04 + 4,96	8,50 (2,70 - 9,90)	2550 (510 - 3320)	3,33	1,87 + 2,54 + 5,60	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3220)	3,46
	18 + 35 + 35	1,74 + 3,38 + 3,38	8,50 (2,70 - 9,70)	2600 (510 - 3260)	3,27	2,25 + 3,87 + 3,87	10,00 (2,90 - 11,60)	2750 (520 - 3060)	3,64
	18 + 35 + 42	1,61 + 3,13 + 3,76	8,50 (2,70 - 9,70)	2600 (510 - 3320)	3,27	2,08 + 3,58 + 4,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2750 (520 - 3330)	3,64
	18 + 35 + 50	1,47 + 2,88 + 4,16	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,88 + 3,23 + 4,90	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 35 + 60	1,33 + 2,62 + 4,54	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,75 + 3,01 + 5,25	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 42 + 42	1,50 + 3,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3320)	3,27	2,25 + 3,87 + 3,87	10,00 (2,90 - 11,60)	2750 (520 - 3330)	3,64
	18 + 42 + 50	1,37 + 3,24 + 3,89	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	2,08 + 3,58 + 4,34	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 42 + 60	1,26 + 2,97 + 4,28	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,88 + 3,23 + 4,90	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 50 + 50	1,31 + 3,60 + 3,60	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,52 + 3,94 + 4,55	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 50 + 60	1,21 + 3,32 + 3,98	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3280)	3,28	1,94 + 4,03 + 4,03	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 60 + 60	1,12 + 3,70 + 3,70	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,76 + 3,66 + 4,58	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 25 + 25	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2120 (510 - 2580)	3,54	3,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 10,40)	2540 (520 - 2920)	3,94
	25 + 25 + 35	2,50 + 2,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,4)	2560 (510 - 3110)	3,32	3,06 + 3,06 + 3,87	10,00 (2,90 - 11,20)	2730 (520 - 3070)	3,66
	25 + 25 + 42	2,31 + 2,31 + 3,88	8,50 (2,70 - 9,4)	2560 (510 - 3360)	3,32	2,83 + 2,83 + 4,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2730 (520 - 3330)	3,66
	25 + 25 + 50	2,13 + 2,13 + 4,25	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,56 + 2,56 + 4,89	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 25 + 60	1,93 + 1,93 + 4,64	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,38 + 2,38 + 5,24	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 35 + 35	2,23 + 3,13 + 3,13	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3330)	3,27	2,83 + 3,58 + 3,58	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3220)	3,46
	25 + 35 + 42	2,07 + 2,92 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3350)	3,27	2,64 + 3,33 + 4,03	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3330)	3,46
	25 + 35 + 50	1,93 + 2,69 + 3,87	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,39 + 3,02 + 4,59	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 35 + 60	1,77 + 2,47 + 4,26	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,24 + 2,82 + 4,94	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 42 + 42	1,94 + 3,28 + 3,28	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	2,83 + 3,58 + 3,58	10,00 (2,90 - 11,70)	2890 (520 - 3330)	3,46
	25 + 42 + 50	1,82 + 3,04 + 3,64	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,64 + 3,32 + 4,04	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 42 + 60	1,67 + 2,80 + 4,03	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,39 + 3,02 + 4,59	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 50 + 50	1,70 + 3,40 + 3,40	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	1,95 + 3,74 + 4,31	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 50 + 60	1,57 + 3,15 + 3,78	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,46 + 3,77 + 3,77	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 60 + 60	1,47 + 3,52 + 3,52	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,25 + 3,44 + 4,30	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 35	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3320)	3,27	3,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 42	2,66 + 2,66 + 3,19	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	3,12 + 3,12 + 3,77	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 50	2,50 + 2,50 + 3,49	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,85 + 2,87 + 4,25	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 60	2,31 + 2,31 + 3,87	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,67 + 2,69 + 4,61	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 42 + 42	2,50 + 3,00 + 3,00	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	2,93 + 3,54 + 3,54	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 42 + 50	2,36 + 2,83 + 3,30	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,69 + 3,27 + 4,01	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 42 + 60	2,19 + 2,63 + 3,67	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,53 + 3,08 + 4,36	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 50 + 50	2,17 + 3,17 + 3,17	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,49 + 3,78 + 3,78	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 50 + 60	2,02 + 2,95 + 3,54	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,35 + 3,57 + 4,12	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 60 + 60	1,89 + 3,31 + 3,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,23 + 3,91 + 3,91	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	42 + 42 + 42	2,80 + 2,85 + 2,85	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	3,33 + 3,35 + 3,35	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	42 + 42 + 50	2,63 + 2,68 + 3,19	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	3,08 + 3,10 + 3,87	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	42 + 42 + 60	2,45 + 2,50 + 3,56	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93 + 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	42 + 50 + 50	2,48 + 3,01 + 3,01	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93 + 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	42 + 50 + 60	2,32 + 2,82 + 3,38	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93 + 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	50 + 50 + 50	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,70 - 9,90)	2690 (510 - 3450)	3,16	3,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,10)	2890 (520 - 3180)	3,46

Combinaciones de unidades interiores

Unidades multisplit

SCOP A++ · SEER A++ · R32 REFRIGERANT

	RAM - 90NYP5E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	15 + 15 + 42 + 42	1,12 + 1,12 + 3,13 + 3,13	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 3,41 + 3,41	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 42 + 50	1,05 + 1,05 + 2,93 + 3,48	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,48 + 1,48 + 3,19 + 3,85	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 42 + 60	0,97 + 0,97 + 2,70 + 3,86	8,50 (2,9 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,35 + 1,35 + 2,91 + 4,39	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 50 + 50	0,98 + 0,98 + 3,27 + 3,27	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,39 + 1,39 + 3,61 + 3,61	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 50 + 60	0,91 + 0,91 + 3,04 + 3,64	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 3,31 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 60 + 60	0,85 + 0,85 + 3,40 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 3,31 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80	6,90 (2,50 - 7,40)	2140 (550 - 2244)	3,22	2,00 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,50 (3,00 - 10,0)	2750 (540 - 3144)	3,45
	15 + 18 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,60 (2,50 - 8,10)	2140 (550 - 2568)	3,55	1,92 + 2,40 + 2,40 + 3,27	10,00 (3,00 - 10,90)	2750 (540 - 3468)	3,64
	15 + 18 + 18 + 35	1,48 + 1,78 + 1,78 + 3,46	8,50 (2,50 - 8,50)	2140 (550 - 3060)	3,97	1,77 + 2,21 + 2,21 + 3,81	10,00 (3,00 - 11,50)	2750 (540 - 3360)	3,64
	15 + 18 + 18 + 42	1,37 + 1,65 + 1,65 + 3,84	8,50 (2,50 - 8,50)	2550 (550 - 3120)	3,33	1,64 + 2,05 + 2,05 + 4,26	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 18 + 50	1,26 + 1,51 + 1,51 + 4,21	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,48 + 1,85 + 1,85 + 4,81	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 18 + 60	1,15 + 1,38 + 1,38 + 4,59	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,38 + 1,72 + 1,72 + 5,17	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50 + 2,50	8,30 (2,50 - 8,3)	2740 (550 - 3288)	3,03	1,77 + 2,21 + 3,01 + 3,01	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 35	1,37 + 1,65 + 2,28 + 3,20	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,64 + 2,05 + 2,79 + 3,52	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 42	1,28 + 1,53 + 2,13 + 3,57	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 2,60 + 3,97	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 50	1,18 + 1,42 + 1,97 + 3,94	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,39 + 1,74 + 2,36 + 4,51	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 60	1,08 + 1,30 + 1,80 + 4,32	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,30 + 1,62 + 2,21 + 4,87	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 35	1,24 + 1,49 + 2,89 + 2,89	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 42	1,16 + 1,39 + 2,70 + 3,25	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,79 + 3,07 + 3,71	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 50	1,08 + 1,30 + 2,52 + 3,60	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 1,63 + 2,81 + 4,25	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 60	1,00 + 1,20 + 2,32 + 3,98	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 1,53 + 2,64 + 4,60	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 42 + 42	1,09 + 1,31 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 42 + 50	1,02 + 1,22 + 2,86 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,79 + 3,07 + 3,71	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 42 + 60	0,94 + 1,13 + 2,64 + 3,78	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 1,63 + 2,81 + 4,25	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 50 + 50	0,96 + 1,15 + 3,20 + 3,20	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 1,68 + 3,49 + 3,49	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	5,79
	15 + 18 + 50 + 60	0,89 + 1,07 + 2,97 + 3,57	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 1,54 + 3,21 + 4,01	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 60 + 60	0,83 + 1,00 + 3,33 + 3,33	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,14 + 1,43 + 3,71 + 3,71	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 25 + 25 + 25	1,42 + 2,36 + 2,36 + 2,36	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3132)	3,27	1,64 + 2,79 + 2,79 + 2,79	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 35	1,28 + 2,13 + 2,13 + 2,98	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 2,60 + 2,60 + 3,28	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 42	1,19 + 1,99 + 1,99 + 3,34	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 2,43 + 2,43 + 3,71	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 50	1,11 + 1,85 + 1,85 + 3,70	8,50 TBA	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 2,22 + 2,22 + 4,25	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 60	1,02 + 1,70 + 1,70 + 4,08	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 2,09 + 2,09 + 4,60	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 35	1,16 + 1,93 + 2,70 + 2,70	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 2,43 + 3,07 + 3,07	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 42	1,09 + 1,82 + 2,54 + 3,05	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 2,28 + 2,89 + 3,49	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 50	1,02 + 1,70 + 2,38 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 2,10 + 2,65 + 4,01	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 60	0,94 + 1,57 + 2,20 + 3,78	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,16 + 1,98 + 2,50 + 4,36	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 42 + 42	1,03 + 1,71 + 2,88 + 2,88	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,27 + 2,15 + 3,29 + 3,29	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 42 + 50	0,97 + 1,61 + 2,70 + 3,22	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,17 + 1,99 + 3,04 + 3,80	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 42 + 60	0,90 + 1,50 + 2,51 + 3,59	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,10 + 1,88 + 2,87 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 50 + 50	0,91 + 1,52 + 3,04 + 3,04	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,09 + 1,85 + 3,53 + 3,53	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 50 + 60	0,85 + 1,42 + 2,83 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,03 + 1,75 + 3,35 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 35	1,06 + 2,48 + 2,48 + 2,48	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 2,89 + 2,89 + 2,89	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 42	1,00 + 2,34 + 2,34 + 2,81	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,27 + 2,72 + 2,72 + 3,29	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 50	0,94 + 2,20 + 2,20 + 3,15	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,17 + 2,51 + 2,51 + 3,80	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 60	0,88 + 2,05 + 2,05 + 3,52	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,10 + 2,38 + 2,38 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 42 + 42	0,95 + 2,22 + 2,66 + 2,66	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,20 + 2,57 + 3,11 + 3,11	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 42 + 50	0,90 + 2,10 + 2,51 + 2,99	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,11 + 2,39 + 2,89 + 3,61	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 42 + 60	0,84 + 1,96 + 2,35 + 3,36	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,05 + 2,26 + 2,74 + 3,95	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 50 + 50	0,85 + 1,98 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,04 + 2,23 + 3,37 + 3,37	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42 + 42	0,90 + 2,53 + 2,53 + 2,53	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,14 + 2,95 + 2,95 + 2,95	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42 + 50	0,86 + 2,40 + 2,40 + 2,85	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,06 + 2,75 + 2,75 + 3,44	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	18 + 18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80	7,20 (2,90 - 7,90)	2330 (550 - 2292)	3,09	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 10,90)	2400 (540 - 2720)	4,17
	18 + 18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,90 (2,90 - 8,70)	2380 (550 - 3120)	3,32	2,29 + 2,29 + 2,29 + 3,12	10,00 (3,00 - 11,10)	2700 (540 - 3050)	3,70
	18 + 18 + 18 + 35	1,72 + 1,72 + 1,72 + 3,34	8,50 (2,90 - 9,80)	2630 (550 - 3120)	3,23	2,12 + 2,12 + 2,12 + 3,64	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 18 + 42	1,59 + 1,59 + 1,59 + 3,72	8,50 (2,90 - 9,80)	2640 (550 - 3260)	3,22	1,97 + 1,97 + 1,97 + 4,09	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 18 + 50	1,46 + 1,46 + 1,46 + 4,11	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,79 + 1,78 + 1,78 + 4,66	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 18 + 60	1,33 + 1,33 + 1,33 + 4,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,67 + 1,66 + 1,66 + 5,02	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 25	1,78 + 1,78 + 2,47 + 2,47	8,50 (2,90 - 9,50)	2690 (550 - 3040)	3,16	2,12 + 2,12 + 2,88 + 2,88	10,00 (3,00 - 11,20)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 35	1,59 + 1,59 + 2,21 + 3,10	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,97 + 1,97 + 2,68 + 3,39	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70

	RAM - 90NYP5E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	18 + 18 + 25 + 42	1,49 + 1,49 + 2,06 + 3,47	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 1,84 + 2,50 + 3,82	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 50	1,37 + 1,37 + 1,90 + 3,88	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,68 + 1,67 + 2,27 + 4,41	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 60	1,25 + 1,25 + 1,75 + 4,26	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,57 + 1,56 + 2,13 + 4,77	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 35	1,44 + 1,44 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 1,84 + 3,16 + 3,16	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 42	1,35 + 1,35 + 2,63 + 3,16	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 1,72 + 2,97 + 3,59	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 50	1,27 + 1,27 + 2,46 + 3,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,58 + 1,59 + 2,72 + 4,09	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 60	1,18 + 1,18 + 2,27 + 3,87	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,49 + 1,50 + 2,56 + 4,44	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 42 + 42	1,28 + 1,28 + 2,98 + 2,98	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,62 + 1,62 + 3,38 + 3,38	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 42 + 50	1,21 + 1,21 + 2,79 + 3,30	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,50 + 1,51 + 3,11 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 42 + 60	1,12 + 1,12 + 2,59 + 3,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,41 + 1,42 + 2,94 + 4,22	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 50 + 50	1,14 + 1,14 + 3,12 + 3,12	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,39 + 1,40 + 3,60 + 3,60	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 50 + 60	1,06 + 1,06 + 2,90 + 3,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,32 + 1,33 + 3,41 + 3,94	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 25	1,68 + 2,28 + 2,28 + 2,28	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,97 + 2,70 + 2,70 + 2,62	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 35	1,52 + 2,08 + 2,08 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 2,52 + 2,52 + 3,10	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 42	1,42 + 1,92 + 1,92 + 3,24	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 2,33 + 2,33 + 3,58	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 50	1,33 + 1,79 + 1,79 + 3,59	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,58 + 2,14 + 2,14 + 4,10	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 60	1,23 + 1,65 + 1,65 + 3,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,49 + 2,01 + 2,01 + 4,45	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 35	1,32 + 1,89 + 2,64 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 2,35 + 2,98 + 2,98	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 42	1,25 + 1,78 + 2,49 + 2,99	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,62 + 2,22 + 2,80 + 3,39	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 50	1,23 + 1,65 + 2,31 + 3,30	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,50 + 2,03 + 2,56 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 60	1,14 + 1,53 + 2,15 + 3,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,41 + 1,91 + 2,42 + 4,22	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 42 + 42	1,22 + 1,65 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,53 + 2,07 + 3,19 + 3,19	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 42 + 50	1,15 + 1,55 + 2,64 + 3,15	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,42 + 1,91 + 2,95 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 42 + 60	1,08 + 1,45 + 2,46 + 3,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,34 + 1,81 + 2,80 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 50 + 50	1,09 + 1,47 + 2,97 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,32 + 1,78 + 3,44 + 3,44	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 50 + 60	1,02 + 1,37 + 2,78 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,26 + 1,69 + 3,27 + 3,77	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 35 + 35 + 35	1,21 + 2,43 + 2,43 + 2,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,62 + 2,80 + 2,80 + 2,80	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 35 + 35 + 42	1,15 + 2,30 + 2,30 + 2,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,53 + 2,65 + 2,65 + 3,20	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70
	18 + 35 + 35 + 50	1,14 + 2,15 + 2,15 + 3,06	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,42 + 2,43 + 2,43 + 3,67	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70
	18 + 35 + 35 + 60	1,06 + 2,00 + 2,00 + 3,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,34 + 2,30 + 2,30 + 4,01	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70
	18 + 35 + 42 + 42	1,14 + 2,15 + 2,61 + 2,61	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,45 + 2,48 + 3,02 + 3,02	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 35 + 42 + 50	1,08 + 2,03 + 2,46 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,35 + 2,30 + 2,81 + 3,51	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 35 + 42 + 60	1,01 + 1,90 + 2,30 + 3,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,28 + 2,19 + 2,67 + 3,85	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 35 + 50 + 50	1,02 + 1,92 + 2,78 + 2,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,26 + 2,15 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 42 + 42 + 42	1,08 + 2,46 + 2,48 + 2,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,38 + 2,85 + 2,87 + 2,87	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 42 + 42 + 50	1,03 + 2,33 + 2,35 + 2,80	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,21 + 2,49 + 3,14 + 3,14	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	25 + 25 + 25 + 25	2,13 + 2,13 + 2,13 + 2,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3020)	3,70
	25 + 25 + 25 + 35	1,93 + 1,93 + 1,93 + 2,69	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,34 + 2,34 + 2,34 + 2,96	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 25 + 42	1,82 + 1,82 + 1,82 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,21 + 2,21 + 2,21 + 3,37	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 25 + 50	1,70 + 1,70 + 1,70 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,04 + 2,04 + 2,04 + 3,89	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 25 + 60	1,57 + 1,57 + 1,57 + 3,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	1,92 + 1,92 + 1,92 + 4,24	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 35 + 35	1,77 + 1,77 + 2,47 + 2,47	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,21 + 2,21 + 2,78 + 2,78	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3020)	3,70
	25 + 25 + 35 + 42	1,67 + 1,67 + 2,33 + 2,80	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,09 + 2,09 + 2,63 + 3,18	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 35 + 50	1,57 + 1,57 + 2,20 + 3,15	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	1,93 + 1,93 + 2,44 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 35 + 60	1,47 + 1,47 + 2,05 + 3,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	1,83 + 1,83 + 2,31 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 25 + 42 + 42	1,59 + 1,59 + 2,65 + 2,65	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,98 + 1,98 + 3,01 + 3,01	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70
	25 + 25 + 42 + 50	1,50 + 1,50 + 2,51 + 2,99	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,93 + 1,93 + 2,44 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70
	25 + 25 + 42 + 60	1,40 + 1,40 + 2,35 + 3,36	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,83 + 1,83 + 2,31 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70
	25 + 25 + 50 + 50	1,42 + 1,42 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,72 + 1,72 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	25 + 35 + 35 + 35	1,64 + 2,29 + 2,29 + 2,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	2,09 + 2,64 + 2,64 + 2,64	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3010)	3,70
	25 + 35 + 35 + 42	1,56 + 2,17 + 2,17 + 2,61	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,98 + 2,50 + 2,50 + 3,02	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70
	25 + 35 + 35 + 50	1,48 + 2,05 + 2,05 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 2,32 + 2,32 + 3,51	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	25 + 35 + 35 + 60	1,38 + 1,92 + 1,92 + 3,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550

Hitachi y el nuevo refrigerante R32 cumple la normativa F-Gas y mostrar nuestro compromiso con el medio ambiente. Nos hemos estado preparando para estos cambios desde 2013 mediante el desarrollo de soluciones R32 en Japón.
También está disponible en R410A una gama diseñada para aplicaciones comerciales que cumple las dificultades normativas a que se enfrenta ErP.



Conjuntos 1x1

Mural



Consola



Conductos



Cassette



Techo y Suelo-Techo



* JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el programa de certificación Eurovent para las categorías AC/VRF/LCP-HP. La información sobre los modelos certificados se puede consultar en Eurovent Directory (www.eurovent-certification.com).

Mural

Unidades split para aplicaciones residenciales y de mediana potencia

Lorai



Takai



Mokai



Dodai 2



Light Commercial



Mural Utopia Prime NEW

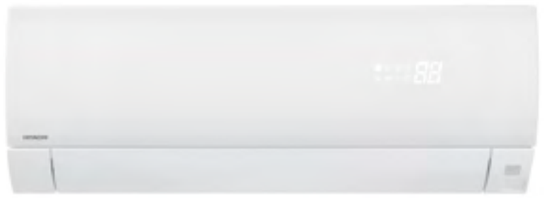


Tabla de selección rápida

Unidades interiores		Refrigerante	Prestaciones	Compatible con Hi Kumo y Hi Kumo Pro	Ultracompacto	Programación semanal	4 Way Swing	Sensor de presencia	FrosWash	Hasta -15°C	Robot de autolimpieza de filtros	SCOP	SEER
Lorai	1x1 (2,5 - 3,5 y 5 kW)	R32	++++	•	-	•	•	•	•	•	•	5,10	9,00
Takai	1x1 (2,5 - 3,5 y 5 kW)	R32	++++	•	-	•	•	•	•	•	-	5,20	8,70
Mokai	1x1 (2,5 - 3,5 - 4,2 y 5 kW)	R32	+++	•	•	•	•	•	•	-	-	4,90	8,50
Dodai 2	1x1 (1,8 - 2,5 - 3,5 y 5 kW)	R32	++	•	•	Opcional	-	-	•	-	-	4,30	6,10
Light Commercial		R32	+++	•	-	•	•	•	-	-	-	4,60	7,30
NEW Mural Utopia Prime		R32 / R410A	A++	-	-	Opcional	-	-	-	-	-	3,90	7,04

Lorai

Para disfrutar de mejor calidad del aire todo el año,
combinando una gama de funciones exclusivas e innovadoras



RAK-PSEW



RAK-PSES

FrostWash

Limpia de manera automática y periódica el intercambiador de calor para la distribución de un aire limpio y puro. (Fig. 1)

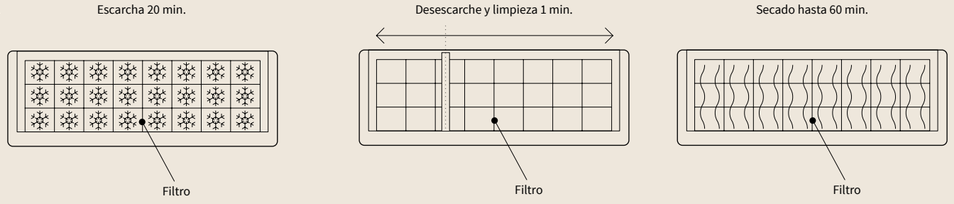
Limpieza inoxidable

El interior de la gama Hitachi Premium es de acero inoxidable, con un 51% menos de acumulación de polvo en comparación con las unidades con interior plástico.

Filtro con autolimpieza

Los filtros capturan y eliminan partículas ultrafinas, incluidos los alérgenos y los contaminantes.

Fig. 1

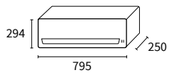


Escarcha en el intercambiador de la unidad interior.

Limpieza del intercambiador mediante desescarche.

Secado del intercambiador.

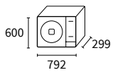
Unidades interiores



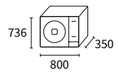
RAK-25PSEW **RAK-35PSES**
RAK-25PSES **RAK-50PSEW**
RAK-35PSEW **RAK-50PSES**

Unidades exteriores





RAC-25WSE
RAC-35WSE

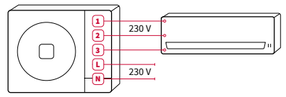


RAC-50WSE

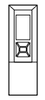
Prestaciones de refrigeración	Unidad	25	35	50
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,50 - 3,40)	3,50 (0,50 - 4,10)	5,00 (1,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,490 (0,300 - 0,920)	0,778 (0,350 - 1,350)	1,389 (0,400 - 1,820)
EER		5,10	4,50	3,60
Clase energética de refrigeración		A+++	A+++	A++
SEER (climatización media)		9,00	9,00	7,50
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C
Prestaciones de calefacción				
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,20 (0,60 - 5,80)	4,00 (0,60 - 6,60)	6,00 (2,20 - 7,00)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	3,20	3,90	5,40
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,621 (0,440 - 1,500)	0,800 (0,500 - 2,000)	1,622 (0,600 - 2,650)
COP		5,15	5,00	3,70
Clase energética de calefacción		A+++	A+++	A++
SCOP (climatización media)		5,10	5,10	4,70
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-20°C/+ 24°C	-20°C/+ 24°C	-20°C/+ 24°C
Unidades interiores	**Unidad**	**RAK-25PSE(W/S)**	**RAK-35PSE(W/S**	**RAK-50PSE(W/S)**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	22/28/34/41	22/29/36/43	25/31/38/46
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	22/28/34/42	22/29/36/44	25/31/38/48
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	55	57	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	270/320/420/510	270/340/440/540	300/400/490/590
Deshumidificación	l/h	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	294 x 795 x 250	294 x 795 x 250	294 x 795 x 250
Peso	kg	11	11	11
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE2)		
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-25WSE**	**RAC-35WSE**	**RAC-50WSE**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	47	48	51
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	61	62	65
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1860/1620	1920/1620	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 299	600 x 792 x 299	736 x 800 x 350
Peso	kg	37	37	51
Especificaciones frigoríficas				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,98	0,98	1,3
Con precarga para	m	20	20	30
Longitud mínima	m	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	30/-
Desnivel máximo	m	10	10	10
Refrigerante		R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas				
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	2,26/2,85	3,56/3,65	6,33/7,38
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50x 2+T	1,50x 2+T	2,50x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	1,50x 3+T	1,50x 3+T	3,50x 2+T
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo 2 cilindros
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**1.688 €**	**1.879 €**	**2.687 €**
RAC-WSE + RAK-PSES	**€**	**1.720 €**	**1.911 €**	**2.719 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

RAR-6NE2

Incluido



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €

Takai

Potencia y confort en perfecta armonía



Sensor de movimiento

Tecnología que ahorra dinero, gracias al sensor de movimiento que analiza continuamente si hay alguien en la sala. Si no se detecta a nadie durante 20 min., el ajuste de temperatura se desplaza un grado, y otro más al cabo de 40 min. (Fig. 1)

4 Way Swing

Con el movimiento vertical y horizontal de lamas, la distribución de aire es más uniforme y la sala es más confortable. (Fig. 2)

Tecnología Constant Power

La tecnología CONSTANT POWER fue un desarrollo especial de HITACHI. Mejora el rendimiento de la bomba de calor y puede mantener su capacidad de calefacción con una temperatura exterior de hasta -15 °C y garantiza la calefacción hasta a -20 °C. (Fig. 3)

Pala doble de ventilación

Para garantizar un flujo de aire agradable y más uniforme en la sala, Takai cuenta con una pala de ventilación doble. La pala doble asegura unos flujos de aire discretos y agradables e impide el desagradable efecto del "ventilador oscilante".

Tecnología FrostWash

Takai se diseñó para ofrecer una purificación eficaz del aire a lo largo de todo el año, con una función exclusiva e innovadora: FrostWash Limpia de manera automática y periódica el intercambiador de calor para la distribución de un aire limpio y puro.

Bajo nivel sonoro

Las unidades interiores Takai se han diseñado con un nivel sonoro a partir de 20 dB(A) para lograr un funcionamiento muy discreto.

Fig. 1

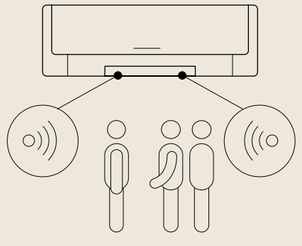


Fig. 2

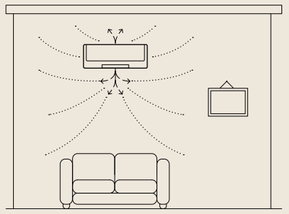
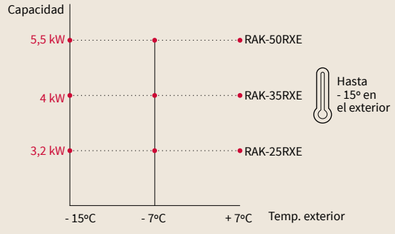
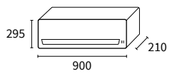


Fig. 3



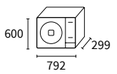
Unidades interiores



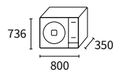
RAK-25RXE
RAK-35RXE
RAK-50RXE

Unidades exteriores





RAC-25WXE
RAC-35WXE



RAC-50WXE

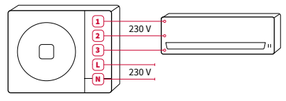
Conoce a Takai

Takai

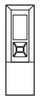
Prestaciones de refrigeración	Unidad	25	35	50
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,481 (0,25 - 1,00)	0,814 (0,25 - 1,40)	1,397 (0,50 - 2,10)
EER		5,20	4,30	3,58
Clase energética de refrigeración		A+++	A+++	A++
SEER (climatización media)		8,50	8,70	7,50
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C
Prestaciones de calefacción				
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 4,80)	5,80 (2,2 - 7,00)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	3,20	4,00	5,50
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,593 (0,25 - 1,20)	0,800 (0,25 - 1,60)	1,415 (0,50 - 2,70)
COP		5,40	5,00	4,10
Clase energética de calefacción		A+++	A+++	A++
SCOP (climatización media)		5,20	5,20	4,70
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-20°C/+ 21°C	-20°C/+ 21°C	-20°C/+ 21°C
Unidades interiores	**Unidad**	**RAK-25RXE**	**RAK-35RXE**	**RAK-50RXE**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/27/35/43	22/29/37/45	25/31/39/47
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/28/36/43	22/30/37/45	25/31/39/48
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	58	60	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	300/330/510/600	320/340/520/660	350/400/580/720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,6	2
Medidas (Al x An x F)	mm	295 x 900 x 210	295 x 900 x 210	295 x 900 x 210
Peso	kg	11	11	11
Mando (incluido)			Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE1)	
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-25WXE**	**RAC-35WXE**	**RAC-50WXE**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	47	48	51
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	61	62	65
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1860/1620	1920/1620	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 299	600 x 792 x 299	736 x 800 x 350
Peso	kg	37,5	37,5	51
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo 2 cilindros
Especificaciones frigoríficas				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,98	0,98	1,3
Con precarga para	m	20	20	30
Longitud mínima	m	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	30
Desnivel máximo	m	10	10	10
Refrigerante		R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas				
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	1,09 - 4,35/1,09 - 5,22	1,09 - 6,09/1,09 - 6,96 2,17 - 9,13/2,17 - 11,74	1,30 - 8,70/2,17 - 11,96
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50 x 2+T	1,50 x 2+T	2,50 x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T	2,50 x 3+T
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**1.348 €**	**1.476 €**	**2.350 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

RAR-6NE1

Incluido



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €

Mokai

Una concentración de tecnología



Ultracompacto

Con una anchura total de apenas 78 cm, es la unidad más compacta del mercado. Se integra perfectamente en el interior y se puede instalar sencillamente en el suelo. (Fig.3)

4 Way Swing

Con el movimiento vertical y horizontal de lamas, la distribución de aire es más uniforme y la sala es más confortable. (Fig. 1)

Sensor de movimiento

Tecnología que ahorra dinero, gracias al sensor de movimiento que analiza continuamente si hay alguien en la sala.
Si no se detecta a nadie durante 20 min., el ajuste de temperatura se desplaza un grado, y otro más al cabo de 40 min. (Fig. 2)

Compatible con el mando a distancia Hi Kumo

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con el equipo.

Tecnología FrostWash

Mokai se diseñó para ofrecer una purificación eficaz del aire a lo largo de todo el año, con una función exclusiva e innovadora: FrostWash Limpia de manera automática y periódica el intercambiador de calor para la distribución de un aire limpio y puro.

Funcionamiento silencioso

Disfruta de un confort total si notar siquiera que la unidad interior está encendida, gracias a un nivel sonoro de apenas 20 dB(A)*.

*En RAK-25RPE con ventilación a muy baja velocidad

Fig. 1

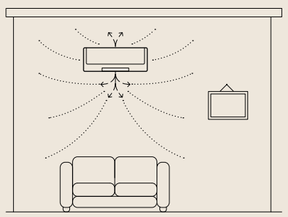


Fig. 2

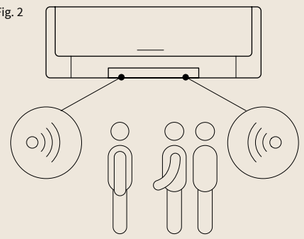
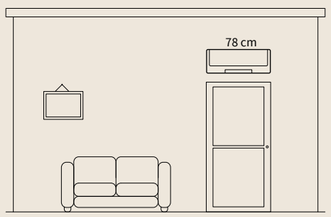
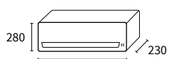


Fig. 3



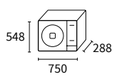
Unidades interiores



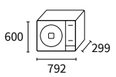
RAK-18RPE
RAK-25RPE
RAK-35RPE
RAK-42RPE
RAK-50RPE

Unidades exteriores





RAC-18WPE
RAC-25WPE
RAC-35WPE



RAC-42WPE
RAC-50WPE

Conoce a Mokai

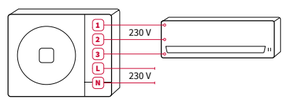
Presión acústica de *20 dB(A) a baja velocidad de suministro de aire.

Mokai

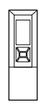
Prestaciones de refrigeración	Unidad	18	25	35	42	50
Capacidad de refrigeración: (mín.-máx.)	kW	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,419 (0,25 - 1,01)	0,549 (0,25 - 1,29)	0,941 (0,25 - 1,46)	1,120 (0,30 - 1,70)	1,471 (0,30 - 2,10)
EER		4,77	4,55	3,72	3,75	3,40
Clase energética de refrigeración		A+++	A+++	A+++	A++	A++
SEER (climatización media)		8,50	8,50	7,80	7,50	7,35
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C
Prestaciones de calefacción						
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,7 - 6,00)	6,00 (2,2 - 7,30)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	2,30	3,00	3,40	3,80	4,10
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,519 (0,25 - 0,97)	0,733 (0,25 - 1,50)	1,000 (0,25 - 1,70)	1,317 (0,50 - 2,10)	1,558 (0,50 - 2,75)
COP		4,82	4,64	4,20	4,10	3,85
Clase energética de calefacción		A+++	A+++	A+++	A++	A++
SCOP (climatización media)		4,90	4,90	4,90	4,60	4,60
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C
Unidades interiores		**RAK-18RPE**	**RAK-25RPE**	**RAK-35RPE**	**RAK-42RPE**	**RAK-50RPE**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	25/28/39/46	25/28/39/46
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	19/22/33/38	20/23/34/41	26/27/36/44	27/31/39/46	25/28/39/46
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	51	54	57	60	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	312/350/400/440	333/370/430/510	353/420/485/680	353/410/540/720	353/410/540/720
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	1,8	2
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230
Peso	kg	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE1)				
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-18WPE**	**RAC-25WPE**	**RAC-35WPE**	**RAC-42WPE**	**RAC-50WPE**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	44	46	48	49	49
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	58	60	61	63	63
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1860/1620	1860/1620	1920/1620	2160/2160	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	600 x 792 x 299	600 x 792 x 299
Peso	kg	32,5	32,5	32,5	39	39
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Especificaciones frigoríficas						
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"	1/4"/1/2"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,870	0,870	0,870	1,050	1,050
Con precarga para	m	20	20	20	20	20
Longitud mínima	m	3	3	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	20/-	20/-	20/-
Desnivel máximo	m	10	10	10	10	10
Refrigerante		R32	R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas						
Alimentación eléctrica	V	220/230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	1,09 - 4,39/1,09 - 4,22	1,09 - 5,61/1,09 - 6,52	1,09 - 6,35/1,09 - 7,39	1,30 - 7,39/2,17 - 8,70	1,30 - 8,70/2,17 - 11,96
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50 x 2+T	1,50 x 2+T	1,50 x 2+T	2,50 x 2+T	2,50 x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T	2,50 x 3+T	2,50 x 3+T
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**1.040 €**	**1.065 €**	**1.160 €**	**1.684 €**	**1.995 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

RAR-6NE1

Incluido



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €

Dodai 2

Eficiencia y sencillez



Tecnología exclusiva e innovadora: FrostWash*

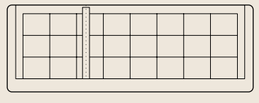
para la distribución de aire limpio.

pasos de *FrostWash

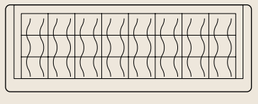
1 Escarcha 20 min.



2 Desescarche y limpieza 1 min.



3 Secado hasta 60 min.



Compatible con el mando a distancia Hi Kumo

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con el equipo.

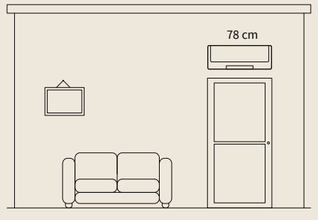
Ahorro de espacio máximo

Su pequeño tamaño permite una instalación discreta. Sobre una puerta, por ejemplo, porque solo tiene 780 mm de anchura. (Fig. 1)

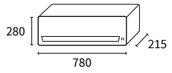
Funcionamiento silencioso

Disfruta de un confort total si notar siquiera que la unidad interior está encendida, gracias a un nivel sonoro de apenas 19 dB*.

Fig. 1



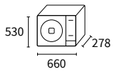
Unidades interiores



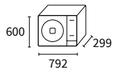
RAK-18REF
RAK-25REF
RAK-35REF
RAK-50REF

Unidades exteriores





RAC-18WEF
RAC-25WEF
RAC-35WEF



RAC-50WEF

Conoce a Dodai 2

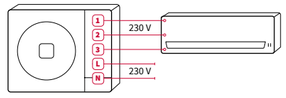
* Consulta el modelo.

Dodai 2

Prestaciones de refrigeración	Unidad	18	25	35	50
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,58 (0,25 - 1,01)	0,70 (0,25 - 1,29)	1,090 (0,25 - 1,46)	1,560 (0,50 - 2,10)
EER		3,45	3,57	3,21	3,21
Clase energética de refrigeración		A++	A++	A++	A++
SEER (climatización media)		6,10	6,10	6,10	6,10
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C
Prestaciones de calefacción					
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	6,00 (2,2 - 7,30)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	2	2,5	3,00	4,00
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,62 (0,25 - 0,97)	0,88 (0,25 - 1,25)	1,100 (0,25 - 1,70)	1,660 (0,50 - 2,75)
COP		4,03	3,86	3,82	3,61
Clase energética de calefacción		A+	A+	A+	A+
SCOP (climatización media)		4,20	4,20	4,20	4,30
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C
Unidades interiores	**Unidad**	**RAK-18REF**	**RAK-25REF**	**RAK-35REF**	**RAK-50REF**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	28/30/40/46
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	19/22/33/38	20/23/34/41	26/27/36/44	25/30/39/47
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	51	54	57	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	312/350/400/440	333/370/430/510	333/400/485/600	333/450/600/700
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	2
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 215	280 x 780 x 215	280 x 780 x 215	280 x 780 x 215
Peso	kg	7,7	7,7	7,7	8,2
Mando (incluido)		Mando inalámbrico (RAR-7PE1)			
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-18WEF**	**RAC-25WEF**	**RAC-35WEF**	**RAC-50WEF**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	45	47	48	50
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	59	61	62	64
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1860/1620	1860/1620	1860/1620	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	530 x 660 x 278	530 x 660 x 278	530 x 660 x 278	600 x 792 x 299
Peso	kg	23,70	23,70	25,00	39,50
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo doble
Especificaciones frigoríficas					
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,53	0,53	0,70	0,93
Con precarga para	m	20	20	20	20
Longitud mínima	m	3	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	20/-	20/-
Desnivel máximo	m	10	10	10	10
Refrigerante		R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas					
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	1,09 - 4,39/1,09 - 4,22	1,09 - 5,61/1,09 - 5,43	1,09 - 6,35/1,09 - 7,39	2,17 - 9,13/2,17 - 11,96
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50x 2+T	1,50x 2+T	1,50x 2+T	2,50x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	1,50x 3+T	1,50x 3+T	1,50x 3+T	3,50x 2+T
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**913 €**	**962 €**	**1.010 €**	**1.716 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

RAR-7PE1

Incluido



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €

Light Commercial

Gama de funciones que se adaptan a todas las configuraciones



4 Way Swing

Con el movimiento vertical y horizontal de lamas, la distribución de aire es más uniforme y la sala es más confortable. (Fig. 1)

Sensor de movimiento

Tecnología que ahorra dinero, gracias al sensor de movimiento que analiza continuamente si hay alguien en la sala.
Si no se detecta a nadie durante 20 min., el ajuste de temperatura se desplaza un grado, y otro más al cabo de 40 min. (Fig. 2)

Mayor confort

El controlador cableado SPX-WKT3 puede usarse para elegir la ubicación donde deba medirse el ajuste de temperatura (en el controlador, la recirculación o con la media de los dos valores). Esta función aumenta el confort en la sala.

Instalación flexible

La unidad interior puede instalarse en cualquier punto del edificio porque las tuberías tienen una longitud de hasta 30 m entre la unidad interior y la exterior. El desnivel entre las dos puede ser de hasta 20 m.

Compatible con el mando a distancia Hi Kumo

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con el equipo.

Unidad interior compacta

La unidad interior solo tiene 900 mm de anchura, por lo que se puede instalar en cualquier lugar sin que interfiera con otros objetos.

Fig. 1

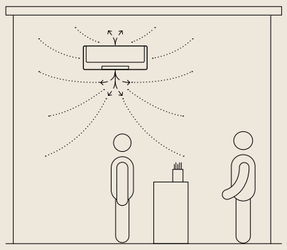
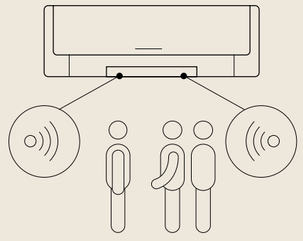
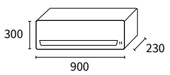


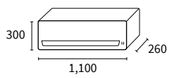
Fig. 2



Unidades interiores



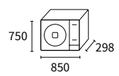
RAK-50RPE1
RAK-60RPE



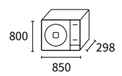
RAK-70PPD

Unidades exteriores





RAC-50NPE
RAC-60NPE



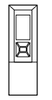
RAC-70NPD

Light Commercial

Prestaciones de refrigeración	Unidad	50	60	70
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)	7,00 (1,50 - 8,00)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,42 (0,30 - 2,500)	1,71 (0,30 - 2,65)	2,00 (0,50 - 2,70
EER		3,52	3,51	3,50
Clase energética de refrigeración		A++	A++	A++
SEER (climatización media)		7,30	6,50	7,00
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-15°C/+ 46°C	-15°C/+ 46°C	-15°C/+ 46°C
Prestaciones de calefacción				
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)	8,00 (1,50 - 8,50)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	4,20	4,80	5,80
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	1,50 (0,30 - 2,650)	1,84 (0,30 - 2,65)	2,10 (0,50 - 2,80
COP		4,00	3,80	3,81
Clase energética de calefacción		A++	A+	A++
SCOP (climatización media)		4,60	4,20	4,60
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-15°C/+ 24°C	-15°C/+ 24°C	-15°C/+ 24°C
Unidades interiores	**Unidad**	**RAK-50RPE1**	**RAK-60RPE**	**RAK-70PPD**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	26/33/39/47	30/33/42/48	30/35/42/47
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	26/33/39/47	33/34/42/49	30/36/42/47
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	60	60	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	310/410/570/720	310/410/570/720	510/630/870/1020
Deshumidificación	l/h	2,8	2,8	4,8
Medidas (Al x An x F)	mm	300 x 900 x 230	300 x 900 x 230	300 x 1100 x 260
Peso	kg	11,5	11,5	15,0
Mando (Incluido en el precio del conjunto)			Pedir por separado (SPX-RCKA2)	
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-50NPE**	**RAC-60NPE**	**RAC-70NPD**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	50	50	52
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	65	65	67
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	2160/2160	2160/2160	2700/2700
Medidas (Al x An x F)	mm	750 x 850 x 298	750 x 850 x 298	800 x 850 x 298
Peso	kg	50	50	52
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo
Especificaciones frigoríficas				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4"/1/2"	1/4"/1/2"	1/4"/5/8"
Carga de refrigerante inicial	kg	1,5	1,5	1,6
Con precarga para	m	30	30	30
Longitud mínima	m	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	30 / -	30/-	30/-
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)	m	20/20	20/20	20/20
Refrigerante		R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas				
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	5,98-6,526,31-6,89	7,20-7,857,74-8,45	8,42-9,18 / 8,84-9,64
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	2,50 x 2+T	2,50 x 2+T	2,50 x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T
Precio del conjunto (mando incluido)[3]	**€**	**2.640 €**	**2.780 €**	**3.484 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).
[3] El mando esta incluido en el precio del conjunto, pero debe pedirse por separado.

Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

SPX-RCKA2

Incluido en el precio del conjunto, pero debe pedirse por separado



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €

Mural Utopia Prime

Una solución con R410A o R32 para responder a los requisitos técnicos más exigentes



NUEVO

Distribución óptima del aire

Las 4 velocidades de ventilación disponibles permiten adaptar el caudal de aire y aportar un mayor confort a cada uno de los ambientes.

Integración fácil y discreta

Por su compacidad y ligereza, nuestras unidades se pueden instalar encima de una puerta con total discreción.
Además, el nuevo diseño permite sustituir la turbina sin desmontar el intercambiador, y facilita el acceso a los filtros.

Flexibilidad del control

Nuestras unidades murales son compatibles con todo tipo de control remoto y vienen de serie con un receptor inalámbrico en el cuerpo de cada unidad.

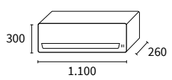
Amplios rangos de funcionamiento

Este equipo puede funcionar en modo calefacción hasta -20°C y en refrigeración hasta 46°C. Posibilidad de bloquear el modo Calefacción.

Equipo compacto

Los grupos exteriores son de una compacidad excepcional: ocupan 0,23m2 de superficie en el suelo.

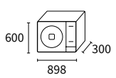
Unidades interiores



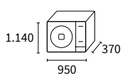
RPK-3.0 FSRM
RPK-4.0 FSRM

Unidades exteriores





RAS-3HVRC2



RAS-4H(V)RC2E
RAS-4H(V)NC2E

Datos preliminares		Refrigerante R32		Refrigerante R410A
Prestaciones de Refrigeración	**Unidad**	**3CV**	**4CV**	**4CV**
Potencia nominal Frío (mín.-máx.)	kW	7,1	10,00	10,00
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,64	4,65	4,65
EER	-	3,37	2,42	2,16
Clase energética de Refrigeración	-	A++		A++
SEER (Clima medio)	-	7,04	6,45	6,17
Rango de funcionamiento Refrigeración	°C	-15°C / +46°C (BS)		-15°C / +46°C (BS)
Prestaciones de Calefacción				
Potencia nominal Calor (mín.-máx.)	kW	8	11,20	11,20
Potencia a -7°C*	kW	6,30	10,34	10,34
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,73	3,56	3,56
COP	-	3,01	2,82	2,87
Clase energética en Calefacción	-	A		A
SCOP (Clima medio)	-	3,90	3,80	3,83
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)		-20°C / +18°C (BH)
Unidades interiores Mural	**Unidad**	**RPK- 3.0FSRM**	**RPK- 4.0FSRM**	**RPK- 4.0FSRM**
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) [2]	dB(A)	35 / 40 / 44 / 47	39 / 44 / 48 / 51	39 / 44 / 48 / 51
Potencia sonora	dB(A)	51 - 56 - 60 - 63	54 - 60 - 64 - 65	54 - 60 - 64 - 65
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto) [3][4]	m3/h	750 / 930 / 1050 / 1200	870 / 1050 / 1200 / 1380	870 / 1050 / 1200 / 1380
Bomba de condensados incluida	-		no	no
Medidas (Al x An x F)	mm	300 x 1100 x 260		300 x 1100 x 260
Peso	kg	15		15
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	3/8 / 5/8		3/8 / 5/8
Diámetro evacuación de condensado (ext.)	mm	20		20
Alimentación	-	230V / 1Ph / 50Hz		230V / 1Ph / 50Hz
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm2	3 x 0,75		3 x 0,75
Control remoto	-	PC-AWR (inalámbrico)		PC-AWR (inalámbrico)
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAS-3HVRC2**	**RAS-4H(V)RC2E**	**RAS-4H(V)NC2E**
Presión sonora en Refrigeración (modo nocturno)[2]	dB(A)	48 (46)	52 (50)	52 (50)
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	66	68	68
Caudal de aire (Refrigeración)	m^3/h	2982	4800	4800
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300	1140 x 950 x 370	1140 x 950 x 370
Peso neto	kg	48	84	86 (84)
Compresor	-	Rotativo DC Inverter		Rotativo DC Inverter
Especificaciones frigoríficas				
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2*		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0	3,2
Precargado para	m	20		20
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45	75 / 45	75 / 60
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20		30 / 20
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)
Refrigerante	-	R32		R410A
Especificaciones eléctricas UE				
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz
Intensidad máxima	A	15,8	22,5	22,5
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	2 x 0,75	3 x 6,00 o 5 x 4,00	3 x 6,00 o 5 x 4,00
Cableado comunicación interior / exterior (apantallado)	mm^2	2 x 0,75		2 x 0,75

Precio				
Unidad interior		**RPK- 3.0FSRM**	**RPK- 4.0FSRM**	**RPK- 4.0FSRM**
		1.815 €	**2.176 €**	**2.176 €**
Unidad exterior	**Monofásico**	**RAS-3HVRC2**	**RAS-4HVRC2E**	**RAS-4HVNC2E**
		2.805 €	**3.468 €**	**3.468 €**
	Trifásico	-	**RAS-4HRC2E**	**RAS-4HNC2E**
			3.584 €	**3.584 €**
Mando inalámbrico PC-AWR			181 €	
Precio del conjunto Unidad int. + unidad ext. + mando inalámbrico PC-AWR	**Monofásico**	**4.801 €**	**5.825 €**	**5.825 €**
	Trifásico	-	**5.941 €**	**5.941 €**

[1] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[2] Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1 m de la unidad, a 1 m de la salida de aire de impulsión.
[3] Velocidad muy alta disponible con los controles remotos PC-ARFP1E y PC-ARH1E.
[4] Velocidad muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.
* Los datos incluyen los descarches. Para saber los datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.
(V) Versión monofásica.

Controles y accesorios compatibles (consulta la pestaña Controles VRF)

Mando cableado simplificado
PC-ARH1E
Precio: 176 €

Mando inalámbrico
PC-AWR
Precio: 181 €

Control remoto cableado con programación semanal
PC-ARFP1E
Precio: 181 €

Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 47 €

Conectores de contacto configurable de entrada/salida
PCC-1A
Precio: 34 €

Kit de evacuación de condensado
DBS-26 (modelos 4CV)
DBS-12L (modelos 3CV)
Precio: 39 €

Consola

SCOP 8,50 SEER 4,60

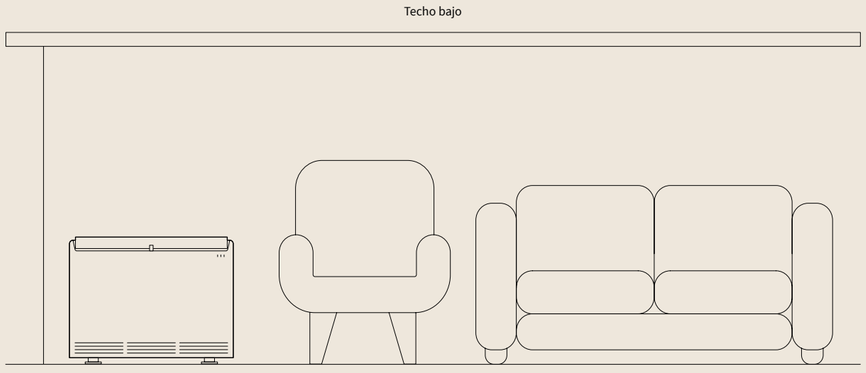
Unidad de suelo de alto rendimiento y gran diseño para soluciones residenciales

1 Diseño exclusivo para todo tipo de interiores



Por su diseño, la unidad es absolutamente discreta y puede incluso instalarse en la pared

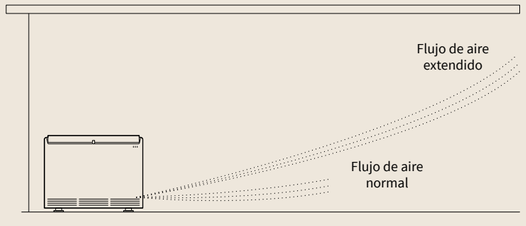
2 La unidad ideal para espacios reducidos

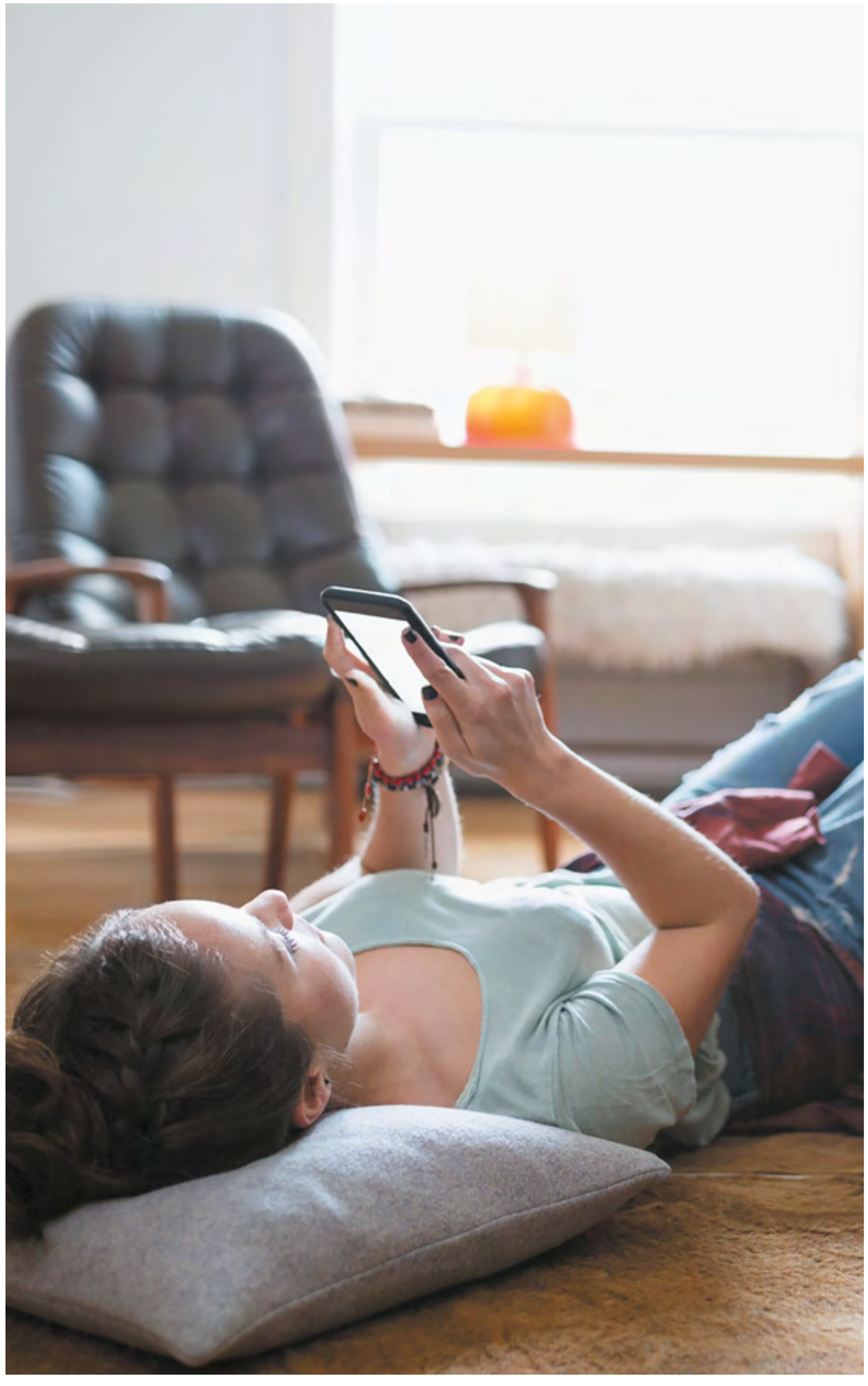


Por su diseño compacto, las consolas están especialmente indicadas para la instalación en salas pequeñas.

3 Mayor confort de calefacción

La distribución de aire caliente hacia la parte inferior de la sala, el ajuste de temperatura se alcanza de manera rápida y constante.





Consola Shirokuma



Caudal extendido

Gracias a un caudal dinámico mayor, el aire llega a todas las partes de la habitación. La habitación recibe aire acondicionado (calefacción o aire fresco) con solo tocar un botón del controlador. (Fig. 1)

Flexibilidad con la gama multizona

La unidad interior de consola Shirokuma es compatible con todas las unidades exteriores multisplit. Es decir, es posible instalar varias unidades interiores en distintas habitaciones conectadas con la misma unidad exterior.

Alto rendimiento

La clase energética de la consola es A+++. Ahorro de energía garantizado

Opciones de control

La consola se suministra de serie con un controlador inalámbrico. También es compatible con el controlador cableado SPX-WKT3, con programación horaria.

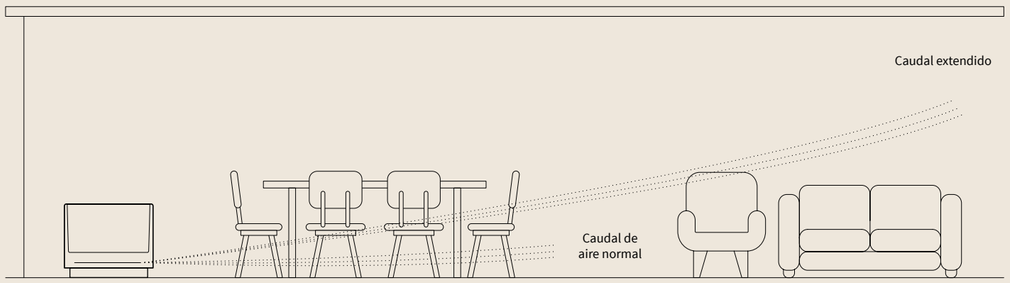
Instalación flexible

Montaje mural o sobre una base en el suelo (suministrada)

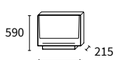
Compatible con Hi Kumo

Toda la gama residencial Hitachi es compatible con el sistema Hi Kumo, que permite controlar el equipo desde cualquier dispositivo móvil que actúe como controlador.

Fig. 1



Unidades interiores



RAF-25RXE
RAF-35RXE
RAF-50RXE

Unidades exteriores



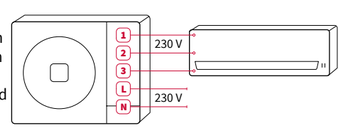


RAC-25FXE
RAC-35FXE



RAC-50FXE

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



Consola Shirokuma

Prestaciones de refrigeración	Unidad	25	35	50
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,54 (0,25 - 1,00)	0,93 (0,25 - 1,38)	1,39 (0,5 - 2,10)
EER		4,65	3,75	3,6
Clase energética de refrigeración		A+++	A++	A++
SEER (climatización media)		8,50	8,20	6,80
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10 °C/ +46 °C	-10 °C/ +46 °C	-10 °C/ +46 °C
Prestaciones de calefacción				
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,40 (0,90 - 4,40)	4,50 (0,90 - 5,00)	6,00 (0,90 - 8,10)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	3,40	4,20	5,50
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,76 (0,25 - 1,20)	1,15 (0,25 - 1,5)	1,58 (0,5 - 2,70)
COP		4,50	3,90	3,80
Clase energética de calefacción		A++	A++	A+
SCOP (climatización media)		4,60	4,60	4,30
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-20 °C/ +24 °C	-20 °C/ +24 °C	-20 °C/ +24 °C
Unidades interiores	**Unidad**	**RAF-25RXE**	**RAF-35RXE**	**RAF-50RXE**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/43
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	52	52	56
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	270/390/510/630	270/390/510/630	300/450/540/700
Deshumidificación	l/h	1,4	1,9	2
Medidas (Al x An x F)	mm	590 x 750 x 215	590 x 750 x 215	590 x 750 x 215
Peso	kg	15	15	15
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE4)		
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-25FXE**	**RAC-35FXE**	**RAC-50FXE**
Presión sonora en refrigeración (modo nocturno) [2]	dB(A)	45	39	43
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	59	61	65
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1860/1620	1920/1620	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 299	600 x 792 x 299	736 x 800 x 350
Peso	kg	37	37	51
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo
Especificaciones frigoríficas				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	16	16	16
Carga de refrigerante inicial	kg	0,98	0,98	1,2
Con precarga para	m	20	20	30
Longitud mínima	m	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	30/-
Desnivel máximo	m	10	10	10
Refrigerante		R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas				
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	5,13/4,87	6,00/5,87	9,13/11,74
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	2 x 1,50+T	2 x 1,50+T	2 x 2,50+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T	3 x 2,50+T
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**2.079 €**	**2.294 €**	**3.115 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

RAR-6NE4

Incluido



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

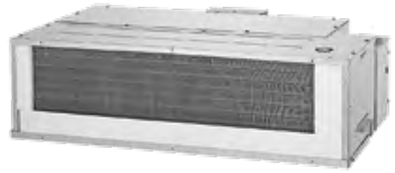
- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €
- Sensor de fugas SPX-RAFGLS: 186 €

Conductos

Climatización invisible adaptada hasta en los espacios más reducidos

Light Commercial R32





Primairy R32



Primairy R410A



Conductos Utopia Prime

NEW



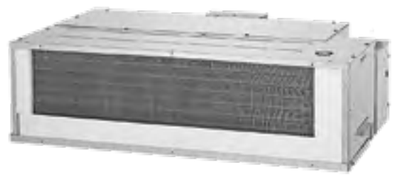
Tabla de selección rápida

	Aplicaciones residenciales y pequeño terciario	Aplicaciones comerciales medianas		Aplicaciones residenciales y residenciales colectivas / Aplicaciones comerciales medianas
	Conductos R32	Primairy R32	Primairy R410A	Conductos Utopia Prime (NEW)
Refrigerante	R32	R32	R410A	R410A y R32
Tipo de bomba de calor	Unidades monosplit	Unidades monosplit	Unidades monosplit	Unidades monosplit
Capacidad de refrigeración (kW)	2,5 3,5 5,0 6,0 7,0	7,1 8,8 10,5 12,5 14,0 17,0	6,8 10,1 12,0 13,4 15,7	7,1 10,0 12,5 14,0
Fuente de alimentación	Monofásica	Monofásica (3/3,5/4/5/6 CV) Trifásica (5/6/6,5 CV)	Monofásica (3/4 CV) Trifásica (5/6/6,5 CV)	Monofásica (hasta 6 CV) Trifásica (4 a 6 CV)
COP hasta	4,00	3,75	3,46	4,03
Calor/Frío	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++
Calor hasta	-15 °C	-15 °C	-15 °C	-20 °C
Frío hasta	+46 °C	+48 °C	+48 °C	+46 °C
Presión estática máxima hasta	150 Pa	120 Pa	120 Pa	150 Pa
Longitud/Desnivel máximo (m) UE-UI hasta	30/20	50/30	50/30	75/30

Light Commercial R32

La solución de alto rendimiento y lujo discreto





Bomba de condensado

La unidad de conductos cuenta con bomba de condensado para su eliminación automática, por lo que la instalación no necesita unidades adicionales. (Fig. 1)

Alta presión estática

La unidad de conductos tiene una presión de 150 Pa, por lo que puede instalarla donde prefiera. Los usuarios no deben preocuparse de si llega aire suficiente a la sala más alejada.

Instalación flexible

La unidad interior puede instalarse en cualquier punto del edificio porque las tuberías tienen una longitud de hasta 30 m entre la unidad interior y la exterior. El desnivel entre las dos puede ser de hasta 20 m.

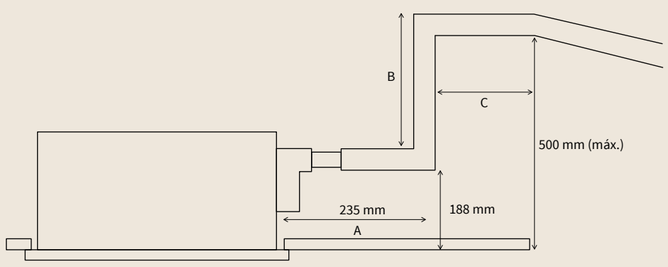
Compatible con el mando inalámbrico airCloud Home

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con el equipo.

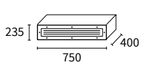
Compatibilidad con Airzone

Con una sola unidad de conductos, los usuarios pueden controlar hasta 6 habitaciones de manera individual con los plenums motorizados Airzone, que se incorporan directamente a las unidades Hitachi. Esa compatibilidad permite utilizar toda la gama de controles de ambiente Airzone.

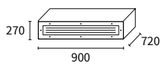
Fig. 1



Unidades interiores



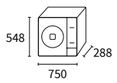
RAD-25RPE
RAD-35RPE



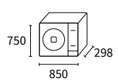
RAD-50RPE
RAD-60RPE
RAD-70PPD

Unidades exteriores

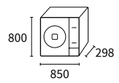




RAC-25NPE
RAC-35NPE



RAC-50NPE
RAC-60NPE



RAC-70NPD

Light commercial conductos

Prestaciones de refrigeración	Unidad	25	35	50	60	70
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)	7,00 (1,50 - 8,00)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,595 (0,25 - 1,29)	0,945 (0,25 - 1,46)	1,42 (0,30 - 2,50)	1,71 (0,30 - 2,60)	2,11 (0,50 - 2,70)
EER		4,20	3,70	3,52	3,51	3,32
Clase energética de refrigeración		A++	A++	A++	A++	A++
SEER (climatización media)		6,20	6,50	6,20	6,20	6,10
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10 °C/ +43 °C	-15 °C/ +46 °C	-15 °C/ +46 °C	-15 °C/ +46 °C	-15 °C/ +46 °C
Prestaciones de calefacción						
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)	8,00 (1,50 - 8,50)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	5,50
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,875 (0,25 - 1,50)	1,260 (0,25 - 1,92)	1,57 (0,30 - 2,65)	1,84 (0,30 - 2,65)	2,20 (0,50 - 2,80)
COP		4,00	3,81	3,82	3,80	3,64
Clase energética de calefacción		A+	A+	A+	A+	A+
SCOP (climatización media)		4,30	4,30	4,00	4,00	4,00
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-15 °C/ +21 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C
Unidades interiores		**RAD-25RPE**	**RAD-35RPE**	**RAD-50RPE**	**RAD-60RPE**	**RAD-70PPD**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	30/33/37/41	30/33/37/41	29/32/35/39	29/32/35/39	29/32/35/39
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	30/34/38/42	30/34/38/42	29/32/35/40	29/32/35/40	29/32/35/40
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	57	57	53	53	53
Presión estática (baja - media - alta)	Pa	*/*/70	*/*/70	50/100/150	50/100/150	50/100/150
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	330/390/450/510	330/390/450/510	350/540/800/1140	350/540/800/1140	350/540/800/1140
Deshumidificación	l/h	1,4	1,6	2,8	2,8	4,8
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 750 x 400	235 x 750 x 400	270 x 900 x 720	270 x 900 x 720	270 x 900 x 720
Peso	kg	16	16	35	35	35
Bomba de condensados		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Mando (no incluido)		Mando inalámbrico semanal (SPX-RCKA1) o Mando cableado programable (SPX-WKT3) Pedir por separado				
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-25NPE**	**RAC-35NPE**	**RAC-50NPE**	**RAC-60NPE**	**RAC-70NPD**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	48	48	50	50	50
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	61	61	65	65	65
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1920/1620	1920/1620	2160/2160	2160/2160	2700/2700
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	750 x 850 x 298	750 x 850 x 298	800 x 850 x 298
Peso	kg	32,5	32,5	50	50	52
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Especificaciones frigoríficas						
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"	1/4"/1/2"	1/4"/5/8"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,86	0,86	1,50	1,50	1,60
Con precarga para	m	20	20	30	30	30
Longitud mínima	m	3	3	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	30/-	30/-	30/-
Desnivel máximo	m	10	10	20	20	20
Refrigerante		R32	R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas						
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	-	-	6,52/7,21	7,85/8,45	8,88-9,69/9,26-10,10
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	2 x 1,50+T	2 x 1,50+T	2 x 2,50+T	2 x 2,50+T	2 x 2,50+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T
Precio del conjunto (mando cableado incluido) [3]	**€**	**1.945 €**	**2.114 €**	**2.727 €**	**2.936 €**	**3.280 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hi-ToolKit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).
[3] El mando cableado (SPX-WKT3) esta incluido en el precio del conjunto, pero debe pedirse por separado.
* Información pendiente.

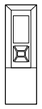
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Mando inalámbrico

SPX-RCKA1

Precio: 171 €



Mando cableado simplificado

SPX-RCDA1

Precio: 104 €

Otros:

- Caja H-Link - PSC-6RAD: 195 €
- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC2: 31 €
- Sensor remoto SPX-RTH1: 93 €

Primairy R32

El R32 es la opción ecológica para las aplicaciones comerciales



Bomba de condensado integrada

Con un cabezal de descarga de 700 mm, estas unidades de conductos se integran con facilidad en la mayoría de proyectos.

Retorno configurable por la parte trasera o inferior de la unidad

Esta solución ofrece una auténtica flexibilidad de instalación, dependiendo del tipo de configuración. La circulación de aire del equipo se puede cambiar desde debajo o desde atrás. Esto no requiere el cambio del equipo, sino de un sencillo cambio en la parte del retorno. (Fig. 1)

Amplia escala de ajustes de la presión estática

La amplia escala de presiones estáticas (hasta 120 Pa) para conductos largos y aplicaciones multizona permite una instalación más práctica y flexible.

Grandes desniveles y longitudes frigoríficas permitidas

La gama Primairy, con hasta 50 m de longitud para una instalación hasta de 30 m de altura, la gama ofrece una gran flexibilidad respecto a la configuración de la instalación. (Fig.2)

Eficiencia garantizada

Las prestaciones de la gama de conductos Primairy están garantizadas en cuanto a refrigeración y a calefacción con una temperatura exterior de -15 °C.
La tecnología DC Inverter regula con precisión la capacidad necesaria para dar calor a instalaciones residenciales o comerciales y garantiza el confort y la durabilidad de la instalación.

Reinicio automático tras las interrupciones de energía

Cuando se recupera el fluido eléctrico, se mantienen todas las preconfiguraciones y el aire acondicionado funciona según la configuración anterior.

Fig. 1

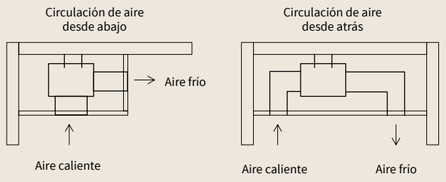
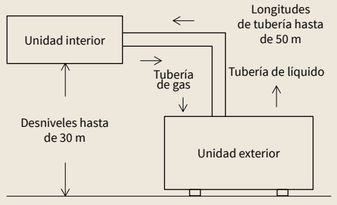
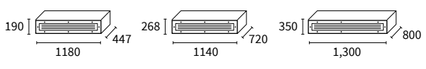


Fig. 2



Unidades interiores

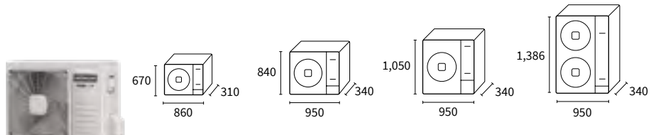


RPIL-3.0UFE1NH

RPIH-3.5UFE1NH
RPIH-4.0UFE1NH

RPIH-4.0UFE1NH
RPIH-5.0UFE1NH
RPIH-6.0UFE1NH
RPIH-6.5UFE1NH

Unidades exteriores



RAS-3.0UFESNH1
RAS-3.5UFESNH1

RAS-4.0UFESNH1

RAS-5.0UFESMH1
RAS-5.0UFESNH1

RAS-6.0UFESMH1
RAS-6.5UFESMH1
RAS-6.0UFESNH1

Primairy R32

Prestaciones de refrigeración	Unidad	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	5 CV	6 CV	6 CV	6,5 CV
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	6,9 (2,45 - 7,85)	8,50 (4,00 - 9,50)	10,10 (3,50 - 11,00)	12,10 (3,30 - 13,20)	12,50 (3,30 - 13,20)	14,19 (3,20 - 16,00)	14,10 (3,20 - 16,00)	17,10 (3,30 - 18,50)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración	kW	2,16	2,67	3,80	4,22	4,38	4,78	4,78	6,60
EER		3,19	3,18	2,66	2,87	2,85	2,97	2,95	2,59
Clase energética de refrigeración		A++	A++	A++					
SEER		6,29	6,20	6,10	6,28/248%	6,10/241%	5,94/235%	5,94/235%	5,81/229%
Consumo anual de energía	kWh/año	395	499	577	761	698	849	829	943
Margen de funcionamiento en refrigeración	°C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C
Prestaciones de calefacción									
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	8,30 (2,20 - 8,70)	9,00 (3,50 - 9,40)	10,50 (3,32 - 12,00)	13,40 (3,00 - 14,60)	12,80 (3,00 - 14,60)	16,13 (3,40 - 18,50)	16,50 (3,40 - 18,50)	18,00 (3,00 - 19,50)
Capacidad a plena carga a -10 °C [1]	kW	5	5,4	6,3	8	7,7	9,7	9,9	10,8
Consumo eléctrico nominal en calefacción	kW	2,22	2,40	3,50	4,07	3,82	4,65	4,85	6,10
COP		3,74	3,75	3,00	3,29	3,35	3,47	3,40	2,95
Clase energética de calefacción		A+	A+	A					
SCOP (clima medio)		4,05	4,00	3,92	3,70/145%	3,70/145%	3,70/145%	3,70/145%	3,72/146%
Consumo anual de energía	kWh/año	2007	2313	2926	3674	3392	4694	4503	4205
Margen de funcionamiento en calefacción	°C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C
Unidades interiores		RPIL-3.0UFE1NH	RPIH-3.5UFE1NH	RPIH-4.0UFE1NH	RPIH-5.0UFE1NH	RPIH-5.0UFE1NH	RPIH-6.0UFE1NH	RPIH-6.0UFE1NH	RPIH-6.5UFE1NH
Presión sonora en refrigeración (baja - media - alta)	dB(A)	31/34/38	33/38/41	38/40/42	37/40/43	37/40/43	42/45/47	42/45/47	43/45/48
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	61	63	65	69	69	77	77	77
Caudal de aire de refrigeración (bajo - medio - alto)	m^3/h	490/700/1000	900/1120/1450	1400/1600//1800	1300/1500/1750	1300/1500/1750	1900/2200/2400	1900/2200/2400	1900/2200/2400
Presión nominal disponible (mín.-máx.)	Pa	25,0 (0 - 40)	37,0 (0 - 120)	37,0 (0 - 120)	50,0 (0 - 120)	50,0 (0 - 120)	50,0 (0 - 120)	50,0 (0 - 120)	50,0 (0 - 120)
Medidas (Al x An x F)	mm	190x1180×447	268x1140x720	268x1140x720	350x1300x800	350x1300x800	350x1300x800	350x1300x800	350x1300x800
Peso	kg	24,0	37,5	37,5	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2
Bomba de condensados		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32	32	32	32	32	32	32	32
Filtro de aire		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Mando (incluido)		Mando cableado (HCWA21NEWH)							
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAS-3.0UFES-NH1**	**RAS-3.5UFES-NH1**	**RAS-4.0UFES-NH1**	**RAS-5.0UFES-MH1**	**RAS-5.0UFES-NH1**	**RAS-6.0UFES-MH1**	**RAS-6.0UFES-NH1**	**RAS-6.5UFES-MH1**
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	54	54	58	62	62	62	62	67
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	69	70	70	76	76	76	76	80
Caudal de aire (refrigeración)	m^3/h	3150	3150	3800	5800	5800	6300	6300	6300
Medidas (Al x An x F)	mm	670x860×310	670x860×310	840 x 950 x 340	1050x950×340	1050x950×340	1386x950×340	1386x950×340	1386x950×340
Peso	kg	49,0	49,0	70,0	85,0	85,0	101,5	101,5	109,0
Especificaciones frigoríficas									
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	3/8"/5/8"	3/8"/5/8"	3/8"/5/8"*	3/8"/5/8"*	3/8"/5/8"*	3/8"/5/8"*	3/8"/5/8"*	3/8"/5/8"*
Carga de refrigerante inicial	kg/TeqCO_2	1,40/0,95	1,45/0,98	2,00/1,35	2,50/1,69	2,50/1,69	3,00/2,03	3,00/2,03	3,40/2,30
Con precarga para	m	5	5	5	5	5	5	5	5
Longitud máx. de tubería	m	50	50	50	50	50	50	50	50
Refrigerante adicional	g/m	28	28	28	28	28	28	28	28
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)	m	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
Refrigerante		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas de UE									
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	400V/3Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	400V/3Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	400V/3Ph/50Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	9,5/10,3	11,6/10,5	17,1/16,0	7,4/7,3	19,0/16,6	8,7/8,4	21,0/21,0	12,5/11,6
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Compresor tipo Inverter		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**2.204 €**	**2.826 €**	**3.261 €**	**4.070 €**	**4.070 €**	**5.311 €**	**5.311 €**	**5.526 €**

El kit incluye la unidad de conductos, el mando cableado y la unidad exterior.
*Necesario reductor. Si no, instalar tuberías con diámetro de líquido-gas 3/8"-3/4"

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado
HCWA21NEWH
Incluido



Mando inalámbrico
HRBA31NEGH
Precio: 81 €

Conoce a Primairy

Primairy R410A

Solución idónea para tus aplicaciones comerciales

-15° 48° R410A REFRIGERANT



Bomba de condensado integrada

Con un cabezal de descarga de 700 mm, estas unidades de conductos se integran con facilidad en la mayoría de proyectos.

Retorno configurable por la parte trasera o inferior de la unidad

Esta solución ofrece una auténtica flexibilidad de instalación, dependiendo del tipo de configuración. La circulación de aire del equipo se puede cambiar desde debajo o desde atrás. Esto no requiere el cambio del equipo, sino de un sencillo cambio en la parte del retorno. (Fig. 1)

Amplia escala de ajustes de la presión estática

La amplia escala de presiones estáticas (hasta 120 Pa) para conductos largos y aplicaciones multizona permite una instalación más práctica y flexible.

Grandes desniveles y longitudes frigoríficas permitidas

La gama Primairy, con hasta 50 m de longitud para una instalación hasta de 30 m de altura, la gama ofrece una gran flexibilidad respecto a la configuración de la instalación. (Fig.2)

Eficiencia garantizada

Las prestaciones de la gama de conductos Primairy están garantizadas en cuanto a refrigeración y a calefacción con una temperatura exterior de -15 °C.
La tecnología DC Inverter regula con precisión la capacidad necesaria para dar calor a instalaciones residenciales o comerciales y garantiza el confort y la durabilidad de la instalación.

Reinicio automático tras las interrupciones de energía

Cuando se recupera el fluido eléctrico, se mantienen todas las preconfiguraciones y el aire acondicionado funciona según la configuración anterior.

Fig. 1

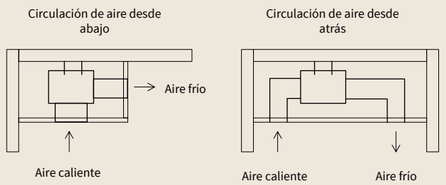
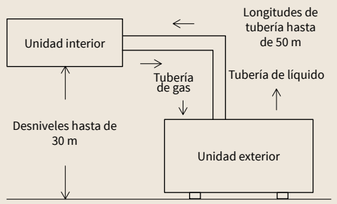
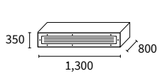


Fig. 2



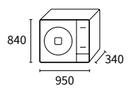
Unidades interiores



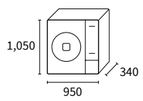
RPIH-4.0UNE1NH
RPIH-5.0UNE1NH
RPIH-6.0UNE1NH
RPIH-6.5UNE1NH

Unidades exteriores

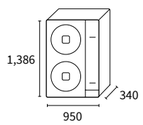




RAS-4.0UNESNH1



RAS-5.0UNESMH1



RAS-6.0UNESMH1
RAS-6.5UNESMH1

Primairy R410A

Unidades interiores	Unidad	RPIH-4.0UNE1NH	RPIH-5.0UNE1NH	RPIH-6.0UNE1NH	RPIH-6.5UNE1NH
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	10,10 (2,93 - 12,00)	12,03 (3,30 - 13,20)	13,48 (3,20 - 16,00)	15,76 (4,98 - 18,00)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	11,45 (3,32 - 13,00)	14,00 (3,00 - 14,60)	16,99 (3,40 - 18,50)	18,46 (5,20 - 20,50)
Capacidad a plena carga a -7 °C [1]	kW	8,48	10,36	12,6	15,52
Presión sonora en refrigeración (baja - media - alta) [2]	dB(A)	35/36/39	35/39/41	40/43/46	40/43/46
Potencia acústica	dB(A)	62	68	72	73
Caudal de aire de refrigeración (bajo - medio - alto)	m^3/h	1050/1250/1450	1300/1500/1750	1900/2200/2400	
Presión estática nominal (mín./máx.)	Pa	37 (0~120)	50 (0~120)		
Deshumidificación	l/h	2,5	3,2	4	4,5
Bomba de condensados		SÍ			
Cabezal de descarga máxima	mm	700			
Medidas (Al x An x F)	mm	350 x 1300 x 800			
Peso	kg	51			
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	3/8 - 3/4			
Diámetro de tubería de condensados (exterior)	mm	32			
Mando (incluido)		Mando cableado (HCWA21NEWH)			

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestros catálogos técnicos.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Unidades exteriores	Unidad	RAS-4.0UNESNH1	RAS-5.0UNESMH1	RAS-6.0UNESMH1	RAS-6.5UNESMH1
Consumo eléctrico nominal en refrigeración	kW	3,31	4,30	4,46	6,06
Consumo eléctrico nominal en calefacción	kW	3,40	4,10	4,90	5,60
EER/COP		3,05/3,38	2,80/3,41	3,02/3,42	2,60/3,23
Clase energética estacional (refrigeración/calefacción)		A++/A		A+/A	
SEER/SCOP (climatización media)		6,23/3,80	5,71/3,77	6,08/3,78	5,99/3,68
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	55	58	53	58
Potencia acústica	dB(A)	70	75		76
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	3/8" - 5/8"*			
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	3500	5800	6200	
Carga de refrigerante inicial	kg	2,8	3,2	3,78	3,95
Con precarga para	m	5			
Longitud mínima	m	5			
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	50/35			
Desnivel máximo	m	30			
Medidas (Al x An x F)	mm	840 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	
Peso	kg	70	85	113	117
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	400 V/3Ph/50 Hz		
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	16,5/15,2	7,4/7,5	7,5/7,7	10,0/9,0
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	3 x 4,0	5 x 2,5		
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	4 x 1,5			
Margen de funcionamiento en refrigeración	°C	-15~48			
Margen de funcionamiento en calefacción	°C	-15~24			
Refrigerante		R410A			
Compresor Inverter	Tipo	ROTATIVO			
Precio del conjunto (mando incluido)	**€**	**2.936 €**	**3.788 €**	**5.085 €**	**5.356 €**

El kit incluye la unidad de conductos, el mando cableado y la unidad exterior
*Necesario reductor. Si no, instalar tuberías con diámetro de líquido-gas 3/8"-3/4".

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado
HCWA21NEWH
Incluido



Mando inalámbrico
HRBA31NEGH
Precio: 81 €

Conoce a Primairy

Conductos Utopia Prime

Una solución con R410A o R32 para responder
a proyectos con altos requisitos técnicos

NUEVO



Equipo compacto

Las unidades interiores de conductos son súper compactos solo: 24 cm de altura.

Bomba de condensado integrada

Las unidades de conductos Hitachi están equipadas de serie con una bomba de drenaje que eleva los condensados hasta los 850 mm, por lo que aseguran una mayor flexibilidad de instalación.

Retorno flexible por abajo o por atrás

Esta solución ofrece una gran flexibilidad de instalación según el tipo de configuración. Es posible configurar el retorno de la unidad por abajo o por atrás en los tamaños de 3 a 6 CV según necesidades. (Fig. 1)

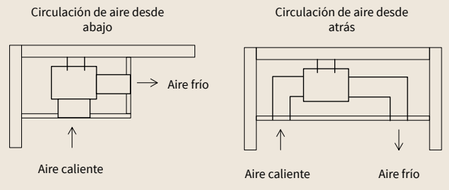
Presión estática disponible ajustable

Presión estática disponible hasta 150 Pa, con 3 niveles posibles, uno de los cuales es cero, para conducciones directa a rejilla.

Compatibilidad con Airzone

Una sola unidad interior de conductos puede gestionar hasta 6 zonas de manera individual con los plenums motorizados Airzone y sus soluciones de control.

Fig. 1



Unidades interiores



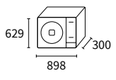
RPI-3.0FSRE

RPI-4.0FSRE
RPI-5.0FSRE
RPI-6.0FSRE

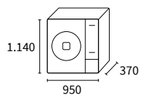
Unidades exteriores



RAS-3HVRC2



RAS-4H(V)RC2E
RAS-5H(V)RC2E
RAS-6H(V)RC2E



RAS-4H(V)NC2E
RAS-5H(V)NC2E
RAS-6H(V)NC2E

Conductos Utopia Prime

Datos preliminares		Refrigerante R32				Refrigerante R410A		
Prestaciones de Refrigeración	**Unidad**	**3 CV**	**4 CV**	**5 CV**	**6 CV**	**4 CV**	**5 CV**	**6 CV**
Potencia nominal Frío (mín.-máx.)	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,53	3,10	3,93	4,55	3,10	3,93	4,55
EER	-	3,47	3,62	3,26	3,09	3,24	2,92	2,81
Clase energética en Refrigeración	-	A++		-		A++	-	
SEER (Clima medio)	-	6,70	6,44(V) - 6,17	6,10(V) - 5,89	7,30(V) - 7,20	6,21(V) - 5,96	5,87(V) - 5,68	6,99(V) - 6,90
Margen de funcionamiento en Refrigeración [3]	°C	-15°C / +46°C (BS)				-15°C / +46°C (BS)		
Prestaciones en Calefacción								
Potencia nominal Calor (mín.-máx.)	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia a -7°C*	kW	6,40	10,20	11,90	13,30	10,20	11,90	13,30
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,26	2,78	3,95	4,40	2,78	3,95	4,40
COP	-	3,63	3,71	3,42	4,40	3,71	3,42	4,40
Clase energética en Calefacción	-	A	A+	-		A+	-	
SCOP (Clima medio)	-	3,92	4,04	4,03	4,73	4,09	3,93	4,70
Margen de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)				-20°C / +18°C (BH)		
Unidades interiores de conducto hasta 150Pa		**RPI-3.0FSRE**	**RPI-4.0FSRE**	**RPI-5.0FSRE**	**RPI-6.0FSRE**	**RPI-4.0FSRE**	**RPI-5.0FSRE**	**RPI-6.0FSRE**
Potencia (ajustable)	CV	3,00	4,00	5,00	6,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) [2]	dB(A)	29 / 31 / 31	32 / 35 / 37	33 / 35 / 38	33 / 36 / 39	32 / 35 / 37	33 / 35 / 38	33 / 36 / 39
Potencia sonora	dB(A)	57	62	65	66	62	65	66
Caudal de aire en Refrigeración (baja / media / alta)	m^3/h	1080 / 1320 / 1560	1440 / 1740 / 2160	1860 / 2130 / 2400	1860 / 2220 / 2580	1440 / 1740 / 2160	1860 / 2130 / 2400	1860 / 2220 / 2580
Presión estática disponible (mín.-máx.)	Pa	37 (0~150)	37 (0~150)	50 (0~150)	50 (0~150)	37 (0~150)	50 (0~150)	50 (0~150)
Bomba de condensados incluida	-	sí				sí		
Elevación máxima de condensados	mm	850				850		
Medidas (Al x An x F)	mm	240 x 1084 x 600	240 x 1474 x 600			240 x 1474 x 600		
Peso	kg	30	36			36		
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8				3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensado (ext.)	mm	32				32		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz				1~ 230V 50Hz		
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	3 x 0,75				3 x 0,75		
Control remoto	-	PC-ARFP1E				PC-ARFP1E		
Unidades exteriores		**RAS-3HVRC2**	**RAS-4H(V)RC2E**	**RAS-5H(V)RC2E**	**RAS-6H(V)RC2E**	**RAS-4H(V)NC2E**	**RAS-5H(V)NC2E**	**RAS-6H(V)NC2E**
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)[2]	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Caudal de aire (Frío / Calor)	m^3/h	2982	4800			4800		
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300	1140 x 950 x 370			1140 x 950 x 370		
Peso neto	kg	48	84			86 (84)		
Compresor	-	Rotativo DC Inverter				Rotativo DC Inverter		
Especificaciones frigoríficas								
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)				9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0			3,2		
Precargado para	m	20				20		
Longitud máxima	m	5				5		
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45	75 / 45			75 / 60		
Desnivel máximo (UE arriba / GE abajo)	m	30 / 20				30 / 20		
Refrigerante	-	R32				R410A		
Especificaciones eléctricas de la UE								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	3 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		
Intensidad máxima	A	15,8	22,5			22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	2 x 0,75	3 x 6,00 o 5 x 4,00			3 x 6,00 o 5 x 4,00		
Comunicación interior / exterior (apantallado)	mm^2	2 x 0,75 (2)				2 x 0,75 (2)		

[1] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[2] Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
[3] Para garantizar el modo refrigeración a -15°C es necesario realizar un ajuste de DIP Switch.
* Los datos incluyen los descarches. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.
(V) Versión monofásica.

Precio								
Unidad interior		**RPI-3.0FSRE**	**RPI-4.0FSRE**	**RPI-5.0FSRE**	**RPI-6.0FSRE**	**RPI-4.0FSRE**	**RPI-5.0FSRE**	**RPI-6.0FSRE**
		1.585 €	**1.693 €**	**1.930 €**	**2.368 €**	**1.693 €**	**1.930 €**	**2.368 €**
Unidad exterior	**Monofásica**	**RAS-3HVRC2**	**RAS-4HVRC2E**	**RAS-5HVRC2E**	**RAS-6HVRC2E**	**RAS-4HVNC2E**	**RAS-5HVNC2E**	**RAS-6HVNC2E**
		2.805 €	**3.468 €**	**3.988 €**	**4.520 €**	**3.468 €**	**3.988 €**	**4.520 €**
	Trifásica	-	**RAS-4HRC2E**	**RAS-5HRC2E**	**RAS-6HRC2E**	**RAS-4HNC2E**	**RAS-5HNC2E**	**RAS-6HNC2E**
			3.584 €	**4.106 €**	**4.817 €**	**3.584 €**	**4.106 €**	**4.817 €**
Control remoto cableado PC-ARFP1E		**181 €**				**181 €**		
Precio del conjunto Unidad int. + control remoto + unidad ext.	**Monofásica**	**4.571 €**	**5.343 €**	**6.099 €**	**7.069 €**	**5.343 €**	**6.099 €**	**7.069 €**
	Trifásica	-	**5.459 €**	**6.217 €**	**7.366 €**	**5.459 €**	**6.217 €**	**7.366 €**

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado simplificado

PC-ARH1E

Precio: 176 €



Mando cableado con programación semanal

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Mando inalámbrico

PC-AWR

Precio: 181 €

Otros:

- Sensor remoto THM-R2AE: 47 €
- Conectores de contacto configurable de entrada/salida PCC-1A: 34 €
- Kit de evacuación de condensado
  DBS-26 (modelos 4CV): 39 €
  DBS-12L (modelos 3CV): 39 €
- Sensor de presencia para conductos de baja altura SOR-MSK: 154 €

Cassettes

Soluciones de mini cassette y cassette para pequeña y mediana potencia

Cassette Light Commercial R32



Primairy R32



Primairy R410A



Cassette Utopia Prime



Tabla de selección rápida

	Aplicaciones comerciales pequeñas	Aplicaciones comerciales medianas		
	Cassette Light Commercial R32	Primairy R32	Primairy R410A	Cassette Utopia Prime NEW
Refrigerante	R32	R32	R410A	R410A y R32
Tipo	Unidades monosplit 600 x 600	Unidades monosplit 800 x 800		
Potencia de refrigeración (kW)	2,5 3,5 5,0 6,0	7,0 8,7 10,1 12,7 14,0 12,1 13,8 16,9	7,0 10,3 12,0 13,4 14,5	7,1 10,0 12,5 14,0
Fuente de alimentación	Monofásica	Monofásica (3/3,5/4/5/6 CV) Trifásica (5/6/6,5 CV)	Monofásica (3/4 CV) Trifásica (5/6/6,5 CV)	Monofásica (hasta 6 CV) Trifásica (de 4 a 6CV)
COP	4,00	4,07	3,46	4,92
Clasificación energética Calor/Frío	A+ / A++	A+ / A++		A+ / A+
Unidad de refrigeración	+46 °C	+48 °C		+46 °C
Unidad de calefacción	-15 °C	-15 °C		-20 °C
Discreción	++	+		+
Sensor de presencia	•	-	-	Opcional

Light Commercial Cassette R32

Diseño y confort



Bomba de condensado

El Cassette Light Commercial contiene su propia bomba de condensado para la eliminación inmediata. Es decir, no es necesario añadir otros elementos a la instalación. (Fig. 1)

Sensor de movimiento

Aire acondicionado sin desperdicio de consumo gracias a un sensor de movimiento que reduce gradualmente el consumo de energía del equipo cuando la sala está vacía y vuelve a ponerse en marcha al detectarse el movimiento de personas.

Mayor confort

El equipo puede usarse para elegir la ubicación donde deba medirse el ajuste de temperatura (en el mando, la recirculación o con la media de los dos valores). Esta característica garantiza el máximo confort en la sala.

Instalación flexible

El equipo puede instarlarse en cualquier punto del edificio porque las tuberías tienen una longitud de hasta 30 m entre la unidad interior y la exterior. El desnivel entre las dos puede ser de hasta 20 m. El tamaño de 600 x 600 mm permite su instalación en paneles de techo estándar.

Compatible con el mando a distancia Hi Kumo

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con la unidad interior.

Control individual de las lamas

Las 4 lamas del cassette se pueden configurar por separado con el SPX-WKT3, de modo que cada una funcione de una manera determinada: una para enviar aire directamente al usuario, otra hacia el techo, etc. Así, el confort está asegurado. (Fig. 2)

Fig. 1

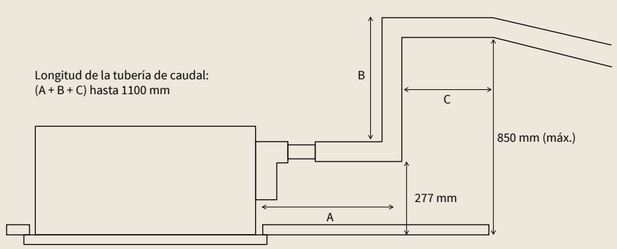
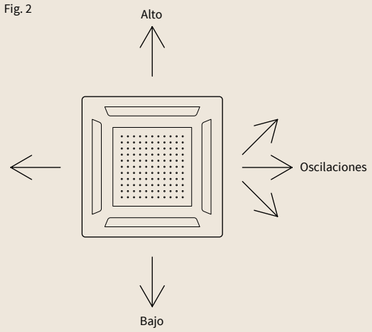
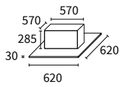


Fig. 2



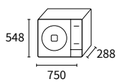
Unidades interiores



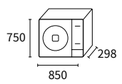
RAI-25RPE RAI-50RPE
RAI-35RPE RAI-60RPE

Unidades exteriores





RAC-25NPE
RAC-35NPE



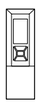
RAC-50NPE
RAC-60NPE

Light Commercial Cassette R32

Prestaciones de refrigeración	Unidad	25	35	50	60
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,595 (0,25 - 1,29)	0,875 (0,25 - 1,46)	1,42 (0,30 - 2,50)	1,71 (0,30 - 2,60)
EER		4,20	4,00	3,52	3,51
Clase energética de refrigeración		A++	A++	A++	A++
SEER (climatización media)		6,20	6,50	6,20	6,20
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10 °C/ +43 °C	-10 °C/ +43 °C	-15 °C/ +46 °C	-15 °C/ +46 °C
Prestaciones de calefacción					
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	2,70	3,20	4,20	4,80
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,875 (0,25 - 1,50)	1,230 (0,25 - 1,92	1,57 (0,30 - 2,65)	1,84 (0,30 - 2,65)
COP		4	3,9	3,82	3,8
Clase energética de calefacción		A+	A+	A+	A+
SCOP (climatización media)		4,30	4,30	4,40	4,40
Prestaciones de calefacción garantizadas	°C	-15 °C/ +21 °C	-15 °C/ +21 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C
Unidades interiores	**Unidad**	**RAI-25RPE**	**RAI-35RPE**	**RAI-50RPE**	**RAI-60RPE**
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	27/31/35/38	27/33/37/40	29/35/39/43	29/35/39/43
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	28/32/36/39	28/34/38/41	30/36/40/44	30/36/40/44
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	54	56	56	56
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	360/505/590/660	360/505/590/660	390/540/630/720	390/540/630/720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,8	2,8	3,8
Medidas (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570	285 x 570 x 570	285 x 570 x 570	285 x 570 x 570
Medidas del panel (Al. x An. x Prof.)	mm	30 x 620 x 620	30 x 620 x 620	30 x 620 x 620	30 x 620 x 620
Peso de la caja	kg	17	17	17	17
Peso del panel	kg	2,8	2,8	2,8	2,8
Referencia de panel (incluido)		P-AP56NAMS	P-AP56NAMS	P-AP56NAMS	P-AP56NAMS
Mando (no incluido)		Mando inalámbrico semanal (SPX-RCKA3) o Mando cableado programable (SPX-WKT3) Pedir por separado			
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAC-25NPE**	**RAC-35NPE**	**RAC-50NPE**	**RAC-60NPE**
Presión sonora de refrigeración [2]	dB(A)	48	48	50	50
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	61	61	65	65
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1920/1620	1920/1620	2160/2160	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	750 x 850 x 298	750 x 850 x 298
Peso	kg	32,5	32,5	50	50
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Especificaciones frigoríficas					
Diámetro de tubería (Liq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"	1/4"/1/2"
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32	32	32	32
Bomba de condensados		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Carga de refrigerante inicial	kg	0,86	0,86	1,50	1,50
Con precarga para	m	20	20	30	30
Longitud mínima	m	3	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	30/-	30/-
Desnivel máximo	m	10	10	20	20
Refrigerante		R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas					
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	(5.98-6.52 / 6.61-7.21)	(7.20-7.85 / 7.74-8.45)	(5.98-6.52 / 6.61-7.21)	(7.20-7.85 / 7.74-8.45)
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	2 x 1,50+T	2 x 1,50+T	2 x 2,50+T	2 x 2,50+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T	3 x 1,50+T
Precio del conjunto (incluido panel)	**€**	**2.261 €**	**2.473 €**	**2.916 €**	**3.115 €**
Precio del conjunto [3] (incluido panel y mando inalámbrico con receptor)	**€**	**2.432 €**	**2.644 €**	**3.087 €**	**3.286 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoo kit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).
[3] El mando (SPX-RCKA3) y el receptor están incluidos en el precio del conjunto, pero deben pedirse por separado.

Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

SPX-RCKA3

Precio: 171 €



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Primairy R32

El R32 es la opción ecológica para las aplicaciones comerciales



Compensación de temperatura

En el modelo de cassette, la compensación de calor es una opción mediante el mando cableado. Esa función compensa la estratificación del aire para asegurar el grado de confort en toda la sala, con independencia de la altura del techo. (Fig. 1)

Eficiencia garantizada

Las prestaciones de la gama de cassettes Primairy están garantizadas en cuanto a refrigeración y calefacción con temperaturas externas de hasta -15 °C. La tecnología DC Inverter ajusta con precisión la capacidad de calefacción necesaria y garantiza el confort y la durabilidad de la instalación.

Mando inalámbrico suministrado

Mando inalámbrico suministrado. Mando cableado opcional disponible. (Fig. 2)

Nueva toma de aire

Está disponible la nueva toma de aire que mejora la calidad del aire en el interior.

Señales de entrada/salida disponibles

La unidad está equipada de serie con entradas/salidas libres para el informe de averías o el control remoto de inicio/parada. Idónea para su instalación en salas de servicio.

Fig. 1

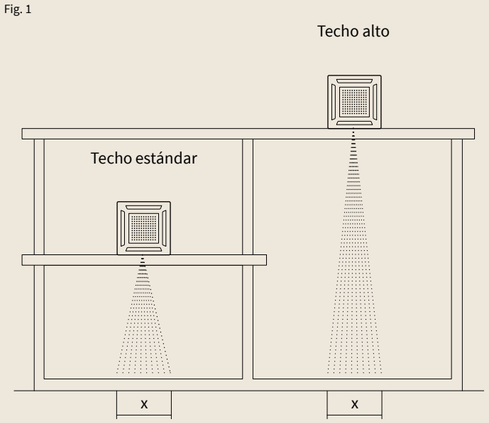
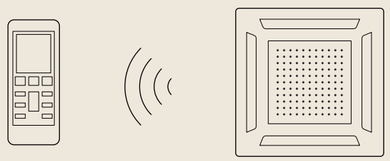
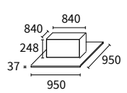


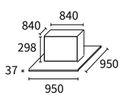
Fig. 2



Unidades interiores



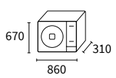
RCI-3.0UFE1NH
RCI-3.5UFE1NH
RCI-4.0UFE1NH



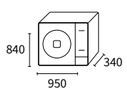
RCI-5.0UFE1NH
RCI-6.0UFE1NH
RCI-6.5UFE1NH

Unidades exteriores

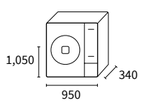




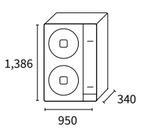
RAS-3.0UFESNH1
RAS- 3.5UFESNH1



RAS-4.0UFESNH1



RAS-5.0UFESMH1
RAS-5.0UFESNH1



RAS-6.0UFESMH1
RAS-6.5UFESMH1
RAS-6.0UFESNH1

Primairy R32

Prestaciones de refrigeración	Unidad	3 CV	3,5 CV	4 CV	5 CV	5 CV	6 CV	6 CV	6,5 CV
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	7,0 (2,40 - 7,85)	8,90 (4,00 - 9,40)	10,10 (3,50 - 11,00)	12,10 (3,30 - 13,20)	12,70 (3,30 - 13,20)	13,89 (3,40 - 16,20)	14,00 (3,40 - 16,20)	16,90 (3,30 - 18,00)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración	kW	1,91	2,71	3,72	4,24	4,31	4,81	5,00	6,72
EER		3,66	3,21	2,72	2,85	2,95	2,89	2,80	2,51
Clase energética de refrigeración		A++	A++	A++					
SEER		6,73	6,10	6,10	6,05/239%	5,90/233%	5,64/223%	5,70/225%	5,60/221%
Consumo anual de energía	kWh/año	3,88	511	580	757	705	894	859	883
Margen de funcionamiento en refrigeración		-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C	-15 °C/ +48 °C
Prestaciones de calefacción									
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	8,25 (2,10 - 8,80)	9,00 (3,50 - 9,50)	11,20 (3,32 - 12,00)	13,50 (3,00 - 14,60)	13,30 (3,00 - 14,60)	16,53 (3,70 - 18,00)	15,80 (3,70 - 18,00)	19,49 (3,00 - 21,00)
Capacidad a plena carga a -10 °C	kW	4,90	5,40	6,70	8,10	8,00	9,90	9,50	11,70
Consumo eléctrico nominal en calefacción	kW	2,03	2,25	3,50	3,70	3,86	4,71	4,95	6,74
COP		4,06	4,00	3,20	3,65	3,45	3,51	3,19	2,89
Clase energética de calefacción		A+	A+	A					
SCOP		4,33	4,20	3,92	3,98/156%	3,80/149%	3,81/149%	3,75/147%	3,87/152%
Consumo anual de energía	kWh/año	1907	2423	3018	3675	3305	5086	4765	4037
Margen de funcionamiento en calefacción	°C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C
Unidades interiores		RCI-3.0UFE1NH	RCI-3.5UFE1NH	RCI-4.0UFE1NH	RCI-5.0UFE1NH	RCI-5.0UFE1NH	RCI-6.0UFE1NH	RCI-6.0UFE1NH	RCI-6.5UFE1NH
Presión sonora en refrigeración (baja - media - alta)	dB(A)	37/42/45	42/46/48	42/45/50	47/49/51	47/49/51	42/45/51	42/45/51	44/45/48
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	59	62	65	64	64	65	65	68
Caudal de aire de refrigeración (bajo - medio - alto)	m^3/h	720/980/1180	900/1120/1400	1000/1300//1600	1550/1700/1850	1550/1700/1850	1400/1700/2100	1400/1700/2100	1400/1700/2100
Medidas (Al x An x F)	mm	248x840×840	248x840×840	248x840×840	298x840×840	298x840×840	298x840x840	298x840x840	298x840x840
Medidas del panel (Al. x An. x F):	mm	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950
Peso	kg	25,0	27,0	27,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Bomba de condensados		Incluido							
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32							
Filtro de aire		Incluido							
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz	230V / 1Ph / 50Hz
Referencia de panel (incluido)		PHKF160SAH1	PHKF160SAH1	PHKF160SAH1	PHKF160SAH1	PHKF160SAH1	PHKF160SAH1	PHKF160SAH1	PHKF160SAH1
Mando (incluido)		Mando inalámbrico (HRBA31NEGH)							
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAS-3.0UFES-NH1**	**RAS-3.5UFES-NH1**	**RAS-4.0UFES-NH1**	**RAS-5.0UFES-MH1**	**RAS-5.0UFES-NH1**	**RAS-6.0UFES-MH1**	**RAS-6.0UFES-NH1**	**RAS-6.5UFES-MH1**
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	54	54	58	62	62	62	62	67
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	69	70	70	76	76	76	76	80
Caudal de aire (refrigeración)	m^3/h	3150	3150	3800	5800	5800	6300	6300	6300
Medidas (Al x An x F)	mm	670x860×310	670x860×310	840x950x340	1050x950×340	1050x950×340	1386x950×340	1386x950×340	1386x950×340
Peso	kg	49,0	49,0	70,0	85,0	85,0	101,5	101,5	109,0
Especificaciones frigoríficas									
Diámetro de tubería (Líq./gas)	(pulgadas)	3/8"/5/8"	3/8"/5/8"	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *
Carga de refrigerante inicial	kg/ TeqCO2	1,40/0,95	1,45/0,98	2,00/1,35	2,50/1,69	2,50/1,69	3,40/2,03	3,40/2,03	3,40/2,30
Con precarga para	m	5	5	5	5	5	5	5	5
Longitud máx. de tubería	m	50	50	50	50	50	50	50	50
Refrigerante adicional	g/m	28	28	28	28	28	28	28	28
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)	m	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
Refrigerante		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas de UE									
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	400V/3Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	400V/3Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	400V/3Ph/50Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	8,5/9,0	11,8/9,8	16,8/16,0	7,4/6,5	18,7/16,8	8,7/8,4	22,0/23,0	12,5/12,6
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Compresor tipo Inverter		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Precio del conjunto (incluido panel y mando inalámbrico)	**€**	**2.585 €**	**2.785 €**	**2.952 €**	**3.771 €**	**3.771 €**	**4.964 €**	**4.964 €**	**5.258 €**

El kit incluye el cassette y su panel, el mando a distancia por infrarrojos con receptor, y la unidad exterior.
* Necesario reductor. Si no, instalar tuberías con diámetro de líquido-gas 3/8"-3/4"

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado semanal
HCWA21NEWH
Precio: 173 €



Mando inalámbrico
HRBA31NEGH
Incluido

Conoce a Primairy

Primairy R410A

Solución idónea para tus aplicaciones comerciales



Compensación de temperatura

En el modelo de cassette, la compensación de calor es una opción mediante el mando cableado. Esa función compensa la estratificación del aire para asegurar el grado de confort en toda la sala, con independencia de la altura del techo. (Fig. 1)

Eficiencia garantizada

Las prestaciones de la gama de cassettes Primairy están garantizadas en cuanto a refrigeración y calefacción con temperaturas externas de hasta -15 °C. La tecnología DC Inverter ajusta con precisión la capacidad de calefacción necesaria y garantiza el confort y la durabilidad de la instalación.

Mando inalámbrico suministrado

Mando inalámbrico suministrado. Mando cableado opcional disponible. (Fig. 2)

Nueva toma de aire

Está disponible la nueva toma de aire que mejora la calidad del aire en el interior.

Señales de entrada/salida disponibles

La unidad está equipada de serie con entradas/salidas libres para el informe de averías o el control remoto de inicio/parada. Idónea para su instalación en salas de servicio.

Fig. 1

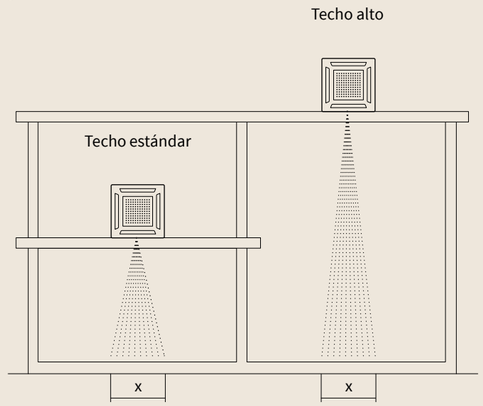
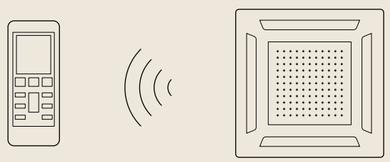
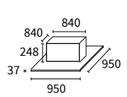


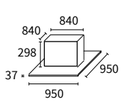
Fig. 2



Unidades interiores



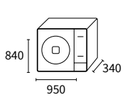
RCI-4.0UNE1NH



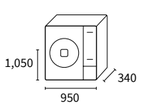
RCI-5.0UNE1NH
RCI-6.0UNE1NH
RCI-6.5UNE1NH

Unidades exteriores

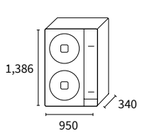




RAS-4.0UNESNH1



RAS-5.0UNESMH1



RAS-6.0UNESMH1
RAS-6.5UNESMH1

Primairy R410A

Unidades interiores	Unidad	RCI-4.0UNE1NH	RCI-5.0UNE1NH	RCI-6.0UNE1NH	RCI-6.5UNE1NH
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	10,30 (2,93 - 12,00)	12,07 (3,30 - 13,20)	13,40 (3,40 - 16,20)	14,50 (4,98 - 18,00)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	11,50 (3,32 - 13,00)	14,00 (3,00 - 14,60)	16,44 (3,30 - 18,00)	17,59 (5,00 - 21,00)
Capacidad de calefacción a plena carga a -7 °C [1]	kW	8,48	10,36	12,18	13
Presión sonora en refrigeración (baja - media - alta) [2]	dB(A)	37/40/45	41/43/46	46/48/50	46/48/50
Potencia acústica	dB(A)	62	63	66	66
Caudal de aire de refrigeración (bajo - medio - alto)	m^3/h	1600/1300/1000	1850/1700/1550	2000/1900/1700	2000/1900/1700
Deshumidificación	l/h	2,5	3,2	4	4,5
Bomba de condensados		Sí			
Altura de elevación máxima	mm	800			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	3/8 - 3/4			
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32			
Dimensiones de la unidad (Al x An x F)	mm	248 x 840 x 840	298 x 840 x 840		
Dimensiones del panel (Al x An x F)		37 x 950 x 950			
Peso	kg	27	32		
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz			
Referencia del panel (incluido)		PHKF160SAH1			
Mando (incluido)		Mando inalámbrico (HRBA31NEGH)			

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestros catálogos técnicos.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Unidades exteriores	Unidad	RAS-4.0UNESNH1	RAS-5.0UNESMH1	RAS-6.0UNESMH1	RAS-6.5UNESMH1
Consumo eléctrico nominal en refrigeración	kW	3,43	4,19	4,62	5,49
Consumo eléctrico nominal en calefacción	kW	3,61	3,90	4,85	5,71
EER/COP		3/3,19	2,88/3,59	2,9/3,39	2,64/3,08
Clase energética estacional (refrigeración/calefacción)		A++/A	A+/A	A+/A	A+/A
SEER/SCOP (clima medio)		6,13/3,90	5,72/3,80	6,01/3,87	5,87/3,80
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	55	58	53	58
Potencia acústica	dB(A)	70	75		76
Diámetro de tubería (Líq./gas)	(pulgadas)	3/8 - 3/4			
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	3500	5800	6200	
Carga de refrigerante inicial	kg	2,80	3,20	3,78	3,95
Con precarga para	m	5			
Longitud mínima	m	5			
Longitud máxima	m/g/m	50			
Desnivel máximo	m	30			
Medidas (Al x An x F)	mm	840 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	
Peso	kg	70	85	113	117
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	400 V/3Ph/50 Hz		
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	16,5/16,0	7,2/7,3	7,4/7,4	9,7/9,1
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	3 x 4,0	5 x 2,5		
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	4 x 1,5			
Margen de funcionamiento en refrigeración	°C	-15~48			
Margen de funcionamiento en calefacción	°C	-15~24			
Refrigerante		R410A			
Compresor	Tipo	ROTATIVO			
Precio del conjunto (incluido panel y mando inalámbrico)	**€**	**2.977 €**	**3.566 €**	**4.599 €**	**4.950 €**

El kit incluye el cassette y su panel, el mando a distancia por infrarrojos con receptor, y la unidad exterior.

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado semanal
HCWA21NEWH
Precio: 173 €

Mando inalámbrico
HRBA31NEGH
Incluido

Conoce a Primairy

Cassette Utopia Prime

Una solución con R410 o R32 para responder a los requisitos técnicos más exigentes

NUEVO



Confort inigualable

Control independiente de las lamas y difusión de aire con efecto COANDA para eliminar completamente la sensación de molestia.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en la estancia y ajusta en consecuencia la temperatura (descenso hasta 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire. (Fig. 1)

Equipo compacto

Las unidades exteriores son super compactas: solo ocupan 0,23m2 de superficie en techo.

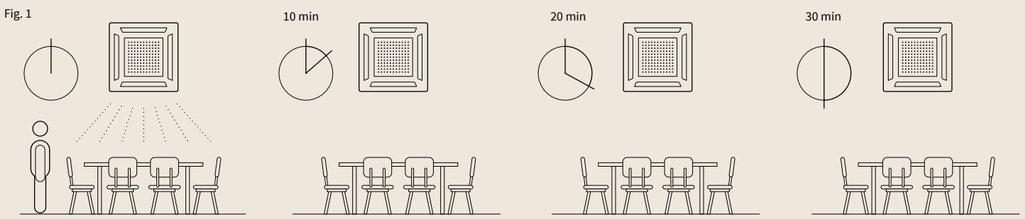
Fácil instalación

El cassette 800 x 800 se integra a la perfección en falsos techos debido a la escasa altura del hueco (248 mm) y en techos altos es posible la instalación a hasta 4,20 m, dependiendo del modelo. Todos los cassettes también se suministran con una bomba que elimina el condensado de hasta 850 mm.

Instalación sencilla

El cassette 800 x 800 se integra perfectamente tanto en los techos falsos, gracias a su baja altura de encastre (248 mm), como en los techos altos, siendo posible la instalación a un máximo de 4,20 m según el modelo. Además, está equipada de serie con una bomba que permite drenar los condensados hasta una altura de 850 mm.

Fig. 1



FASE A
Actividad

El cassette funciona a la temperatura fijada y a la velocidad de ventilador seleccionada.

FASE B
10 minutos sin ocupación

- Ajuste de la temperatura de +/- 1 °C dependiendo del modo de funcionamiento.
- Velocidad del ventilador reducida un nivel.

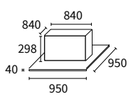
FASE C
20 minutos sin ocupación

- Ajuste de la temperatura de +/- 2 °C dependiendo del modo de funcionamiento.
- Velocidad del ventilador reducida dos niveles.

FASE D
30 minutos sin ocupación
3 OPCIONES:

- 1. MODO ENCENDIDO: mantiene el funcionamiento de la fase C.
- 2. MODO DE ESPERA: la unidad interior pasa al modo Unit-OFF (unidad apagada) y recupera el funcionamiento normal si se detecta una presencia.
- 3. MODO APAGADO: la unidad interior se apaga y enciende manualmente.

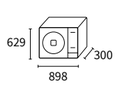
Unidades interiores



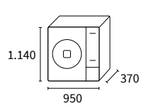
RCI-3.0FSR
RCI-4.0FSR
RCI-5.0FSR
RCI-6.0FSR

Unidades exteriores





RAS-3HVRC2



RAS-4H(V)RC2E
RAS-5H(V)RC2E
RAS-6H(V)RC2E
RAS-4H(V)NC2E
RAS-5H(V)NC2E
RAS-6H(V)NC2E

Cassette Utopia Prime

Datos preliminares		Refrigerante R32				Refrigerante R410A		
Prestaciones de Refrigeración	**Unidad**	**3 CV**	**4 CV**	**5 CV**	**6 CV**	**4 CV**	**5 CV**	**6 CV**
Potencia nominal Frío (mín.-máx.)	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,26	2,70	3,71	4,29	2,70	3,71	4,29
EER	-	3,93	3,90	3,52	3,24	3,50	3,15	2,85
Clase energética en Refrigeración	-	A++	A++	-		A++	-	
SEER (Clima medio)	-	7,33	6,93(V) - 6,62	6,60 (V) - 6,37	7,35(V) - 7,25	6,69(V) - 6,42	6,35 (V) - 6,13	7,01(V) - 6,92
Margen de funcionamiento en Refrigeración [3]	°C	-15°C / +46°C (BS)				-15°C / +46°C (BS)		
Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal Calor (mín.-máx.)	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia a -7°C*	kW	6,07	10,34	12,13	13,15	10,34	12,13	13,15
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,00	2,45	3,60	3,78	2,45	3,60	3,78
COP	-	4,11	4,23	3,98	4,40	4,30	3,98	4,40
Clase energética en Calefacción	-	A+		-		A+	-	
SCOP (Clima medio)	-	4,20	4,36	4,26	4,73	4,40	4,24	4,71
Margen de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)				-20°C / +18°C (BH)		
Unidades interiores de cassette de 800x800		**RCI-3.0FSR**	**RCI-4.0FSR**	**RCI-5.0FSR**	**RCI-6.0FSR**	**RCI-4.0FSR**	**RCI-5.0FSR**	**RCI-6.0FSR**
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta / alta H) [2]	dB(A)	27 / 30 / 32 / 37	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Potencia sonora	dB(A)	57	64	64	65	64	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja / media / alta / alta H)	m^3/h	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Bomba de condensados incluida	-	sí				sí		
Elevación máxima de los condensados	mm	850				850		
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm	298 x 840 x 840				298 x 840 x 840		
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	40 x 950 x 950				40 x 950 x 950		
Peso neto cassette + panel	kg	26 + 6,50				26 + 6,50		
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8				3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensado (ext.)	mm	32				32		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz				1~ 230V 50Hz		
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	3 x 0,75				3 x 0,75		
Referencia del panel	-	P-N23NA2				P-N23NA2		
Control remoto	-	PC-ARFP1E				PC-ARFP1E		
Unidades exteriores		**RAS-3HVRC2**	**RAS-4H(V)RC2E**	**RAS-5H(V)RC2E**	**RAS-6H(V)RC2E**	**RAS-4H(V)NC2E**	**RAS-5H(V)NC2E**	**RAS-6H(V)NC2E**
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)[2]	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Caudal de aire (Frío / Calor)	m^3/h	2982		4800			4800	
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300		1140 x 950 x 370			1140 x 950 x 370	
Peso neto	kg	48		84			86 (84)	
Compresor	-	Rotativo DC Inverter					Rotativo DC Inverter	
Especificaciones frigoríficas								
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)				9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0			3,2		
Precargado para	m	20				20		
Longitud máxima	m	5				5		
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45	75 / 45			75 / 60		
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20				30 / 20		
Refrigerante	-	R32				R410A		
Especificaciones eléctricas de la UE								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	3 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		
Intensidad máxima	A	15,8	22,5			22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	2 x 0,75	3 x 6,00 o 5 x 4,00			3 x 6,00 o 5 x 4,00		
Comunicación interior / exterior (apantallado)	mm^2	2 x 0,75 (2)				2 x 0,75 (2)		

[1] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[2] Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
[3] Para garantizar el modo refrigeración a -15°C es necesario realizar un ajuste en DIP Switch. (V) Versión monofásica.
* Los datos incluyen los descarches. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos. ** Las prestaciones están referidas a los cassettes RCI-FSR según la norma Eurovent.

Precio

Unidad interior		**RCI-3.0FSR**	**RCI-4.0FSR**	**RCI-5.0FSR**	**RCI-6.0FSR**	**RCI-4.0FSR**	**RCI-5.0FSR**	**RCI-6.0FSR**
		1.509 €	**1.594 €**	**1.843 €**	**2.192 €**	**1.594 €**	**1.843 €**	**2.192 €**
Panel del cassette 800x800		**P-N23NA2**				**P-N23NA2**		
		456 €				**456 €**		
Unidad exterior	**Monofásica**	**RAS-3HVRC2**	**RAS-4HVRC2E**	**RAS-5HVRC2E**	**RAS-6HVRC2E**	**RAS-4HVNC2E**	**RAS-5HVNC2E**	**RAS-6HVNC2E**
		2.805 €	**3.468 €**	**3.988 €**	**4.520 €**	**3.468 €**	**3.988 €**	**4.520 €**
	Trifásica	-	**RAS-4HRC2E**	**RAS-5HRC2E**	**RAS-6HRC2E**	**RAS-4HNC2E**	**RAS-5HNC2E**	**RAS-6HNC2E**
			3.584 €	**4.106 €**	**4.817 €**	**3.584 €**	**4.106 €**	**4.817 €**
Control remoto cableado PC-ARFP1E		**181 €**				**181 €**		
Precio del conjunto Unidad int. + control remoto + unidad ext.	**Monofásica**	**4.951 €**	**5.699 €**	**6.468 €**	**7.349 €**	**5.699 €**	**6.468 €**	**7.349 €**
	Trifásica	-	**5.815 €**	**6.586 €**	**7.646 €**	**5.815 €**	**6.586 €**	**7.646 €**

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado simplificado

PC-ARH1E - Opcional

Precio: 176 €



Sensor remoto

THM-R2AE

Precio: 47 €



Sensor de presencia

PS-MSK2

Precio: 172 €



Mando inalámbrico

PC-AWR - Opcional

Precio: 181 €



Receptor de infrarrojos

PC-ALH3

Precio: 289 €



Conectores de contacto configurable de entrada/salida

PCC-1A

Precio: 34 €



Mando cableado multifunción con programación semanal

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Kit de nueva toma de aire

PD-75C

Precio: 200 €



Kit de eliminación de condensado

DBS-26 (modelos 4CV)
DBS-12L (modelos 3 CV)

Precio: 39 €

Techo y Suelo-Techo

Equipos con instalación flexible en suelo o en techo

Primairy R32
(suelo-techo)





Primairy R410A
(suelo-techo)



Utopia Prime
(techo)

NEW



Tabla de selección rápida

	Aplicaciones comerciales medianas		
	Primairy R32 (suelo-techo)	Primairy R410A (suelo-techo)	Utopia Prime
Refrigerante	R32	R410A	R410A o R32
Potencia nominal frío (kW)	6,5 8,6 9,8 12,7 14,0 12,1 13,7 16,3	6,7 10,2 12,0 12,8 14,4	7,1 10,0 12,5 14,0
Fuente de alimentación	Monofásica (3/4/5/6 CV) Trifásica (5/6/6,5 CV)	Monofásica (3/4 CV) Trifásica (5/6/6,5 CV)	Monofásica (plena potencia) Trifásica (4/5/6 CV)
COP	3,78	3,46	4,12
Clasificación energética Calor/Frío	A+ / A++	A / A+	A / A+
Unidad de refrigeración	-15 °C	-15 °C	-15 °C
Unidad de calefacción	-15 °C	-15 °C	-20 °C
Long. máxima/desnivel (m) UE-UI	50/30	50/30	75/30

Primairy R32 (suelo-techo)

El R32 es la opción ecológica para las aplicaciones comerciales





Colocación flexible

La unidad se puede instalar en el suelo o en el techo interior. La consola de la gama Hitachi Primairy se puede instalar en el suelo o en el techo interior, de modo que el usuario puede elegir la ubicación óptima en la habitación para lograr el máximo confort. (Fig. 1)

Eficiencia garantizada

Las prestaciones de la gama para techo interior Primairy están garantizadas en cuanto a refrigeración y a calefacción con una temperatura exterior de -15 °C.
La tecnología DC Inverter regula con precisión la capacidad necesaria para dar calor a instalaciones comerciales y garantiza el confort y la durabilidad de la instalación.

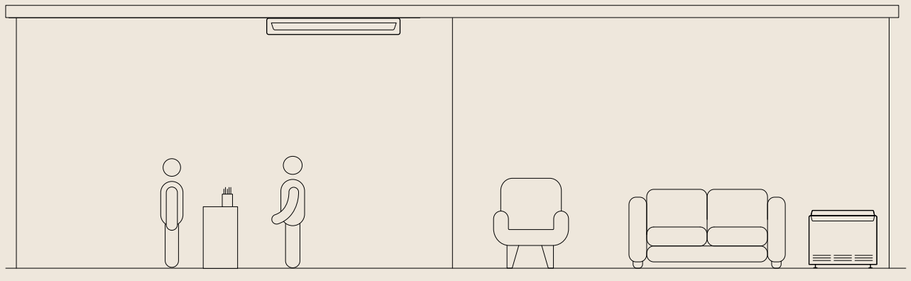
Señales de entrada/ salida disponibles

La unidad está equipada de serie con entradas/ salidas libres para el informe de averías o el control remoto de inicio/parada. Idónea para su instalación en salas de servicio.

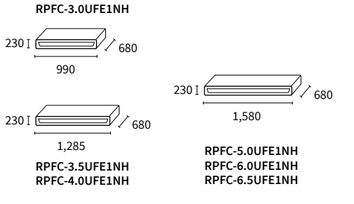
Nueva toma de aire

La nueva toma de aire mejora la calidad del aire en el interior.

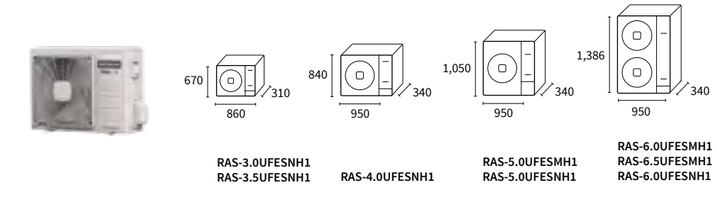
Fig. 1



Unidades interiores



Unidades exteriores



Primairy R32 (suelo-techo)

Prestaciones de refrigeración	Unidad	3 HP	3,5 HP	4 HP	5 HP	5 HP	6 HP	6 HP	6,5 HP
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	6,50 (2,45 - 7,85)	8,80 (5,70 - 9,20)	9,80 (3,50 - 9,00)	12,10 (3,30 - 13,20)	12,70 (3,30 - 13,20)	13,76 (3,10 - 16,10))	14,00 (3,10 - 16,10)	16,30 (3,30 - 18,00)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración	kW	1,94	2,95	3,75	4,40	4,53	5,00	5,15	6,83
EER		3,35	2,92	2,61	2,75	2,80	2,75	2,72	2,39
Clase energética de refrigeración		A+	A++	A+					
SEER		5,81	6,10	5,87	5,70/225%	5,93/234%	5,33/210%	5,45/215%	5,30/209%
Consumo anual de energía	kWh/ año	391	509	585	803	709	940	899	876
Margen de funcionamiento en refrigeración		-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C	-15 °C/+48 °C
Prestaciones de calefacción									
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	7,35 (2,20 - 8,70)	8,70 (3,00 - 9,20)	10,50 (3,32 - 12,00)	13,50 (3,00 - 14,60)	13,30 (3,00 - 14,60)	16,59 (3,60 - 18,00)	16,50 (3,60 - 18,00)	18,00 (3,00 - 19,00)
Capacidad a plena carga a -10 °C	kW	4,40	5,20	6,30	8,10	8,00	10,00	9,90	10,80
Consumo eléctrico nominal en calefacción	kW	2,07	2,30	3,65	4,17	4,04	4,85	5,40	6,83
COP		3,55	3,78	2,88	3,24	3,29	3,42	3,06	2,64
Clase energética de calefacción		A+	A+	A					
SCOP		4,01	4,10	3,82	3,78/148%	3,78/148%	3,55/139%	3,68/144%	3,78/148%
Consumo anual de energía	kWh/ año	2168	2192	2825	3868	3133	5015	4887	4509
Margen de funcionamiento en calefacción	°C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C	-15 °C/ +24 °C
Unidades interiores		**RPFC-3.0UFE1NH**	**RPFC-3.5UFE1NH**	**RPFC-4.0UFE1NH**	**RPFC-5.0UFE1NH**	**RPFC-5.0UFE1NH**	**RPFC-6.0UFE1NH**	**RPFC-6.0UFE1NH**	**RPFC-6.5UFE1NH**
Presión sonora en refrigeración (baja - media - alta)	dB(A)	44/48/51	43/48/54	51/52/54	48/51/54	48/51/54	46/52/58	46/52/58	48/53/56
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	65	65	65	68	68	75	75	74
Caudal de aire de refrigeración (bajo - medio - alto)	m^3/h	800/950/1100	900/1120/1450	1300/1500/1700	1600/1800/2000	1600/1800/2000	1200/1600/2000	1200/1600/2000	1500/1700/2000
Medidas (Al x An x F)	mm	230x990x680	230x1285x680	230x1285x680	230x1580x680	230x1580x680	230x1580x680	230x1580x680	230x1580x680
Peso	kg	30,0	37,0	37,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
Bomba de condensados		Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32	32	32	32	32	32	32	32
Filtro de aire		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Alimentación eléctrica	V/fase/ Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Mando (incluido)		Mando inalámbrico (HRBA31NEGH)							
Unidades exteriores	**Unidad**	**RAS-3.0UFES-NH1**	**RAS-3.5UFES-NH1**	**RAS-4.0UFES-NH1**	**RAS-5.0UFES-MH1**	**RAS-5.0UFES-NH1**	**RAS-6.0UFES-MH1**	**RAS-6.0UFES-NH1**	**RAS-6.5UFES-MH1**
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	54	54	58	62	62	62	62	67
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	69	70	70	76	76	76	76	80
Caudal de aire (refrigeración)	m^3/h	3150	3150	3800	5800	5800	6300	6300	6300
Medidas (Al x An x F)	mm	670x860×310	670x860×310	840 x 950 x 340	1050x950×340	1050x950×340	1386x950×340	1386x950×340	1386x950×340
Peso	kg	49,0	49,0	70,0	85,0	85,0	101,5	101,5	109,0
Especificaciones frigoríficas									
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	3/8"/5/8"	3/8"/5/8"	3/8"/5/8" **	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *	3/8"/5/8" *
Carga de refrigerante inicial	kg/ TeqCO2	1,40/0,95	1,45/0,98	2,00/1,35	2,50/1,69	2,50/1,69	3,00/2,03	3,00/2,03	3,40/2,30
Con precarga para	m	5	5	5	5	5	5	5	5
Longitud máx. de tubería	m	50	50	50	50	50	50	50	50
Refrigerante adicional	g/m	28	28	28	28	28	28	28	28
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)	m	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
Refrigerante		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas de UE									
Alimentación eléctrica	V/fase/ Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	400V/3Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	400V/3Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	400V/3Ph/50Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	9,1/9,7	12,7/10,0	16,9/16,5	7,5/7,3	19,7/17,6	8,5/9,0	22,5/23,5	12,5/11,6
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Tipo de compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Precio del conjunto (incluido mando cableado)	**€**	**3.063 €**	**3.706 €**	**4.076 €**	**5.095 €**	**5.095 €**	**6.252 €**	**6.252 €**	**6.691 €**

El kit incluye el sistema de techo, el mando a distancia por infrarrojos con receptor, y la unidad exterior.
* Necesario reductor. Si no, instalar tuberías con diámetro de líquido-gas 3/8"-3/4"

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado

HCWA21NEWH

Precio: 179 €



Bomba de condensados

P26(E)-1 Compatible con RPFC-3.0UFE1NH: 155 €

P26(E)-2 Compatible con RPFC-3.5-4.0UF/NE1NH: 155 €

P26(E)-3 Compatible con RPFC-5.0-6.0-6.5UF/NE1NH: 155 €

Opcional

Conoce a Primairy

Primairy R410A (suelo-techo)

Solución idónea para tus aplicaciones comerciales



Colocación flexible: La unidad se puede instalar en el suelo o en el techo.

La consola de la gama Hitachi Primairy se puede instalar en el suelo o en el techo, de modo que el usuario puede elegir la ubicación óptima en la habitación para lograr el máximo confort. (Fig. 1)

Eficiencia garantizada

Las prestaciones de la gama para techo Primairy están garantizadas en cuanto a refrigeración y a calefacción con una temperatura exterior de -15 °C. La tecnología DC Inverter regula con precisión la capacidad necesaria para dar calor a instalaciones comerciales y garantiza el confort y la durabilidad de la instalación.

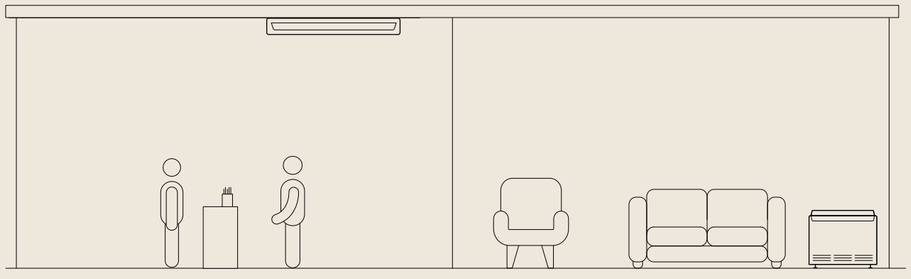
Señales de entrada/ salida disponibles

La unidad está equipada de serie con entradas/ salidas libres para el informe de averías o el control remoto de inicio/parada. Idónea para su instalación en salas de servicio.

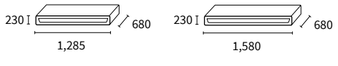
Nueva toma de aire

La nueva toma de aire mejora la calidad del aire en el interior.

Fig. 1



Unidades interiores

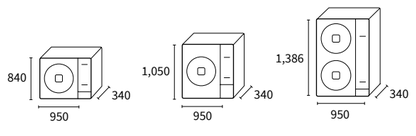


RPFC-4.0UNE1NH

RPFC-5.0UNE1NH
RPFC-6.0UNE1NH
RPFC-6.5UNE1NH

Unidades exteriores





RAS-4.0UNESNH1

RAS-5.0UNESMH1

RAS-6.0UNESMH1
RAS-6.5UNESMH1

Primairy R410A (suelo-techo)

Unidades interiores	Unidad	RPFC-4.0UNE1NH	RPFC-5.0UNE1NH	RPFC-6.0UNE1NH	RPFC-6.5UNE1NH
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	10,23 (2,80 - 11,00)	12,05 (3,30 - 13,20)	12,89 (3,10 - 16,10)	14,42 (4,98 - 18,00)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	11,25 (3,32 - 12,00)	14,00 (3,00 - 14,60)	16,12 (3,30 - 18,00)	17,59 (3,30 - 18,00)
Capacidad a plena carga a -7 °C [1]	kW	8,38	10,36	11,94	13
Presión sonora en refrigeración (baja - media - alta) [2]	dB(A)	50/49/48	50/48/45	51/45/41	51/46/43
Potencia acústica	dB(A)	65	67	68	
Caudal de aire de refrigeración (bajo - medio - alto)	m^3/h	1700/1500/1300	2000/1800/1600	2000/1600/1200	2000/1700/1500
Deshumidificación	l/h	2,5	3,2	4,0	4,5
Bomba de condensados		Sí (opcional)			
Altura de elevación máxima	mm	550			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	Pulgadas	3/8 - 3/4			
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	25			
Medidas (Al x An x F)	mm	230 x 1285 x 680	230 x 1580 x 680		
Peso	kg	37	48		50
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz			
Mando (incluido)		Mando inalámbrico (HRBA31NEGH)			

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hi-ToolKit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Unidades exteriores	Unidad	RAS-4.0UNESNH1	RAS-5.0UNESMH1	RAS-6.0UNESMH1	RAS-6.5UNESMH1
Consumo eléctrico nominal en refrigeración	kW	3,68	4,87	4,25	5,38
Consumo eléctrico nominal en calefacción	kW	3,75	4,50	5,15	6,40
EER/COP		2,78/3,00	2,48/3,11	3,03/3,13	2,68/2,75
Clase energética estacional (refrigeración/calefacción)		A+/A	A/A	A+/A	A+/A
SEER/SCOP (clima medio)		6,07/3,97	5,41/3,79	5,99/3,80	5,90/3,80
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	54	58	53	58
Potencia acústica	dB(A)	70	75		76
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	3/8 - 3/4			
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	3500	5800	6200	
Carga de refrigerante inicial	kg	2,80	3,20	3,78	3,95
Con precarga para	m	5			
Longitud mínima	m	5			
Longitud máxima	m/g/m	50/28			
Desnivel máximo	m	30			
Medidas (Al x An x F)	mm	840 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	
Peso	kg	70	85	113	117
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	400 V/3Ph/50 Hz		
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	17,6/16,3	8,3/8,2	8,2/8,2	10,1/9,3
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	3 x 4,0	5 x 2,5		
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm^2	4 x 1,5			
Margen de funcionamiento en refrigeración	°C	-15~48			
Margen de funcionamiento en calefacción	°C	-15~24			
Refrigerante		R410A			
Compresor	Tipo	ROTATIVO			
Precio del conjunto (incluido mando cableado)	€	**3.787 €**	**4.328 €**	**4.976 €**	**5.409 €**

El kit incluye el sistema de techo, el mando a distancia por infrarrojos con receptor, y la unidad exterior.

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado
HCWA21NEWH
Precio: 179 €



Bomba de condensados
P26(E)-2 Compatible con RPFC-4.0U(F/N)E1NH: 155 €
P26(E)-3 Compatible con RPFC-5.0-6.0-6.5U(F/N)E1NH: 155 €
Opcional

Conoce a Primairy

Utopia Prime (techo)

Una solución con R410 o R32 para responder a los requisitos técnicos más exigentes



NUEVO

Equipo compacto

Las unidades exteriores son super compactas: solo ocupan 0,23m2 de superficie en el suelo.

Fácil instalación

Existen varias soluciones para facilitar la instalación:
- elección de las tensiones de alimentación
- amplio rango de funcionamiento
- gran longitud de tuberías frigoríficas
- contactos de marcha/paro e informe de fallos disponible
- compatible con todos los sistemas de control VRF

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en la estancia y ajusta en consecuencia la temperatura (descenso de hasta 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire.

Unidades interiores

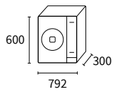


RPC-3.0FSN3

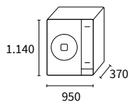
RPC-4.0FSN3
RPC-5.0FSN3
RPC-6.0FSN3

Unidades exteriores





RAS-3HVRC2



RAS-4H(V)RC2E RAS-4H(V)NC2E
RAS-5H(V)RC2E RAS-5H(V)NC2E
RAS-6H(V)RC2E RAS-6H(V)NC2E

Utopia Prime (techo)

Datos preliminares		Refrigerante R32				Refrigerante R410A		
Prestaciones de Refrigeración	**Unidad**	**3 CV**	**4 CV**	**5 CV**	**6 CV**	**4 CV**	**5 CV**	**6 CV**
Potencia nominal Frío (mín.-máx.)	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,29	3,25	4,60	5,49	3,25	4,60	5,49
EER	-	3,91	3,47	3,06	2,55	3,10	2,74	2,55
Clase energética en Refrigeración	-	A++		-		A	-	
SEER (Clima medio)	-	7,02	5,93(V) - 5,70	6,09(V) - 5,89	5,56(V) - 5,53	5,72(V) - 5,51	5,86(V) - 5,67	5,56(V) - 5,53
Rango de funcionamiento en Refrigeración [3]	°C	-15°C / +46°C (BS)				-15°C / +46°C (BS)		
Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal Calor (mín.-máx.)	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia a -7°C*	kW	6,30	10,10	10,50	12,00	10,10	10,50	12,00
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,33	2,91	3,94	4,40	2,91	3,94	4,40
COP	-	3,52	3,47	3,21	3,64	3,53	3,21	3,64
Clase energética en Calefacción	-	A+	A+	-		A+	-	
SCOP (Clima medio)	-	4,09	4,13	4,09	4,05	4,18	4,09	4,05
Margen de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)				-20°C / +18°C (BH)		
Unidades interiores		**RPC-3.0FSR**	**RPC-4.0FSR**	**RPC-5.0FSR**	**RPC-6.0FSR**	**RPC-4.0FSN3**	**RPC-5.0FSN3**	**RPC-6.0FSN3**
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta / alta H) [2]	dB(A)	29/ 33 / 37 / 40	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 45 / 48	36 / 42 / 47 / 49	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 45 / 48	36 / 42 / 47 / 49
Potencia sonora	dB(A)	56	60	64	65	60	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja / media / alta / alta H)	m^3/h	750 / 930 / 1110 / 1260	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Bomba de condensados incluida	-	no				no		
Elevación máxima de condensados	mm	600				600		
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 1270 x 690	235 x 1580 x 690			235 x 1580 x 690		
Peso	kg	35	41			41		
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8				3/8 - 5/9		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	25				25		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz				1~ 230V 50Hz		
Intensidad máxima	A	5				5		
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	3 x 0,75				4 x 0,75		
Control remoto	-	PC-ARFP1E				PC-ARFP1E		
Unidades exteriores		**RAS-3HVRC2**	**RAS-4H(V)RC2E**	**RAS-5H(V)RC2E**	**RAS-6H(V)RC2E**	**RAS-4H(V)NC2E**	**RAS-5H(V)NC2E**	**RAS-6H(V)NC2E**
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno) [2]	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Caudal de aire (Frío / Calor)	m^3/h	2982		4800			4800	
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300		1140 x 950 x 370			1140 x 950 x 370	
Peso neto	kg	48		84			86 (84)	
Compresor	-	Rotativo DC Inverter				Rotativo DC Inverter		
Especificaciones frigoríficas								
Diámetro de los tubos (Líq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)				9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0			3,2		
Precargado para	m	20				20		
Longitud máxima	m	5				5		
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45	75 / 45			75 / 60		
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20				30 / 20		
Refrigerante	-	R32				R410A		
Especificaciones eléctricas de la UE								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	3 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		
Intensidad máxima	A	15,8	22,5			22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1) [1]	mm^2	2 x 0,75	3 x 6,00 o 5 x 4,00			3 x 6,00 o 5 x 4,00		
Comunicación interior / exterior (apantallado)	mm^2	2 x 0,75 (2)				2 x 0,75 (2)		

[1] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[2] Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
[3] Para garantizar el modo refrigeración a -15°C es necesario realizar un ajuste de DIP Switch. (V) Versión monofásica.
* Los datos incluyen los descarches. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos. ** Las prestaciones están referidas a cassettes RCI-FSR según la norma Eurovent.

Precio

Unidad interior		**RPC-3.0FSR**	**RPC-4.0FSR**	**RPC-5.0FSR**	**RPC-6.0FSR**	**RPC-4.0FSN3**	**RPC-5.0FSN3**	**RPC-6.0FSN3**
		-	-	-	-	**2.394 €**	**2.662 €**	**3.550 €**
Unidad exterior	**Monofásico**	**RAS-3HVRC2**	**RAS-4HVRC2E**	**RAS-5HVRC2E**	**RAS-6HVRC2E**	**RAS-4HVNC2E**	**RAS-5HVNC2E**	**RAS-6HVNC2E**
		2.805 €	**3.468 €**	**3.988 €**	**4.520 €**	**3.468 €**	**3.988 €**	**4.520 €**
	Trifásico	-	**RAS-4HRC2E**	**RAS-5HRC2E**	**RAS-6HRC2E**	**RAS-4HNC2E**	**RAS-5HNC2E**	**RAS-6HNC2E**
			3.584 €	**4.106 €**	**4.817 €**	**3.584 €**	**4.106 €**	**4.817 €**
Control remoto cableado PC-ARFP1E		**181 €**				**181 €**		
Precio del conjunto Unidad int. + control remoto + unidad ext.	**Monofásico**	-	-	-	-	**6.043 €**	**6.831 €**	**8.251 €**
	Trifásico	-	-	-	-	**6.159 €**	**6.949 €**	**8.548 €**

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado simplificado

PC-ARH1E

Precio: 176 €



Mando inalámbrico

PC-AWR

Precio: 181 €



Mando cableado con programación semanal

PC-ARFP1E Precio: 181 €



Sensor remoto

THM-R2AE

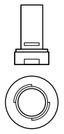
Precio: 47 €



Receptor de infrarrojos

PC-ALHC1 (integrado): 233 €

PC-ALHZ1 (externo): 243 €



Kit de eliminación de condensado

DBS-26 (modelos IVX Comfort 4HP): 39 €

DBS-12L (modelos IVX Comfort 2/2.5/3HP): 39 €



Sensor de presencia

SOR-NEP

Precio: 486 €



Conectores

PCC-1A

Precio: 34 €

La gama de unidades multisplit abarca ocho modelos de exterior que pueden suministrar aire acondicionado a cinco zonas distintas con una sola unidad. La capacidad de las unidades y la gran variedad de combinaciones posibles permite adaptarlas a todas las configuraciones de instalación La gama multisplit Dodai 2 dispone de 2 y 3 conexiones frigoríficas para conectar hasta 3 unidades interiores murales Dodai 2.



Unidades multisplit

Unidades exteriores multisplit



Unidades interiores multisplit









Unidades exteriores Dodai 2 multisplit



Unidades interiores Dodai 2



* JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el programa de certificación Eurovent para las categorías AC/VRF/LCP-HP. La información sobre los modelos certificados se puede consultar en Eurovent Directory (www.eurovent-certification.com).

Tabla de selección rápida

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE		Capacidad nominal de refrigeración (kW)	3,3	4	5,3	6,8/7	8,5	10
		Capacidad de calefacción a -7 °C (kW)	Hasta 3,5	Hasta 4	Hasta 5,5	Hasta 6,5	Hasta 7,8	Hasta 8
R32 REFRIGERANT	(3,3 y 4 kW) (5,3 kW)	2 salidas	SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60	SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60	SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60			
	(5,3 y 6,8 kW)	3 salidas			SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60	SEER A++ 8,10 SCOP A++ 4,60		
	(7 kW)	4 salidas				SEER A++ 8,10 SCOP A++ 4,60		
	(8,5 y 10 kW)	5 salidas					SEER A++ 7,90 SCOP A++ 4,30	SEER A++ 6,52 SCOP A++ 4,22

HIBERNAR
Apagado de los LEDs de la unidad exterior para reducir el consumo en standby y mejorar el rendimiento estacional

ALTA CAPACIDAD a -7 °C

CONTROL VECTORIAL
Control del compresor a muy baja frecuencia
Nivel de ruido reducido
Ahorro de energía

Unidades interiores compatibles

Unidades interiores mono/multisplit



Takai mural
RAK-18QXE
25~50 RXE



Mokai mural
RAK-15QPE
RAK-18~50RPE



Light Commercial mural
RAK-60RPE



Cassette 600x600 R32
RAI-25~ 60RPE



Consola Shirokuma
RAF-25~50RXE



Conducto R32
RAD-18QPE
RAD-25~60RPE

Unidades exteriores multisplit Dodai 2 RAM-NEF		Capacidad nominal de refrigeración (kW)	4	5,3
		Capacidad de calefacción con carga plena a -7 °C (kW)	Hasta 3,5	Hasta 4,3
R32 REFRIGERANT	(4 y 5,3 kW)	2 salidas	SEER A++ 8,25 SCOP A+ 4,30	SEER A++ 8,10 SCOP A+ 4,10
	(5,3 kW)	3 salidas		SEER A++ 8,10 SCOP A+ 4,10

Unidades interiores compatibles

Unidades interiores mono/multisplit



Dodai 2
RAK-15QEF
RAK-18~50REF

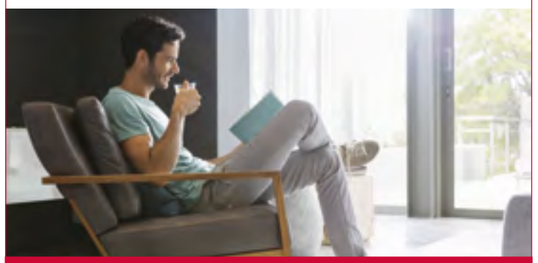
Beneficios
Unidades multisplit

1 Diseño discreto y armonioso



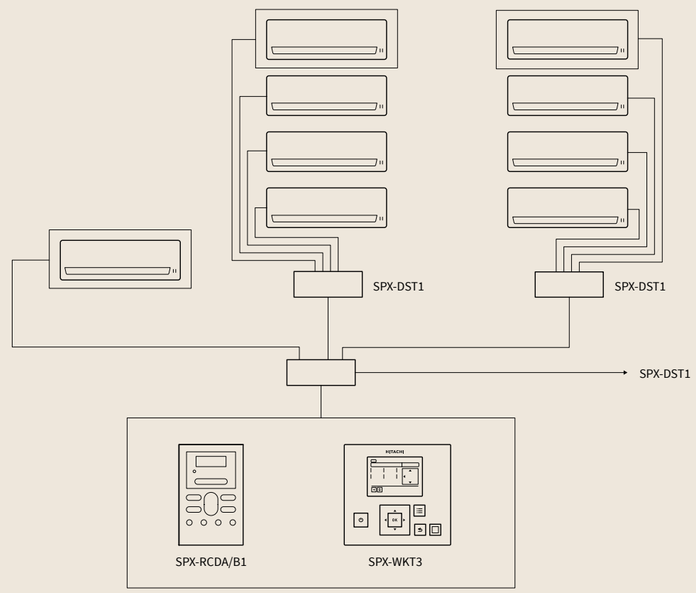
Por su diseño armonizado, las consolas Shirokuma y Takai son perfectamente idóneas para todo tipo de interiores.

2 Mantenimiento e instalación simplificados



- Las unidades tipo conducto adaptan la presión estática, según la necesidad de cada instalación.
- Las unidades exteriores multisplit de dos unidades interiores se suministran precargadas con refrigerante R32. No se requiere refrigerante adicional. Esto permite ahorrar costes y tiempo de instalación.
- Los códigos de alarma se indican en el mando a distancia, lo cual ahorra tiempo al detectar y solucionar problemas.

3 Soluciones de regulación para el control centralizado de la instalación



-Control centralizado de hasta 13 unidades interiores con el control cableado SPX-WKT3 o SPX-RCDA/B1 junto al distribuidor SPX-DST1 y SPX-WDST8M

Unidades multisplit

Unidades exteriores estándar R32



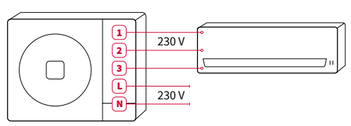
	Ref.	RAM-33NP2E	RAM-40NP2E	RAM-53NP2E	RAM-53NP3E	RAM-68NP3E	RAM-70NP4E	RAM-90NP5E	RAM-110NP5E
Número de unidades conectables (mín.-máx.)		2			2/3		2/4	2/5	2/5
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	3,3 (1,50 - 3,80)	4,00 (1,50 - 4,20)	5,30 (1,50 - 6,60)		6,80 (2,40 - 8,00)	7,00 (2,40 - 8,80)	8,50 (1,52 - 9,50)	10,00 (1,50 - 12,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	4,00 (1,50 - 4,60)	5,20 (1,50 - 5,50)	6,80 (1,50 - 7,20)		8,50 (2,40 - 9,50)	8,50 (2,60 - 9,50)	10,0 (1,50 - 11,50)	12,00 (1,50 - 12,70)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	3,20	3,80	4,50	5,00	6,50		7,80	8,00
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,73 (0,20 - 1,05)	0,95 (0,20 - 1,15)	1,26 (0,20 - 1,66)	1,29 (0,20 - 1,68)	1,83 (0,46 - 2,96)	1,89 (0,46 - 3,20)	2,50 (0,50 - 3,85)	3,096 (0,50 - 4,50)
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,90 (0,20 - 1,50)	1,18 (0,20 - 1,50)	1,61 (0,20 - 2,01)	1,61 (0,20 - 2,01)	2,12 (0,43 - 2,60)	2,02 (0,48 - 3,12)	2,56 (0,50 - 3,85)	3,158 (0,50 - 5,00)
EER/COP		4,50/4,40	4,20/4,40	4,20/4,20	4,10/4,20	3,70/4,00	3,70/4,20	3,40/3,90	3,23/3,8
SEER/SCOP (climatización media)		8,50/4,60				8,10/4,60		7,90/4,30	6,52/4,22
Clase energética estacional (refrigeración/ calefacción)		A+++ / A++				A++ / A++			A++ / A+
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	48	49	50				53	54
Presión sonora	dB(A)	47/60		50/61		50/63	57/63	57/66	68
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m³/h	1620/1620		2160/2160		2700/2700		3900/3900	4000/4000
Medidas (Al x An x F)	mm	570 x 750 x 280		750 x 850 x 298		800 x 850 x 298		800 x 950 x 370	
Peso	kg	38	41	53	54	58		71	76
Alimentación eléctrica		220/230 V							
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	(3.35-3.07/ 4.13-3.79)	(4.36-3.99/ 5.42-4.97)	(5.79-5.31/ 7.39-6.78)	(5.92-5.43/ 7.39-6.78)	(8.40-7.70/ 9.73-8.92)	(8.68-7.95/ 9.27-8.50)	(11.48-10.52/ 11.75-10.77)	(14.81-14.17/ 15.11-13.87)
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	2,50 x 2+T							
Sección de cableado interior/exterior	mm²	1,50 x 3+T							
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulgadas	(1/4 x 2 / 3/8 x 2)			(1/4 x 3 / 3/8 x 3)		(1/4 x 4 / 3/8 x 3 + 1/2 x 1)	1/4 x 5 / (3/8 x 3) + (1/2 x 2)	
Carga de refrigerante inicial	kg	1,02		1,80	2,05			2,40	
Con precarga para	m	35			30			35	30
Longitud mínima	m	3							
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	35 / -			60/20			75/15	75/13
Desnivel máximo	m	10		20					
Rango operativo de refrigeración	°C	-10 °C/ +46 °C							
Rango operativo de calefacción	°C	-15 °C/ +24 °C							
Refrigerante		R32							
Compresor		ROTATIVO		TWIN ROTARY					
Precio	**€**	**1.335 €**	**1.473 €**	**1.626 €**	**2.038 €**	**2.777 €**	**3.305 €**	**4.091 €**	**4.768 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software para empresas Hi-ToolKit.

Nota

La capacidad de cada unidad interior depende de la unidad exterior, la combinación seleccionada, la longitud de la tubería y la temperatura exterior. La tubería empleada para determinar el valor anterior tiene una longitud de 10 m. La capacidad total no puede superar la capacidad de la unidad: consulta la tabla de combinaciones. Para obtener más información sobre la selección, consulta nuestra documentación técnica o utiliza el software Hi-ToolKit.

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.



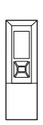
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Mando inalámbrico

SPX-RCKA1 para conductos
SPX-RCKA2 para RAK-60RPE
SPX-RCKA3 para cassette

Precio: 171 €



Mando cableado simplificado

SPX-RCDA1

Precio: 104 €



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €

Unidades multisplit

Unidades interiores

Takai mural



Gama de Takai mural

Perfectamente aptos para todos los tipos de instalación, con modelos especiales disponibles para superficies más pequeñas. El modelo tamaño 18 se puede adaptar para reducir la capacidad (1,8 kW > 1,2 kW* en refrigeración y 2,5 kW > 1,8 kW* en calefacción).

Sensor de presencia

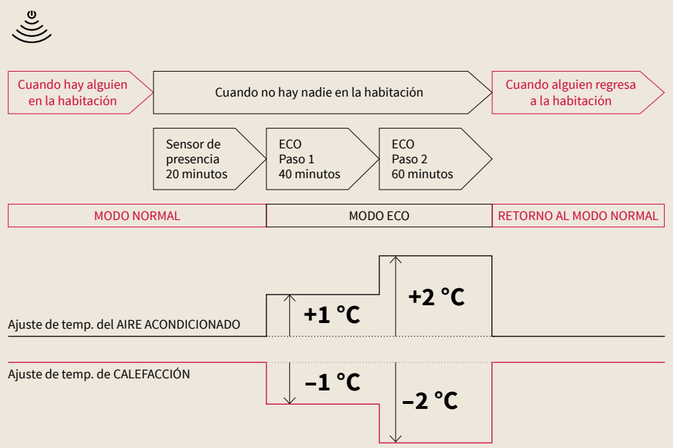
Regula el funcionamiento de la unidad interior en función de que haya o no personas en la habitación. Consulta la ilustración de Eco Sensor en el lado opuesto.

Filtración muy eficiente

Prefiltros inoxidables y filtros de carbón activo de serie.

Unidades muy silenciosas

20 dB(A) para tamaño 25.



	Ref.	RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,80 (1 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (1,10 - 3,20)	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 4,80)	5,80 (2,20 - 7,00)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/25/30/36	20/27/35/43	22/29/37/45	25/31/39/47
Presión sonora	dB(A)	49	58	60	
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m³/h	300/330/430/500	300/330/510/600	320/340/520/660	350/400/580/720
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	295 x 900 x 210			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2
Peso	kg	11,0			
Alimentación eléctrica	V	220/230 V			
Diámetro del cable (EN 60 335 - 1)	mm²	3 x 1,50+T			3 x 2,50+T
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1			
Precio unidad interior (mando incluido)	**€**	**545 €**	**559 €**	**580 €**	**937 €**

Unidades multisplit

Unidades interiores

Mokai mural



Gama Mokai mural

Perfectamente aptos para todos los tipos de instalación, con modelos especiales disponibles para superficies más pequeñas. El modelo tamaño 15 se puede adaptar para reducir la capacidad (1,5 kW > 1 kW* en refrigeración y 2 kW > 1,5 kW* en calefacción).

	Unidad	RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE	RAK-60RPE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,50 (0,90 - 2,00)	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)	6,00 (1,20 - 6,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,70 - 6,00)	6,00 (2,20 - 7,30)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[1]	dB(A)	20/24/30/34	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	25/28/39/46	25/28/39/46	30/33/42/48
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m³/h	312/350/400 420	312/350/400 440	333/370/430 510	353/420/485 680	353/410/540 720	353/410/540 750	310 / 410 / 570 / 720
Deshumidificación	l/h	1,20	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 230						300 x 900 x 230
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4 - 3/8					1/4 - 1/2	
Peso	kg	8,5						11,5
Alimentación eléctrica	V	220/230 V						
Diámetro del cable (EN 60 335 - 1)	mm²	3 x 1,50+T				3 x 2,50+T		3 x 1,50+T
Mando		Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)						SPX-RCKA2 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT3 (no incluido)
Precio unidad interior (mando incluido)	**€**	**402 €**	**419 €**	**440 €**	**449 €**	**628 €**	**894 €**	**1.066 €**

[1] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).
[2] La unidad interior RAK-60RPE incluye el mando inalámbrico SPX-RCKA2 en el precio, pero debe pedirse por separado.

Cassette 600 × 600



Unidades interiores	Unidad	RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Capacidad con carga plena a -7 °C con desescarche [1]	kW	2,70	3,20	4,20	4,80
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]		27/31/35/38	27/33/37/40	29/35/39/43	
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]		28/32/36/39	28/34/38/41	30/36/40/44	
Presión sonora	dB(A)	54	56	56	
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto) [2]	m³/h	360/505/590/660		390/540/630/720	
Deshumidificación	l/h	1,4	1,8	2,8	3,8
Medidas (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570			
Medidas en fachada (Al x An x F)	mm	30 x 620 x 620			
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	32			
Bomba de condensados		Sí			
Diámetro de tubería (Líq./gas)	en pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
Peso de la caja	kg	17			
Peso en fachada	kg	2,8			
Referencia del panel		P-AP56NAMS			
Alimentación eléctrica	V	220/230 V			
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	1,5 x 3+T			
Mando (no incluido)		SPX-RCKA3 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT3			
Precio unidad interior (panel incluido)	**€**	**1.190 €**	**1.264 €**	**1.327 €**	**1.401 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hi-ToolKit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).
* Información pendiente.

Consola Shirokuma



Caudal extendido

Gracias a su mayor caudal, el aire llega a todas las partes de la habitación. La habitación recibe aire acondicionado (calefacción o refrigeración) con solo tocar un botón del mando a distancia. (Fig. 1)

Flexibilidad con la gama multisplit

La unidad interior de consola Shirokuma es compatible con todas las unidades exteriores multisplit. Es decir, es posible instalar varias unidades interiores en distintas habitaciones conectadas con la misma unidad exterior.

Alto rendimiento

La clase energética de la consola es A+++. Ahorro de energía garantizado

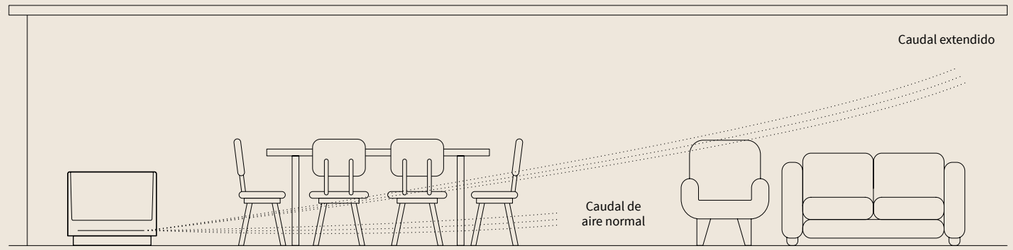
Opciones de control

La consola se suministra con un mando inalámbrico de serie. También es compatible con el mando cableado SPX-WKT3 con temporizador.

Compatible con airCloud Home

Toda la gama residencial Hitachi es compatible con el sistema airCloud Home, que permite controlar el equipo desde cualquier dispositivo móvil que actúe como mando a distancia.

Fig. 1



Unidades interiores	Unidad	RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,40 (0,90 - 4,40)	4,50 (0,90 - 5,00)	6,00 (0,90 - 8,10)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	3,10	3,80	5,00
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/43
Presión sonora	dB(A)	52		56
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m³/h	270/390/510/630	270/390/510/660	300/450/540/720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,9	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	590 x 750 x 215		
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	16		
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulg.	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Peso	kg	15		
Alimentación eléctrica		220 - 230 V		
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50+T		3 x 2,50+T
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal RAR-6NE4		
Precio unidad interior (mando incluido)	**€**	**1.030 €**	**1.158 €**	**1.402 €**

[1] Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hi-ToolKit.
[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Controles y accesorios compatibles

Detector de fugas
SPX-RAFGLS
Precio: 186 €

Mando cableado programable
SPX-WKT3
Precio: 201 €

Mando inalámbrico
SPX-RCKA1 para conductos
SPX-RCKA2 para RAK-60RPE
SPX-RCKA3 para cassette
Precio: 171 €

Mando cableado simplificado
SPX-RCDB1
Precio: 104 €

Unidades multisplit

Unidades interiores

Conductos



Unidades interiores de conductos

Ahora con control de presión estática: de 40 a 150 Pa.

Sensor remoto (opcional)

Para un confort residencial máximo
- Referencia: SPX-RTH1

Unidades interiores	Unidad	RAD - 18QPE	RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,80 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Capacidad con carga plena a -7 °C [1]	kW	*	2,50	3,20	4,20	5,00
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	30/33/37/41			29/32/35/39	
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	330/390/450/510	30/34/38/42		29/32/35/40	
Presión sonora[2]	dB(A)	57			53	
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	330/390/450/510			350/540/800/1140	
Presión estática (baja - media - alta)	Pa	* / * / 70			50/100/150	
Deshumidificación	l/h	1,4		1,6	2,8	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 750 x 400			270 x 900 x 720	
Diámetro de tubería de condensados (externo)	mm	16				
Bomba de condensados		SÍ				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	en pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2	
Peso	kg	16			35	
Alimentación eléctrica	V	220/230 V				
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50 x 3+T			2,50 x 3+T	
Mando a distancia (no incluido)		SPX-RCKA1 / SPX-RCDA1 / SPX-WKT3				
Precio unidad interior	**€**	**662 €**	**673 €**	**704 €**	**937 €**	**1.021 €**

* Información pendiente.



Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ SEER* A+++ MONO MULTI SPLIT R32 REFRIGERANT

RAM - 33NP2E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	730 (250 - 780)	4,11	2,00+ 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	890 (250 - 950)	4,49
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	730 (250 - 1050)	4,52	1,78+ 2,22	4,00 (1,50 - 4,60)	900 (250 - 1020)	4,44
	15+ 25	1,24+ 2,06	3,30 (1,50 - 3,80)	950 (250 - 1050)	3,47	1,45+ 2,55	4,00 (1,50 - 4,60)	1080 (250 - 1500)	3,70
	15+ 35	0,99+ 2,31	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	1,18+ 2,82	4,00 (1,50 - 4,60)	1230 (250 - 1500)	3,25
	18+ 18	1,65+ 1,65	3,30 (1,50 - 3,80)	1050 (250 - 1050)	3,14	2,00+ 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20
	18+ 25	1,38+ 1,92	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	1,67+ 2,33	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20
	18+ 35	1,12+ 2,18	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	1,37+ 2,63	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20
	25+ 25	1,65+ 1,65	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	2,00+ 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20

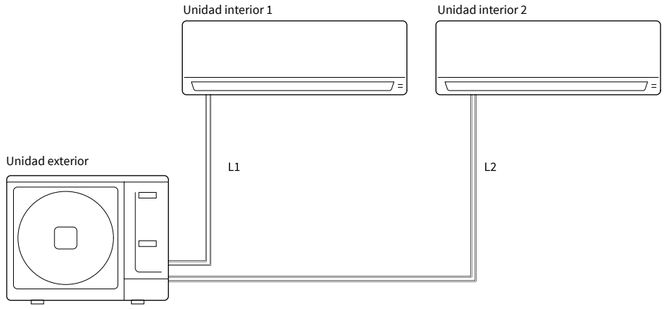
* RAM - 33NP2E + RAK - 15QPE + RAK - 18RPE

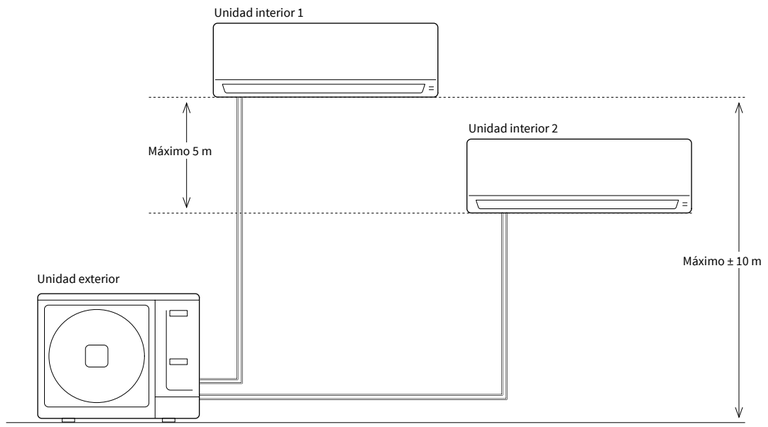
Longitudes de refrigerante

RAM-33NP2E

L1 + L2 < 35 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. No se requiere carga adicional.





SCOP* A++ SEER* A+++ MONO MULTI SPLIT R32 REFRIGERANT

RAM - 40NP2E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	700 (200 - 780)	4,29	2,00+ 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	890 (250 - 950)	4,49 **A**
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	730 (200 - 930)	4,52	2,00+ 2,50	4,50 (1,50 - 5,00)	940 (250 - 1020)	4,79 **A**
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	950 (200 - 1150)	4,21	1,89+ 3,31	5,20 (1,50 - 5,50)	1080 (250 - 1500)	4,81 **A**
	15+ 35	1,20+ 2,80	4,00 (1,50 - 4,20)	1100 (200 - 1150)	3,64	1,53+ 3,67	5,20 (1,50 - 5,50)	1230 (250 - 1500)	4,23 **A**
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (1,50 - 4,00)	1050 (200 - 1050)	3,43	2,50+ 2,50	5,00 (1,50 - 5,00)	1250 (250 - 1500)	4,00 **A**
	18+ 25	1,67+ 2,33	4,00 (1,50 - 4,20)	1090 (200 - 1150)	3,67	2,17+ 3,03	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16 **A**
	18+ 35	1,36+ 2,64	4,00 (1,50 - 4,20)	1130 (200 - 1150)	3,54	1,78+ 3,42	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16 **A**
	25+ 25	2,00+ 2,00	4,00 (1,50 - 4,20)	1150 (200 - 1150)	3,48	2,60+ 2,60	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16 **A**

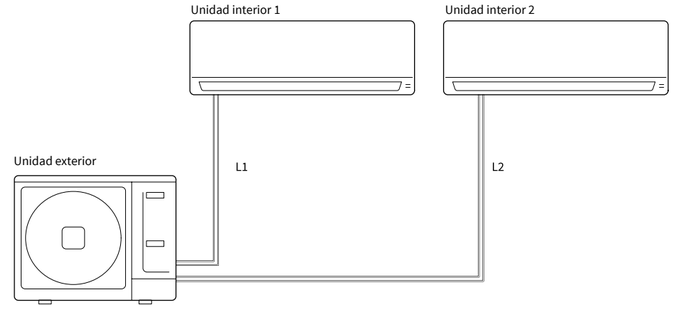
* RAM - 40NP2E + RAK - 18 RPE + RAK - 18RPE

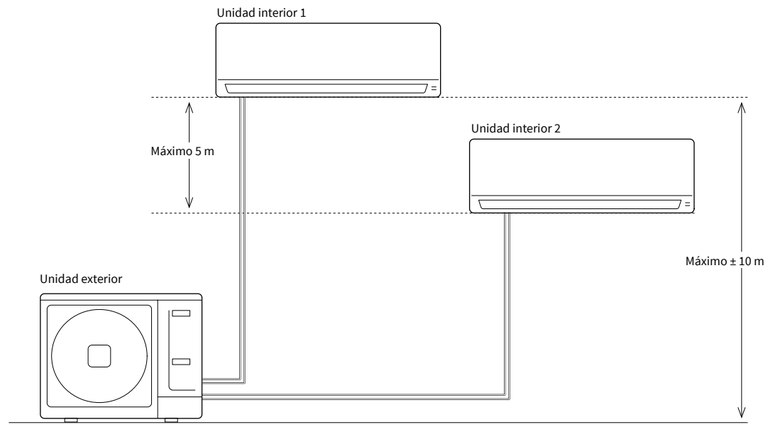
Longitudes de refrigerante

RAM-40NP2E

L1 + L2 < 35 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. No se requiere carga adicional.





Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

RAM - 53NP2E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 3,90)	920 (350 - 1000)	3,26	2,00+ 2,00	4,00 (1,50 - 4,70)	1060 (350 - 1380)	3,77
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,90)	1020 (350 - 1300)	3,24	2,00+ 2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	1250 (350 - 1870)	3,6
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,50)	1180 (350 - 1250)	3,39	2,00+ 3,90	5,90 (1,50 - 6,50)	1550 (350 - 2010)	3,81
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (1,50 - 5,90)	1480 (350 - 1660)	3,38	2,00+ 4,80	6,80 (1,50 - 7,20)	1590 (350 - 2010)	4,28
	15 + 42[1]	1,39+ 3,91	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,60+ 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	15 + 50 [1]	1,22+ 4,08	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,60+ 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	15 + 60 [1]	1,06+ 4,24	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,60+ 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (1,50 - 4,00)	1080 (350 - 1300)	3,33	2,50+ 2,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1290 (350 - 1550)	3,88
	18 + 25	1,80+ 2,50	4,30 (1,50 - 4,60)	1220 (350 - 1450)	3,52	2,50 + 3,90	6,40 (1,50 - 6,30)	1530 (350 - 1920)	4,18
	18 + 35	1,80+ 3,50	5,30 (1,50 - 5,60)	1260 (350 - 1660)	4,21	2,31+ 4,49	6,80 (1,50 - 7,20)	1610 (350 - 2010)	4,22
	18 + 42[1]	1,59+ 3,71	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,80+ 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18 + 50[1]	1,40+ 3,90	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,80+ 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18 + 60[1]	1,22+ 4,08	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,80+ 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 25	2,50+ 2,50	5,00 (1,50 - 5,60)	1470 (350 - 1660)	3,40	3,40 + 3,40	6,80 (1,50 - 7,20)	1780 (350 - 2010)	3,82
	25 + 35	2,21+ 3,09	5,30 (1,50 - 5,70)	1550 (350 - 1660)	3,42	2,83 + 3,97	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 42[1]	1,98 + 3,32	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	2,27+ 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 50[1]	1,77+ 3,53	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,27+ 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 60[1]	1,56 + 3,74	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,27 + 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	35 + 35	2,65+ 2,65	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	3,40 + 3,40	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	35 + 42[1]	2,41+ 2,89	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	35 + 50[1]	2,18+ 3,12	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	42 + 42[1]	2,65+ 2,65	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74

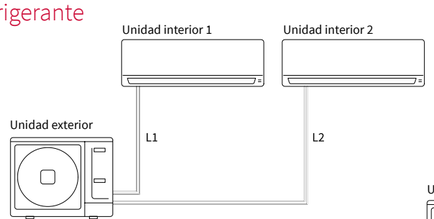
[1] En cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60, se necesita un adaptador de refrigerante para cambiar de 3/8 a 1/2.
* RAM - 53NP2E + RAK - 18QXE + RAK - 35RXE.

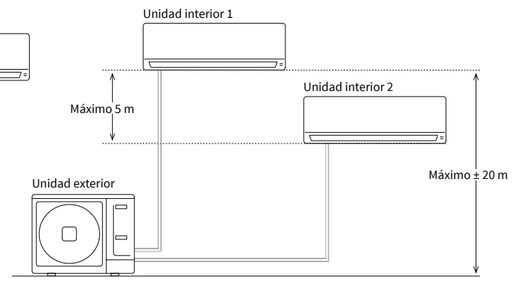
Longitudes de refrigerante

RAM-53NP2E

L1 + L2 < 35 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. No se requiere carga adicional.





SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

RAM - 53NP3E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	870 (380 - 980)	3,45	2,00+ 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00+ 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00+ 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 42[1]	1,39+ 3,91	5,30 (1,50 - 5,90)	1580 (380 - 2380)	3,35	1,60+ 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1680 (320 - 2010)	4,05
	15 + 50[1]	1,22+ 4,08	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,60+ 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1770 (320 - 2010)	3,84
	15 + 60[1]	1,06+ 4,24	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,51+ 5,29	6,80 (2,20 - 7,20)	1950 (320 - 2010)	3,49
	18+ 18	1,80+ 1,80		1020 (380 - 1020)	3,53	2,50+ 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (320 - 2010)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 5,90)	1200 (380 - 1360)	3,58	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1580 (320 - 2010)	3,73
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,90)	1290 (380 - 1950)	4,11	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1650 (320 - 2010)	4,12
	18 + 42[1]	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1620 (380 - 2820)	3,27	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	1700 (430 - 2600)	4,00
	18 + 50[1]	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 60[1]	1,80 + 6,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,79 + 5,01	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1720)	3,38	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1770 (430 - 2010)	3,84
	25 + 35	2,50 + 3,50	5,30 (2,00 - 6,60)	1640 (380 - 2380)	3,23	3,00 + 3,80	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2010)	3,62
	25 + 42[1]	1,98 + 3,32	5,30 (2,00 - 7,20)	1640 (380 - 2820)	3,23	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2000 (430 - 2600)	3,40
	25 + 50[1]	1,77 + 3,53	5,30 (2,00 - 7,20)	1610 (380 - 2820)	3,29	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 60[1]	1,56 + 3,74	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,22 + 4,58	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 3120)	3,62
	35 + 42[1]	2,41 + 2,89	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 50[1]	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 60[1]	1,95 + 3,35	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,59 + 4,21	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	42 + 42[1]	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	42 + 50[1]	2,42 + 2,88	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	42 + 60[1]	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,27 + 3,53	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	50 + 50[1]	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62

[1] En cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60, se necesita un adaptador de refrigerante para cambiar de 3/8 a 1/2.
* RAM - 53NP3E + RAK - 18QXE + RAK - 35RPE

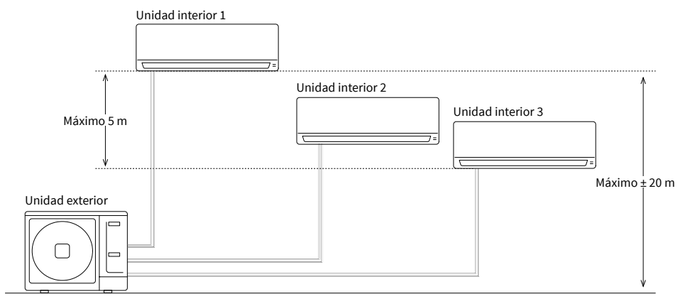
Longitudes de refrigerante

RAM-53NP3E

L1 + L2 + L3 < 60 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m ; L3 < 25 m

Con precarga para 35 m.
Se necesitan 20 g/m adicionales si se superan los 35 m.

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior.



Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

RAM - 53NP3E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15 + 15 + 15	1.50 + 1.50 + 1.50	4,50 (2,20 - 5,00)	1400 (420 - 1680)	3,21	2.00 + 2.00 + 2.00	6,00 (2,40 - 6,50)	1650 (430 - 1800)	3,64
	15 + 15 + 18	1.50 + 1.50 + 1.80	4,80 (2,20 - 5,50)	1480 (240 - 1880)	3,24	2.00 + 2.00 + 2.50	6,50 (2,40 - 7,00)	1750 (430 - 2100)	3,71
	15 + 15 + 25	1.45 + 1.45 + 2.41	5,30 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2280)	3,15	1.84 + 1.84 + 3.12	6,80 (2,20 - 9,30)	1850 (430 - 2200)	3,68
	15 + 15 + 35	1.22 + 1.22 + 2.85	5,30 (2,20 - 7,00)	1800 (420 - 2480)	2,94	1.64 + 1.64 + 3.52	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2500)	3,68
	15 + 15 + 42[1]	1.10 + 1.10 + 3.09	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1.30 + 1.30 + 4.21	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 15 + 50[1]	0.99 + 0.99 + 3.31	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1.30 + 1.30 + 4.21	6,80 (2,40 - 9,50)	2000 (430 - 2600)	3,40
	15 + 15 + 60[1]	0.88 + 0.88 + 3.53	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1.24 + 1.24 + 4.33	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 18 + 18	1.50 + 1.80 + 1.80	5,10 (2,20 - 5,60)	1500 (420 - 2280)	3,40	1.94 + 2.43 + 2.43	6,80 (2,20 - 9,30)	1850 (430 - 2400)	3,68
	15 + 18+ 25	1,37 + 1,64+ 2,28	5,30 (2,20 - 6,30)	1590 (420 - 2480)	3,33	1,72 + 2,15+ 2,93	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 18+ 35	1,17 + 1,40+ 2,73	5,30 (2,20 - 7,50)	1680 (420 - 2480)	3,15	1,55 + 1,93+ 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 18 + 42[1]	1,06 + 1,27+ 2,97	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,24 + 1,55+ 4,02	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 18 + 50[1]	0,96 + 1,15+ 3,19	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,24 + 1,55+ 4,02	6,80 (2,40 - 9,50)	2050 (430 - 2600)	3,32
	15 + 25+ 25	1,22 + 2,04+ 2,04	5,30 (1,50 - 7,00)	1710 (420 - 2480)	3,10	1,55 + 2,63+ 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25+ 35	1,06 + 1,77+ 2,47	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,40 + 2,38+ 3,01	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 42[1]	0,97 + 1,62+ 2,71	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,14 + 1,94+ 3,71	6,80 (2,40 - 9,50)	1930 (430 - 2600)	3,52
	15 + 25 + 50[1]	0,88 + 1,47+ 2,94	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,14 + 1,94+ 3,71	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 35+ 35	0,94 + 2,18+ 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,76+ 2,76	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 35 + 42[1]	0,86 + 2,02+ 2,42	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,06 + 2,28+ 3,45	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 35 + 50[1]	0,80 + 1,86+ 2,65	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,06 + 2,28+ 3,45	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 42 + 42[1]	0,80 + 2,25+ 2,25	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	0,83 + 2,99+ 2,99	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
3 unidades	15 + 42 + 50[1]	0,74 + 2,08+ 2,48	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	0,83 + 2,99+ 2,99	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 18+ 18	1,77 + 1,77+ 1,77	5,30 (2,20 - 5,90)	1500 (420 - 2190)	3,53	2,27 + 2,27+ 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	1860 (430 - 2600)	3,66
	18 + 18+ 25	1,56 + 1,56+ 2,17	5,30 (2,20 - 6,70)	1610 (420 - 2480)	3,29	2,02 + 2,02+ 2,75	6,80 (2,40 - 9,50)	1740 (430 - 2600)	3,91
	18 + 18+ 35	1,34 + 1,34+ 2,61	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,83 + 1,83+ 3,14	6,80 (2,40 - 9,50)	1820 (430 - 2600)	3,74
	18 + 18 + 42[1]	1,22 + 1,22+ 2,85	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,48 + 1,48+ 3,84	6,80 (2,40 - 9,50)	1950 (430 - 2600)	3,49
	18 + 18 + 50[1]	1,11 + 1,11+ 3,08	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,48 + 1,48+ 3,84	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 25+ 25	1,40 + 1,95+ 1,95	5,30 (2,20 - 7,50)	1730 (420 - 2780)	3,06	1,83 + 2,49+ 2,49	6,80 (2,40 - 9,50)	1760 (430 - 2600)	3,86
	18 + 25+ 35	1,22 + 1,70+ 2,38	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,67 + 2,27+ 2,87	6,80 (2,40 - 9,50)	1820 (430 - 2600)	3,74
	18 + 25 + 42[1]	1,12 + 1,56+ 2,62	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,37 + 1,86+ 3,56	6,80 (2,40 - 9,50)	1970 (430 - 2600)	3,45
	18 + 25 + 50[1]	1,03 + 1,42+ 2,85	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,37 + 1,86+ 3,56	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 35+ 35	1,08 + 2,11+ 2,11	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,53 + 2,63+ 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 35 + 42[1]	1,00 + 1,95+ 2,34	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,20+ 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 35 + 50[1]	0,93 + 1,80+ 2,57	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,20+ 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 25+ 25	1,77 + 1,77+ 1,77	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	2,27 + 2,27+ 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	1870 (430 - 2600)	3,64
	25 + 25+ 35	1,56 + 1,56+ 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2960)	2,94	2,08 + 2,08+ 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	1930 (430 - 2600)	3,52
	25 + 25 + 42[1]	1,44 + 1,44+ 2,42	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,74 + 1,74+ 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 25 + 50[1]	1,33 + 1,33+ 2,65	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,74 + 1,74+ 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 35+ 35	1,39 + 1,95+ 1,95	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,93 + 2,44+ 2,44	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 35 + 42[1]	1,30 + 1,82+ 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06+ 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 35 + 50[1]	1,20 + 1,69+ 2,41	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06+ 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 42 + 42[1]	1,22 + 2,04+ 2,04	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06+ 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	35 + 35+ 35	1,77 + 1,77+ 1,77	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	2,27 + 2,27+ 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24

[1] En cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60, se necesita un adaptador para cambiar de 3/8 a 1/2.
* RAM - 53NP3E + RAK - 18QXE + RAK - 35RPE

RAM - 68NP3E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	870 (380 - 980)	3,45	2,00+ 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00+ 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00+ 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 42 [1]	1,50+ 4,20	5,70 (1,50 - 5,90)	1700 (380 - 2380)	3,35	2,00+ 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15 + 50 [1]	1,50+ 5,00	6,50 (1,50 - 5,90)	1830 (380 - 2380)	3,55	2,00+ 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15 + 60 [1]	1,36+ 5,44	6,80 (1,50 - 6,50)	2120 (380 - 2580)	3,58	1,83+ 6,67	8,50 (2,20 - 8,60)	2200 (390 - 3120)	3,86
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (2,00 - 4,00)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50+ 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (390 - 2750)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 - 4,70)	1380 (380 - 1360)	3,12	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1580 (390 - 3000)	3,73
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 - 5,80)	1750 (380 - 1950)	3,03	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1610 (390 - 3120)	4,22
	18 + 42[1]	1,80 + 5,00	6,00 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,28	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01
	18 + 50[1]	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,72	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01
	18 + 60[1]	1,70 + 5,40	6,80 (2,00 - 7,50)	1900 (380 - 2980)	3,58	2,17 + 6,33	8,50 (2,20 - 9,50)	2200 (390 - 3120)	3,86
2 unidades	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1720)	3,38	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	2000 (390 - 3120)	3,40
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 - 6,60)	1850 (380 - 2380)	3,24	3,40 + 4,30	7,70 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	3,63
	25 + 42[1]	2,50 + 4,20	6,70 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2980)	3,25	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 50[1]	2,27 + 4,53	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2980)	3,30	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 60[1]	2,10 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2980)	3,30	2,70 + 5,80	8,50 (2,20 - 9,50)	2450 (390 - 3120)	3,47
	35 + 35	3,40 + 3,40	6,80 (2,00 - 7,40)	2060 (380 - 2940)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 42[1]	3,09 + 3,71	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2890)	3,30	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 50[1]	2,80 + 4,00	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2890)	3,30	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 60[1]	2,60 + 4,50	6,80 (2,00 - 7,80)	2060 (380 - 3100)	2,78	3,15 + 5,35	8,50 (2,20 - 9,50)	2450 (390 - 3120)	3,47
	42 + 42[1]	3,40 + 3,40	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 50[1]	3,10 + 3,70	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 60[1]	2,80 + 4,00	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	50 + 50[1]	3,40 + 3,40	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	50 + 60[1]	3,20 + 3,90	6,80 (2,00 - 8,00)	2360 (380 - 3170)	2,88	4,00 + 4,50	8,50 (2,20 - 9,50)	2450 (390 - 3120)	3,47

[1] En cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60, se necesita un adaptador de refrigerante para cambiar de 3/8 a 1/2.
* RAM - 68NP3E + RAK - 18RPE + RAK - 25RPE + RAK - 25RPE.

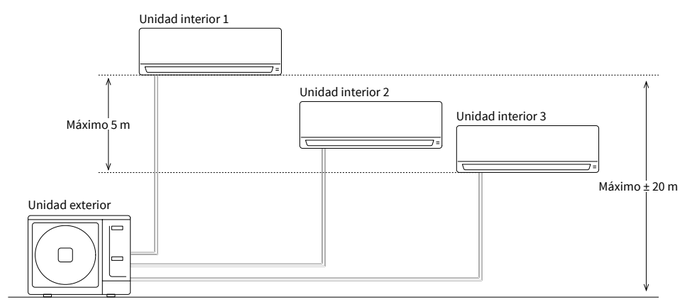
Longitudes de refrigerante

RAM-68NP3E

L1 + L2 + L3 < 60 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m ; L3 < 25 m

Con precarga para 30 m.
Se necesitan 20 g/m adicionales
si se superan los 30 m.

Es necesario conectar siempre la unidad
interior más potente al conector inferior.



Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

	RAM - 68NP3E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	15 + 15 + 15	1.50 + 1.50 + 1.50	4,50 (2,20 - 5,00)	1400 (420 - 1680)	3,21	2.00 + 2.00 + 2.00	6,00 (2,40 - 6,50)	1650 (430 - 1800)	3,64
	15 + 15 + 18	1.50 + 1.50 + 1.80	4,80 (2,20 - 5,50)	1480 (240 - 1880)	3,24	2.00 + 2.00 + 2.50	6,50 (2,40 - 7,00)	1750 (430 - 2100)	3,71
	15 + 15 + 25	1.50 + 1.50 + 2.50	5,50 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2280)	3,27	2.00 + 2.00 + 3.40	7,40 (2,20 - 9,30)	2010 (430 - 2200)	3,68
	15 + 15 + 35	1.50 + 1.50 + 3.50	6,50 (2,20 - 7,00)	2010 (420 - 2480)	3,23	2.00 + 2.00 + 4.30	8,30 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2500)	3,67
	15 + 15 + 42[1]	1,42 + 1,42+ 3,97	6,80 (2,20 - 7,50)	2100(420 - 2890)	3,24	1,62 + 1,62+ 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2300 (430 - 2600)	3,7
	15 + 15 + 50[1]	1,28 + 1,28+ 4,25	6,80 (2,20 - 7,50)	2100(420 - 2890)	3,24	1,62 + 1,62+ 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2300 (430 - 2600)	3,7
	15 + 15 + 60[1]	1,13 + 1,13+ 4,53	6,80 (2,20 - 8,00)	2180(420 - 2960)	3,12	1,53 + 1,38+ 5,59	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 - 5,60)	1550(420 - 2280)	3,29	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,20 - 9,30)	1900 (430 - 2400)	3,68
	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,20 - 6,30)	1800(420 - 2480)	3,22	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,40 - 9,50)	2150 (430 - 2600)	3,67
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,20 - 7,50)	2100(420 - 2480)	3,24	1,93 + 2,41 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 42[1]	1,36 + 1,63 + 3,81	6,80 (2,20 - 7,50)	2100(420 - 2890)	3,24	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 50[1]	1,23 + 1,47 + 4,10	6,80 (2,20 - 7,50)	2100(420 - 2890)	3,24	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 60[1]	1,10 + 1,32 + 4,39	6,80 (2,20 - 8,00)	2180(420 - 2960)	3,12	1,44 + 1,80 + 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (1,50 - 7,00)	2020(420 - 2480)	3,22	1,93 + 3,28 + 3,28	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 25 + 35	1,36 + 2,27 + 3,17	6,80 (2,20 - 7,80)	2100(420 - 2890)	3,24	1,75 + 2,98 + 3,77	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 25 + 42[1]	1,24 + 2,07 + 3,48	6,80 (2,20 - 8,00)	2100(420 - 2960)	3,24	1,43 + 2,43 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 50[1]	1,13 + 1,89 + 3,78	6,80 (2,20 - 8,00)	2100(420 - 2960)	3,24	1,43 + 2,43+ + 4,64	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 60[1]	1,02 + 1,70 + 4,08	6,80 (2,20 - 8,00)	2180(420 - 2960)	3,12	1,34 + 2,28 + 4,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 35	1,20 + 2,80 + 2,80	6,80 (2,20 - 8,00)	2100(420 - 2890)	3,24	1,60 + 3,45 + 3,45	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 35 + 42[1]	1,11 + 2,59 + 3,10	6,80 (2,20 - 8,00)	2100(420 - 2960)	3,24	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 35 + 50[1]	1,02 + 2,38 + 3,40	6,80 (2,20 - 8,00)	2100(420 - 2960)	3,24	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 35 + 60[1]	0,93 + 2,16 + 3,71	6,80 (2,20 - 8,00)	2180(420 - 2960)	3,12	1,14 + 2,73 + 4,63	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 42 + 42[1]	1,03 + 2,88 + 2,88	6,80 (2,20 - 8,00)	2180(420 - 2960)	3,12	1,03 + 3,73 + 3,73	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 42 + 50[1]	0,95 + 2,67 + 3,18	6,80 (2,20 - 8,00)	2180(420 - 2960)	3,12	1,03 + 3,73 + 3,73	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,20 - 5,90)	1450(420 - 2190)	3,72	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,40 - 9,50)	2050 (430 - 2600)	3,66
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,20 - 6,70)	1720(420 - 2480)	3,55	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,40 - 9,50)	2150 (430 - 2600)	3,91
	18 + 18 + 35	1,72 + 1,72 + 3,35	6,80 (2,20 - 7,80)	2080(420 - 2890)	3,27	2,28 + 2,28 + 3,93	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 42[1]	1,57 + 1,57 + 3,66	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 50[1]	1,42 + 1,42 + 3,95	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 60[1]	1,28 + 1,28 + 4,25	6,80 (2,20 - 8,00)	2160(420 - 2960)	3,15	1,73 + 1,73 + 5,04	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,80 (2,20 - 7,50)	2080(420 - 2780)	3,27	2,28 + 3,11 + 3,11	8,50 (2,40 - 9,50)	2200 (430 - 2600)	3,86
	18 + 25 + 35	1,57 + 2,18 + 3,05	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,08 + 2,83 + 3,58	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 42[1]	1,44 + 2,00 + 3,36	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(440 - 2770)	3,27	1,71 + 2,33 + 4,46	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 50[1]	1,32 + 1,83 + 3,66	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(440 - 2770)	3,27	1,71 + 2,33+ + +4,46	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 60[1]	1,19 + 1,65 + 3,96	6,80 (2,20 - 8,00)	2160(420 - 2960)	3,15	1,61 + 2,19 + 4,70	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	18 + 35 + 35	1,39 + 2,70 + 2,70	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	1,91 + 3,29 + 3,29	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 35 + 42[1]	1,29 + 2,51 + 3,01	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 35 + 50[1]	1,19 + 2,31 + 3,30	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 25	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,20 - 7,80)	2080(420 - 2890)	3,27	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 25 + 35	2,00 + 2,00 + 2,80	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,60 + 2,60 + 3,29	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 25 + 42[1]	1,85 + 1,85 + 3,10	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 50[1]	1,70 + 1,70 + 3,40	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 60[1]	1,55 + 1,55 + 3,71	6,80 (2,20 - 8,00)	2160(420 - 2960)	3,15	2,05 + 2,05 + 4,40	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	25 + 35 + 35	1,79 + 2,51 + 2,51	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,41 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 35 + 42[1]	1,67 + 2,33 + 2,80	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 35 + 50[1]	1,55 + 2,16 + 3,09	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 42 + 42[1]	1,56 + 2,62 + 2,62	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	35 + 35 + 35	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,20 - 8,00)	2080(420 - 2960)	3,27	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73

[1] En cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60, se necesita un adaptador de refrigerante para cambiar de 3/8 a 1/2.
* RAM - 68NP3E + RAK - 18RPE + RAK - 25RPE + RAK - 25RPE.

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

	RAM - 70NP4E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	Clase COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	870 (380 - 980)	3,45	2,00+ 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1150 (380 - 1300)	3,48	2,00+ 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00+ 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15+ 42	1,50+ 4,20	5,70 (1,50 - 5,90)	1950 (380 - 2380)	2,92	2,00+ 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15+ 50	1,50+ 5,00	6,50 (1,50 - 5,90)	2000 (380 - 2380)	3,25	2,00+ 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15+ 60	1,40+ 5,60	7,00 (1,50 - 6,50)	2000 (380 - 2580)	3,50	1,83+ 6,67	8,50 (2,20 - 8,60)	2200 (390 - 3120)	3,86
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (2,00 - 4,00)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50+ 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (390 - 2750)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 - 4,70)	1120 (380 - 1360)	3,84	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1610 (390 - 3000)	3,66
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 - 5,80)	1600 (380 - 1950)	3,31	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1850 (390 - 3120)	3,68
	18 + 42	1,80 + 4,20	6,00 (2,00 - 7,10)	1800 (380 - 2820)	3,33	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2110 (390 - 3120)	4,03
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,72	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01
	18 + 60	1,70 + 5,40	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,17 + 6,33	8,50 (2,20 - 9,50)	2150 (390 - 3120)	3,95
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1410 (380 - 1720)	3,55	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1850 (390 - 3120)	3,68
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 - 6,60)	1850 (380 - 2380)	3,24	3,60 + 4,30	7,70 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	3,63
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,19	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 50	2,33 + 4,67	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 60	2,06 + 4,94	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,70 + 5,80	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 7,40)	1890 (380 - 2940)	3,70	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2020 (390 - 3120)	4,21
	35 + 42	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 50	2,88 + 4,12	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 60	2,58 + 4,42	7,00 (2,00 - 7,80)	2100 (380 - 3100)	3,33	3,15 + 5,35	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 42	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 50	3,20 + 3,80	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	42 + 60	2,88 + 4,12	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	50 + 50	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	50 + 60	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,00 + 4,50	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62

* RAM - 70NP4E + RAK - 35RPE + RAK - 35RPE.

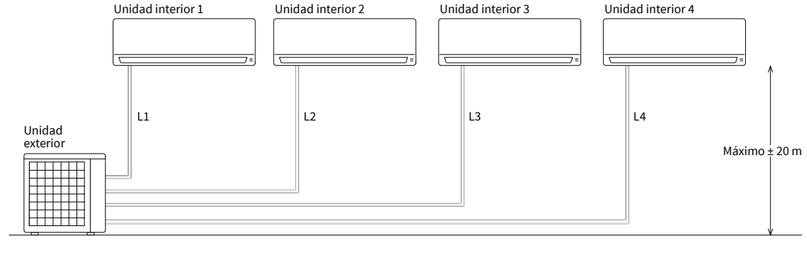
Longitudes de refrigerante

RAM-70NP4E

L1 + L2 + L3 + L4 < 60 m
L1 ; L2 ; L3 ; L4 < 25 m

Con precarga para 30 m.
Se necesitan 20 g/m adicionales si se superan los 30 m. Altura máxima entre la unidad interior más elevada y la unidad interior más baja: 5 m.

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior.



Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ SEER* A+++ MONO MULTI SPLIT R32 REFRIGERANT

	RAM - 70NP4E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	15 + 15 + 15	1.50 + 1.50 + 1.50	4,50 (2,20 - 5,00)	1400 (420 - 1680)	3,21	2.00 + 2.00 + 2.00	6,00 (2,40 - 6,50)	1650 (430 - 1800)	3,64
	15 + 15 + 18	1.50 + 1.50 + 1.80	4,80 (2,20 - 5,50)	1480 (240 - 1880)	3,24	2.00 + 2.00 + 2.50	6,50 (2,40 - 7,00)	1750 (430 - 2100)	3,71
	15 + 15 + 25	1.50 + 1.50 + 2.50	5,50 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2280)	3,27	2.00 + 2.00 + 3.40	7,40 (2,20 - 9,30)	2010 (430 - 2200)	3,68
	15 + 15 + 35	1.50 + 1.50 + 3.50	6,50 (2,20 - 7,00)	2010 (420 - 2480)	3,23	2.00 + 2.00 + 4.30	8,30 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2500)	3,67
	15 + 15+ 42	1,46 + 1,46+ 4,08	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,62 + 1,62+ 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2300 (430 - 2600)	3,70
	15 + 15+ 50	1,31 + 1,31+ 4,38	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,62 + 1,62+ 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2300 (430 - 2600)	3,70
	15 + 15+ 60	1,17 + 1,17+ 4,67	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,53 + 1,38+ 5,59	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 - 5,60)	1550 (420 - 2280)	3,29	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,20 - 9,30)	1900 (430 - 2400)	3,68
	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,20 - 6,30)	1800 (420 - 2480)	3,22	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,40 - 9,50)	2150 (430 - 2600)	3,67
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2480)	3,24	1,93 + 2,41 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 42	1,40 + 1,68 + 3,92	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 50	1,27 + 1,52 + 4,22	7,00 (2,20 - 7,50)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 18 + 60	1,13 + 1,35 + 4,52	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,44 + 1,80 + 5,26	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (2,20 - 7,00)	2020 (420 - 2480)	3,22	1,93 + 3,28 + 3,28	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 25 + 35	1,40 + 2,33 + 3,27	7,00 (2,20 - 7,80)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,75 + 2,98 + 3,77	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	15 + 25 + 42	1,28 + 2,13 + 3,59	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,43 + 2,43 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 50	1,17 + 1,94 + 3,89	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,43 + 2,43 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,50)	2310 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 60	1,05 + 1,75 + 4,20	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,34 + 2,28 + 4,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 35	1,24 + 2,88 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2890)	3,33	1,60 + 3,45 + 3,45	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 42	1,14 + 2,66 + 3,20	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 50	1,05 + 2,45 + 3,50	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 35 + 60	0,95 + 2,23 + 3,82	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,25 + 2,69 + 4,56	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 42 + 42	1,06 + 2,97 + 2,97	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,13 + 3,68 + 3,68	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 42 + 50	0,98 + 2,75 + 3,27	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,13 + 3,68 + 3,68	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	15 + 50 + 50	0,91 + 3,04 + 3,04	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,13 + 3,68 + 3,68	8,50 (2,40 - 9,50)	2260 (430 - 2600)	3,76
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,20 - 5,90)	1450 (420 - 2190)	3,72	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,40 - 9,50)	2050 (430 - 2600)	3,66
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,20 - 6,70)	1720 (420 - 2480)	3,55	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,67
	18 + 18 + 35	1,77 + 1,77 + 3,45	7,00 (2,20 - 7,80)	2080 (420 - 2890)	3,37	2,28 + 2,28 + 3,93	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 18 + 42	1,62 + 1,62 + 3,77	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2890)	3,37	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 50	1,47 + 1,47 + 4,07	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2890)	3,37	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 18 + 60	1,35 + 1,35 + 4,40	7,00 (2,20 - 8,00)	2100 (420 - 2960)	3,33	1,73 + 1,73 + 5,04	8,50 (2,40 - 9,50)	2320 (430 - 2600)	3,66
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,8 (2,20 - 7,50)	2080 (420 - 2780)	3,27	2,28 + 3,11 + 3,11	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 25 + 35	1,62 + 2,24 + 3,14	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2890)	3,37	2,08 + 2,83 + 3,58	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 25 + 42	1,48 + 2,06 + 3,46	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2770)	3,37	1,71 + 2,33 + 4,46	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 50	1,35 + 1,88 + 3,76	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2770)	3,37	1,71 + 2,33 + 4,46	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 25 + 60	1,25 + 1,70 + 4,15	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,61 + 2,19 + 4,70	8,50 (2,40 - 9,50)	2320 (430 - 2600)	3,66
	18 + 35 + 35	1,43 + 2,78 + 2,78	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,91 + 3,29 + 3,29	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	18 + 35 + 42	1,33 + 2,58 + 3,09	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 35 + 50	1,22 + 2,38 + 3,40	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 42 + 42	1,24 + 2,88 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	18 + 42 + 50	1,15 + 2,67 + 3,18	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 25	2,33 + 2,33 + 2,33	7,00 (2,20 - 7,80)	2080 (420 - 2890)	3,37	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 25 + 35	2,06 + 2,06 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,60 + 2,60 + 3,29	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 25 + 42	1,90 + 1,90 + 3,20	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 50	1,75 + 1,75 + 3,50	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 25 + 60	1,60 + 1,60 + 3,90	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,05 + 2,05 + 4,40	8,50 (2,40 - 9,50)	2320 (430 - 2600)	3,66
	25 + 35 + 35	1,84 + 2,58 + 2,58	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,41 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,40 - 9,50)	2290 (430 - 2600)	3,71
	25 + 35 + 42	1,72 + 2,40 + 2,88	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	25 + 35 + 50	1,59 + 2,23 + 3,18	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73
	35 + 35 + 35	2,33 + 2,33 + 2,33	7,00 (2,20 - 8,00)	2080 (420 - 2960)	3,37	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 - 9,50)	2280 (430 - 2600)	3,73

* RAM - 70NP4E + RAK - 35RPE + RAK - 35RPE.

SCOP* A++ SEER* A+++ MONO MULTI SPLIT R32 REFRIGERANT

	RAM - 70NP4E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	6,00 (2,20 - 6,50)	1600 (200 - 1660)	3,75	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	8,00 (2,60 - 9,00)	2150 (460 - 2420)	3,72
	15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	6,30 (2,20 - 6,70)	1650 (420 - 2010)	3,82	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,50	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	7,00 (2,20 - 7,50)	1890 (420 - 2010)	3,70	1,81 + 1,81 + 1,81 + 3,07	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 15 + 35	1,31 + 1,31 + 1,31 + 3,06	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,65 + 1,65 + 1,65 + 3,55	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 15 + 42	1,21 + 1,21 + 1,21 + 3,38	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,36 + 1,36 + 1,36 + 4,42	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 15 + 50	1,11 + 1,11 + 1,11 + 3,68	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,36 + 1,36 + 1,36 + 4,42	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 15 + 60	1,00 + 1,00 + 1,00 + 4,00	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,28 + 1,28 + 1,28 + 4,67	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	6,60 (2,20 - 7,00)	1850 (420 - 2010)	3,57	1,89 + 1,89 + 2,36 + 2,36	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 18 + 25	1,44 + 1,44 + 1,73 + 2,40	7,00 (2,40 - 7,50)	2010 (420 - 2310)	3,48	1,72 + 1,72 + 2,15 + 2,92	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 1 5 + 1 8 + 35	1,27 + 1,27 + 1,52 + 2,95	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,57 + 1,57 + 1,97 + 3,38	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 18 + 42	1,17 + 1,17 + 1,40 + 3,27	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,31 + 1,31 + 1,63 + 4,25	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 18 + 50	1,07 + 1,07 + 1,29 + 3,57	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,31 + 1,31 + 1,63 + 4,25	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 18 + 60	0,97 + 0,97 + 1,17 + 3,89	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,23 + 1,23 + 1,54 + 4,50	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 15 + 25 + 25	1,31 + 1,31 + 2,19 + 2,19	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,57 + 1,57 + 2,68 + 2,68	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 25 + 35	1,17 + 1,17 + 1,94 + 2,72	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,45 + 1,45 + 2,47 + 3,12	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 25 + 42	1,08 + 1,08 + 1,80 + 3,03	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,22 + 1,22 + 2,08 + 3,97	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 15 + 25 + 50	1,00 + 1,00 + 1,67 + 3,33	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,22 + 1,22 + 2,08 + 3,97	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 15 + 25 + 60	0,91 + 0,91 + 1,52 + 3,65	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,16 + 1,16 + 1,97 + 4,22	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 15 + 35 + 35	1,05 + 1,05 + 2,45 + 2,45	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,35 + 1,35 + 2,90 + 2,90	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 15 + 35 + 42	0,98 + 0,98 + 2,29 + 2,75	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,15 + 1,15 + 2,47 + 3,73	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 15 + 35 + 50	0,91 + 0,91 + 2,13 + 3,04	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,15 + 1,15 + 2,47 + 3,73	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80	6,90 (2,40 - 7,50)	2010 (420 - 2310)	3,43	1,79 + 2,24 + 2,24 + 2,24	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 18 + 18 + 25	1,38 + 1,66 + 1,66 + 2,30	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,63 + 2,04 + 2,04 + 2,78	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 18 + 18 + 35	1,22 + 1,47 + 1,47 + 2,85	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,50 + 1,88 + 1,88 + 3,23	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 18 + 18 + 42	1,13 + 1,35 + 1,35 + 3,16	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,26 + 1,57 + 1,57 + 4,09	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 18 + 18 + 50	1,04 + 1,25 + 1,25 + 3,47	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,26 + 1,57 + 1,57 + 4,09	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 18 + 18 + 60	0,95 + 1,14 + 1,14 + 3,78	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 3020)	3,32	1,19 + 1,49 + 1,49 + 4,34	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 18 + 25 + 25	1,27 + 1,52 + 2,11 + 2,11	7,00 (2,40 - 7,90)	2110 (450 - 2650)	3,32	1,50 + 1,88 + 2,56 + 2,56	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 18 + 25 + 35	1,13 + 1,35 + 1,88 + 2,63	7,00 (2,40 - 7,90)	2110 (450 - 2650)	3,32	1,39 + 1,74 + 2,37 + 3,00	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 18 + 25 + 42	1,05 + 1,26 + 1,75 + 2,94	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 3020)	3,32	1,18 + 1,48 + 2,01 + 3,84	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 18 + 25 + 50	0,97 + 1,17 + 1,62 + 3,24	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 3020)	3,32	1,18 + 1,48 + 2,01 + 3,84	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	15 + 18 + 35 + 35	1,02 + 1,22 + 2,38 + 2,38	7,00 (2,40 - 7,90)	2110 (450 - 3020)	3,32	1,30 + 1,62 + 2,79 + 2,79	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 25 + 25 + 25	1,17 + 1,94 + 1,94 + 1,94	7,00 (2,40 - 7,90)	2110 (450 - 2650)	3,32	1,39 + 2,37 + 2,37 + 2,37	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 25 + 25 + 35	1,05 + 1,75 + 1,75 + 2,45	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 2650)	3,32	1,30 + 2,21 + 2,21 + 2,79	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86
	15 + 25 + 35 + 35	0,95 + 1,59 + 2,23 + 2,23	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 3020)	3,32	1,21 + 2,06 + 2,61 + 2,61	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90
	18 + 18 + 18 + 18	1,75 + 1,75 + 1,75 + 1,75	7,00 (2,40 - 7,90)	2110 (450 - 2870)	3,32	2,13 + 2,13 + 2,13 + 2,13	8,50 (2,60 - 9,50)	2120 (480 - 2580)	4,01
	18 + 18 + 18 + 25	1,59 + 1,59 + 1,59 + 2,22	7,00 (2,40 - 7,90)	2110 (450 - 3020)	3,32	1,95 + 1,95 + 1,95 + 2,65	8,50 (2,60 - 9,50)	2120 (480 - 2580)	4,01
	18 + 18 + 18 + 35	1,42 + 1,42 + 1,42 + 2,75	7,00 (2,40 - 8,50)	2110 (450 - 3090)	3,32	1,80 + 1,80 + 1,80 + 3,10	8,50 (2,60 - 9,50)	2120 (460 - 2520)	4,01
	18 + 18 + 18 + 42	1,31 + 1,31 + 1,31 + 3,06	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 3200)	3,32	1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,95	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03
	18 + 18 + 18 + 50	1,21 + 1,21 + 1,21 + 3,37	7,00 (2,40 - 8,80)	2110 (450 - 3200)	3,32	1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,95	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03
	18 + 18 + 25 + 25	1,47 + 1,47 + 2,03 + 2,03	7,00 (2,40 - 8,50)	2110 (450 - 3090)	3,32	1,80 + 1,80 + 2,45 + 2,45	8,50 (2,60 - 9,50)	2120 (460 - 2520)	4,01
	18 + 18 + 25 + 35	1,31 + 1,31 + 1,82 + 2,55	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 3090)	3,33	1,67 + 1,67 + 2,28 + 2,88	8,50 (2,60 - 9,50)	2120 (460 - 2520)	4,01
	18 + 18 + 35 + 35	1,19 + 1,19 + 2,31 + 2,31	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3200)	3,33	1,56 + 1,56 + 2,69 + 2,69	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03
	18 + 25 + 25 + 25	1,35 + 1,88 + 1,88 + 1,88	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 3090)	3,33	1,67 + 2,28 + 2,28 + 2,28	8,50 (2,60 - 9,50)	2120 (460 - 2520)	4,01
	18 + 25 + 25 + 35	1,22 + 1,70 + 1,70 + 2,38	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3200)	3,33	1,56 + 2,13 + 2,13 + 2,69	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03
	18 + 25 + 25 + 42	1,15 + 1,59 + 1,59 + 2,67	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3200)	3,33	1,56 + 2,13 + 2,13 + 2,69	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03
	25 + 25 + 25 + 25	1,75 + 1,75 + 1,75 + 1,75	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3200)	3,33	2,13 + 2,13 + 2,13 + 2,13	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03
	25 + 25 + 25 + 35	1,59 + 1,59 + 1,59 + 2,23	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3200)	3,33	1,99 + 1,99 + 1,99 + 2,52	8,50 (2,60 - 9,50)	2110 (460 - 2520)	4,03

* RAM - 70NP4E + RAK - 35RPE + RAK - 35RPE.

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

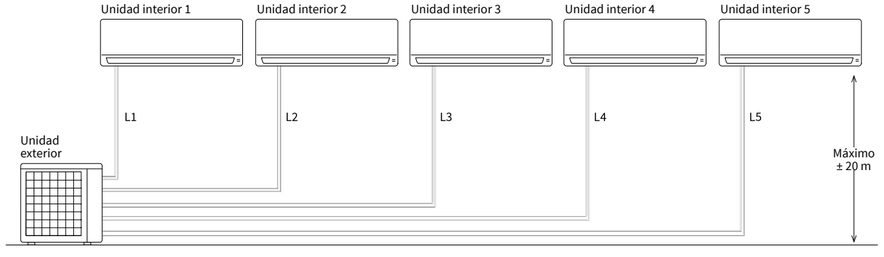
RAM - 90NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1,50+ 1,50	3,00 (2,40 - 3,50)	850 (500 - 1020)	3,53	2,00+ 2,00	4,00 (2,70 - 4,50)	950 (500 - 1140)	4,21
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (2,40 - 3,80)	950 (500 - 1140)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1180 (500 - 1416)	3,81
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (2,40 - 4,50)	1250 (500 - 1500)	3,20	2,00+ 3,40	5,40 (2,70 - 5,90)	1320 (500 - 1584)	4,09
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1550 (500 - 1860)	3,23	2,00+ 4,30	6,30 (2,70 - 6,80)	1550 (500 - 1860)	4,06
	15+ 42	1,50+ 4,20	5,70 (2,40 - 7,00)	1600 (500 - 1860)	3,56	2,00+ 5,20	7,20 (2,70 - 8,00)	1850 (500 - 2560)	3,89
	15+ 50	1,50+ 5,00	6,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,10	2,00+ 6,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2300 (500 - 2760)	3,70
	15+ 60	1,50+ 6,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,57	2,00+ 7,50	9,50 (2,70 - 10,0)	2300 (500 - 2760)	4,13
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (2,40 - 4,00)	820 (500 - 860)	4,39	2,50+ 2,50	5,00 (2,70 - 6,90)	1240 (500 - 1710)	4,03
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,40 - 4,70)	1000 (500 - 1190)	4,30	2,50 + 3,40	5,90 (2,70 - 7,70)	1530 (500 - 1990)	3,86
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50 + 4,30	6,80 (2,70 - 8,50)	1870 (500 - 2320)	3,64
	18 + 42	1,59 + 3,71	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50 + 5,20	7,70 (2,70 - 10,00)	2200 (500 - 2880)	3,50
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,40 - 7,50)	2370 (450 - 2970)	2,87	2,50 + 6,50	9,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	3,64
	18 + 60	1,57 + 5,23	6,80 (2,40 - 8,50)	2370 (450 - 3120)	2,87	2,50 + 7,50	10,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	4,05
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1370 (500 - 1640)	3,65	3,40 + 3,40	6,80 (2,70 - 8,50)	1920 (500 - 2250)	3,54
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 2400)	3,00	3,40 + 4,30	7,70 (2,70 - 9,20)	2280 (500 - 2590)	3,38
	25 + 42	2,24 + 3,76	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 3470)	3,00	3,40 + 5,20	8,60 (2,70 - 9,20)	2400 (500 - 3110)	3,58
	25 + 50	2,50 + 5,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2580 (500 - 3470)	2,91	3,40 + 6,50	9,90 (2,70 - 10,50)	2720 (500 - 3110)	3,64
	25 + 60	2,21 + 5,29	8,50 (2,40 - 8,80)	2580 (500 - 3470)	2,91	3,12 + 6,88	10,00 (2,70 - 11,00)	2720 (500 - 3110)	3,68
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,40 - 7,70)	2490 (450 - 2990)	2,81	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 10,00)	2460 (500 - 2860)	3,50
	35 + 42	3,18 + 3,82	7,00 (2,40 - 7,70)	2490 (500 - 2990)	2,81	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2680 (500 - 3320)	3,54
	35 + 50	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2500 (500 - 3270)	3,40	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,00)	2560 (500 - 3320)	3,90
	35 + 60	3,13 + 5,37	8,50 (2,40 - 9,10)	2700 (500 - 3270)	3,14	3,64 + 6,36	10,00 (2,70 - 11,40)	2790 (500 - 3320)	3,58
	42 + 42	3,50 + 3,50	7,00 (2,40 - 8,80)	2490 (450 - 3270)	2,81	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 11,00)	2460 (500 - 3200)	3,50
	42 + 50	3,88 + 4,62	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (450 - 3270)	2,93	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3200)	3,23
	42 + 60	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (450 - 3420)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40
	50 + 50	4,25 + 4,25	8,5 (2,40 - 9,20)	2900 (450 - 3460)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40
	50 + 60	3,86 + 4,64	8,5 (2,40 - 9,60)	2900 (450 - 3570)	2,93	4,44 + 5,56	10,00 (2,70 - 11,60)	2940 (500 - 3200)	3,40
	60 + 60	4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,90)	2900 (450 - 3870)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 12,10)	2940 (500 - 3200)	3,40

* RAM - 90NP5E + RAK - 25RPE + RAK - 25RPE + RAK - 35RPE.

Longitudes de refrigerante

RAM-90NP5E

L1 + L2 + L3 + L4 + L5 = máximo 75 m ; L1 < 25 m ; L2 < 25 m ; L3 < 25 m ; L4 < 25 m ; L5 < 25 m
Desnivel máximo entre la unidad interior más elevada y la unidad interior más baja: 5 m.
Con precarga para 35 m.
Se necesitan 15 g/m adicionales si se superan los 35 m. Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior. El conector 3 está diseñado para las unidades interiores 18, 25 o 35. De lo contrario, se necesita un adaptador de 3/8 a 1/2.



RAM - 90NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	15 + 15 + 15	1.50 + 1.50 + 1.50	4,50 (2,70 - 5,00)	1250 (510 - 1500)	3,60	2.00 + 2.00 + 2.00	6,00 (2,90 - 6,50)	1540 (520 - 1848)	3,90
	15 + 15 + 18	1.50 + 1.50 + 1.80	4,80 (2,70 - 5,30)	1350 (510 - 1620)	3,56	2.00 + 2.00 + 2.50	6,50 (2,90 - 7,00)	1800 (520 - 2160)	3,61
	15 + 15 + 25	1.50 + 1.50 + 2.50	5,50 (2,70 - 6,00)	1490 (510 - 1788)	3,69	2.00 + 2.00 + 3.40	7,40 (2,90 - 7,90)	2010 (520 - 2412)	3,68
	15 + 15 + 35	1.50 + 1.50 + 3.50	6,50 (2,70 - 7,00)	2100 (510 - 2678)	3,10	2.00 + 2.00 + 4.30	8,30 (2,90 - 8,80)	2420 (520 - 2904)	3,43
	15 + 15 + 42	1.50 + 1.50 + 4.20	7,20 (2,70 - 8,50)	2150 (510 - 2676)	3,35	2.00 + 2.00 + 5.20	9,20 (2,90 - 11,00)	2180 (520 - 1848)	4,22
	15 + 15 + 50	1.50 + 1.50 + 5.00	8,00 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,59	1.90 + 1.90 + 6.19	10,00 (2,90 - 11,00)	2730 (520 - 1848)	3,66
	15 + 15 + 60	1.50 + 1.50 + 6.00	9,00 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	4,04	1.74 + 1.74 + 6.52	10,00 (2,90 - 11,50)	2730 (520 - 1848)	3,66
	15 + 18 + 18	1.50 + 1.80 + 1.80	5,10 (2,70 - 5,60)	1350 (510 - 1620)	3,78	2.00 + 2.50 + 2.50	7,00 (2,90 - 7,50)	1880 (520 - 2280)	3,72
	15 + 18+ 25	1,50 + 1,80+ 2,50	5,80 (2,70 - 6,30)	1350 (510 - 1620)	4,30	2,00 + 2,50+ 3,40	7,90 (2,90 - 8,40)	2130 (520 - 2616)	3,71
	15 + 18+ 35	1,50 + 1,80+ 3,50	6,80 (2,70 - 7,30)	1850 (510 - 2844)	3,68	2,00 + 2,50+ 4,30	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 18+ 42	1,50 + 1,80+ 4,20	7,50 (2,40 - 7,00)	1950 (510 - 2844)	3,85	2,00 + 2,50+ 5,20	9,70 (2,90 - 11,00)	2350 (520 - 3360)	4,13
	15 + 18+ 50	1,50 + 1,80+ 5,00	8,30 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,72	1,82 + 2,27+ 5,91	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 18+ 60	1,50 + 1,80+ 6,00	9,30 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	4,17	1,67 + 2,08+ 6,25	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 25+ 25	1,50 + 2,50+ 2,50	6,50 (2,70 - 7,00)	1800 (510 - 2520)	3,61	2,00 + 3,40+ 3,40	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 3,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (510 - 3096)	3,57	2,00 + 3,40 + 4,30	9,70 (2,90 - 10,20)	2620 (520 - 1848)	3,70
	15 + 25 + 42	1,50 + 2,50 + 4,20	8,20 (2,70 - 9,50)	2200 (510 - 3360)	3,73	1,89 + 3,21 + 4,91	10,00 (2,70 - 11,00)	2620 (520 - 1848)	3,82
	15 + 25 + 50	1,50 + 2,50 + 5,00	9,00 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,36	1,68 + 2,86 + 5,46	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 60	1,50 + 2,50 + 6,00	10,00 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,73	1,55 + 2,64 + 5,81	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35	1,50 + 3,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2560 (510 - 3360)	3,32	1,89 + 4,06 + 4,06	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 35 + 42	1,47 + 3,42 + 4,11	9,00 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,52	1,74 + 3,74 + 4,52	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 35 + 50	1,35 + 3,15 + 4,50	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,28	1,56 + 3,36 + 5,08	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 60	1,23 + 2,86 + 4,91	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,28	1,45 + 3,12 + 5,43	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42	1,36 + 3,82 + 3,82	9,00 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,52	1,61 + 4,19 + 4,19	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 42 + 50	1,26 + 3,53 + 4,21	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,28	1,46 + 3,80 + 4,74	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 60	1,15 + 3,23 + 4,62	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,28	1,36 + 3,54 + 5,10	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 50 + 50	1,17 + 3,91 + 3,91	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,28	1,33 + 4,33 + 4,33	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 50 + 60	1,08 + 3,60 + 4,32	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,28	1,25 + 4,06 + 4,69	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 60 + 60	1,00 + 4,00 + 4,00	9,00 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3288)	3,28	1,18 + 4,41 + 4,41	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,70 - 5,90)	1480 (510 - 1780)	3,65	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,90 - 9,10)	2020 (520 - 2440)	3,71
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,70 - 6,70)	1780 (510 - 2150)	3,43	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,90 - 9,50)	2210 (520 - 2620)	3,80
	18 + 18+ 35	1,80 + 1,80+ 3,50	7,10 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 2310)	3,72	2,50 + 2,50+ 4,29	10,00 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 2740)	3,92
	18 + 18+ 42	1,80 + 1,80+ 4,20	7,80 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 3260)	4,08	2,45 + 2,45+ 5,09	10,00 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 3060)	4,22
	18 + 18+ 50	1,78 + 1,78+ 4,94	8,50 (2,70 - 9,50)	2650 (510 - 3260)	3,21	2,17 + 2,17+ 5,64	10,00 (2,90 - 11,30)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 18+ 60	1,59 + 1,59+ 5,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2650 (510 - 3270)	3,21	2,00 + 2,00+ 5,99	10,00 (2,90 - 11,60)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 25+ 25	1,80 + 2,50+ 2,50	6,80 (2,70 - 7,50)	1860 (510 - 2260)	3,66	2,49 + 3,41+ 3,41	9,30 (2,90 - 10,00)	2370 (520 - 2760)	3,92
	18 + 25+ 35	1,80 + 2,50+ 3,50	7,80 (2,70 - 8,60)	2190 (510 - 2660)	3,56	2,45 + 3,33+ 4,22	10,00 (2,90 - 10,70)	2530 (520 - 2880)	3,95
	18 + 25+ 42	1,80 + 2,50+ 4,20	8,50 (2,70 - 8,60)	2190 (510 - 3270)	3,88	2,25 + 3,06+ 4,68	10,00 (2,90 - 11,00)	2530 (520 - 3220)	3,95
	18 + 25+ 50	1,66 + 2,26+ 4,58	8,50 (2,70 - 9,90)	2550 (510 - 3270)	3,33	2,02 + 2,74+ 5,24	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3220)	3,46
	18 + 25+ 60	1,50 + 2,04+ 4,96	8,50 (2,70 - 9,90)	2550 (510 - 3320)	3,33	1,87 + 2,54+ 5,60	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3220)	3,46
	18 + 35+ 35	1,74 + 3,38+ 3,38	8,50 (2,70 - 9,70)	2600 (510 - 3260)	3,27	2,25 + 3,87+ 3,87	10,00 (2,90 - 11,60)	2750 (520 - 3060)	3,64
	18 + 35+ 42	1,61 + 3,13+ 3,76	8,50 (2,70 - 9,70)	2600 (510 - 3320)	3,27	2,08 + 3,58+ 4,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2750 (520 - 3330)	3,64
	18 + 35+ 50	1,47 + 2,88+ 4,16	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,88 + 3,23+ 4,90	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 35+ 60	1,33 + 2,62+ 4,54	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,75 + 3,01+ 5,25	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 42+ 42	1,50 + 3,50+ 3,50	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3320)	3,27	2,25 + 3,87+ 3,87	10,00 (2,90 - 11,60)	2750 (520 - 3330)	3,64
	18 + 42+ 50	1,37 + 3,24+ 3,89	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	2,08 + 3,58+ 4,34	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 42+ 60	1,26 + 2,97+ 4,28	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,88 + 3,23+ 4,9	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 50+ 50	1,31 + 3,60+ 3,60	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,52 + 3,94+ 4,55	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 50+ 60	1,21 + 3,32+ 3,98	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3280)	3,28	1,94 + 4,03+ 4,03	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	18 + 60+ 60	1,12 + 3,70+ 3,70	8,50 (2,70 - 9,90)	2590 (510 - 3320)	3,28	1,76 + 3,66+ 4,58	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 25+ 25	2,50 + 2,50+ 2,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2120 (510 - 2580)	3,54	3,33 + 3,33+ 3,33	10,00 (2,90 - 10,40)	2540 (520 - 2920)	3,94
	25 + 25+ 35	2,50 + 2,50+ 3,50	8,50 (2,70 - 9,40)	2560 (510 - 3110)	3,32	3,06 + 3,06+ 3,87	10,00 (2,90 - 11,20)	2730 (520 - 3070)	3,66
	25 + 25+ 42	2,31 + 2,31+ 3,88	8,50 (2,70 - 9,40)	2560 (510 - 3360)	3,32	2,83 + 2,83+ 4,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2730 (520 - 3330)	3,66
	25 + 25+ 50	2,13 + 2,13+ 4,25	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,56 + 2,56+ 4,89	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 25+ 60	1,93 + 1,93+ 4,64	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,38 + 2,38+ 5,24	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 35+ 35	2,23 + 3,13+ 3,13	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3330)	3,27	2,83 + 3,58+ 3,58	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3220)	3,46
	25 + 35+ 42	2,07 + 2,92+ 3,50	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3350)	3,27	2,64 + 3,33+ 4,03	10,00 (2,90 - 11,60)	2890 (520 - 3330)	3,46
	25 + 35+ 50	1,93 + 2,69+ 3,87	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,39 + 3,02+ 4,59	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 35+ 60	1,77 + 2,47+ 4,26	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,24 + 2,82+ 4,94	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 42+ 42	1,94 + 3,28+ 3,28	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	2,83 + 3,58+ 3,58	10,00 (2,90 - 11,70)	2890 (520 - 3330)	3,46
	25 + 42+ 50	1,82 + 3,04+ 3,64	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,64 + 3,32+ 4,04	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 42 + 60	1,67 + 2,80 + 4,03	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,39 + 3,02 + 4,59	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 50 + 50	1,70 + 3,40 + 3,40	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	1,95 + 3,74 + 4,31	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 50 + 60	1,57 + 3,15 + 3,78	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,46 + 3,77 + 3,77	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	25 + 60 + 60	1,47 + 3,52 + 3,52	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,25 + 3,44 + 4,3	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 35	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3320)	3,27	3,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 42	2,66 + 2,66 + 3,19	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	3,12 + 3,12 + 3,77	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 50	2,50 + 2,50 + 3,49	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,85 + 2,87 + 4,25	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 35 + 60	2,31 + 2,31 + 3,87	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,67 + 2,69 + 4,61	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 42 + 42	2,50 + 3,00 + 3,00	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	2,93 + 3,54 + 3,54	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 42 + 50	2,36 + 2,83 + 3,30	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,69 + 3,27 + 4,01	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 42 + 60	2,19 + 2,63 + 3,67	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,53 + 3,08 + 4,36	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 50 + 50	2,17 + 3,17 + 3,17	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,49 + 3,78 + 3,78	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 50 + 60	2,02 + 2,95 + 3,54	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,35 + 3,57 + 4,12	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	35 + 60 + 60	1,89 + 3,31 + 3,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,23 + 3,91 + 3,91	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34
	42 + 42+ 42	2,80 + 2,85+ 2,85	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	3,33 + 3,35+ 3,35	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	42 + 42+ 50	2,63 + 2,68+ 3,19	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	3,08 + 3,10+ 3,87	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	42 + 42+ 60	2,45 + 2,50+ 3,56	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93+ 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34
	50 + 50+ 50	2,83 + 2,83+ 2,83	8,50 (2,70 - 9,90)	2690 (510 - 3450)	3,16	3,33 + 3,33+ 3,33	10,00 (2,90 - 12,10)	2890 (520 - 3180)	3,46

* RAM - 90NP5E+ RAK - 25RPE + RAK - 25RPE + RAK - 35RPE.

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

	RAM - 90NP5E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	6,00 (2,90 - 6,50)	1580 (550 - 1620)	3,80	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	8,00 (3,00 - 8,50)	2000 (540 - 2652)	4,00
	15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	6,30 (2,90 - 6,50)	1630 (550 - 1776)	3,87	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,50	8,50 (3,00 - 9,00)	2200 (540 - 2760)	3,86
	15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,50)	1780 (550 - 2136)	3,93	2,00 + 2,00 + 2,00 + 3,40	9,40 (3,00 - 9,90)	2390 (540 - 3036)	3,93
	15 + 15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 1,50 + 3,50	8,00 (2,90 - 8,50)	2500 (550 - 3180)	3,20	1,94 + 1,94 + 1,94 + 4,17	10,00 (3,00 - 10,8)	2550 (540 - 3468)	3,92
	15 + 15 + 15 + 42	1,47 + 1,47 + 1,47 + 4,10	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3180)	3,27	1,79 + 1,79 + 1,79 + 4,64	10,00 (3,00 - 11,50)	2550 (540 - 3360)	3,92
	15 + 15 + 15 + 50	1,34 + 1,34 + 1,34 + 4,47	8,50 (2,90 - 8,50)	2650 (550 - 3180)	3,21	1,60 + 1,60 + 1,60 + 5,20	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 15 + 60	1,21 + 1,21 + 1,21 + 4,86	8,50 (2,90 - 8,50)	2650 (550 - 3180)	3,21	1,48 + 1,48 + 1,48 + 5,56	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	6,60 (2,90 - 7,10)	1750 (550 - 2100)	3,77	2,00 + 2,00 + 2,50 + 2,50	9,00 (3,00 - 9,50)	2380 (540 - 3048)	3,78
	15 + 15 + 18 + 25	1,50 + 1,50 + 1,80 + 2,50	7,30 (2,90 - 7,80)	1850 (550 - 2220	3,95	2,00 + 2,00 + 2,50 + 3,40	9,90 (3,00 - 10,40)	2530 (540 - 3144)	3,91
	15 + 15 + 18 + 35	1,50 + 1,50 + 1,80 + 3,50	8,30 (2,90 - 8,80)	2180 (550 - 2616)	3,81	1,85 + 1,85 + 2,31 + 3,98	10,00 (3,00 - 11,30)	2480 (540 - 3468)	4,03
	15 + 15 + 18 + 42	1,42 + 1,42 + 1,70 + 3,97	8,50 (2,90 - 8,50)	2350 (550 - 3120)	3,62	1,71 + 1,71 + 2,14 + 4,44	10,00 (3,00 - 11,30)	2480 (540 - 3360)	4,03
	15 + 15 + 18 + 50	1,30 + 1,30 + 1,56 + 4,34	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,54 + 1,54 + 1,92 + 5,00	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 18 + 60	1,18 + 1,18 + 1,42 + 4,72	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,43 + 1,79 + 5,36	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 25 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50 + 2,50	8,00 (2,90 - 8,50)	2150 (550 - 2580)	3,72	1,85 + 1,85 + 3,15 + 3,15	10,00 (3,00 - 11,30)	2480 (540 - 3420)	4,03
	15 + 15 + 25 + 35	1,42 + 1,42 + 2,36 + 3,31	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,71 + 1,71 + 2,91 + 3,68	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 25 + 42	1,31 + 1,31 + 2,19 + 3,68	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 2,70 + 4,13	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 25 + 50	1,21 + 1,21 + 2,02 + 4,05	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,44 + 1,44 + 2,45 + 4,68	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 25 + 60	1,11 + 1,11 + 1,85 + 4,43	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 1,34 + 2,28 + 5,03	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 35 + 35	1,28 + 1,28 + 2,98 + 2,98	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 3,41 + 3,41	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3480)	3,46
	15 + 15 + 35 + 42	1,19 + 1,19 + 2,78 + 3,34	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,48 + 1,48 + 3,19 + 3,85	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 35 + 50	1,11 + 1,11 + 2,59 + 3,70	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,35 + 1,35 + 2,91 + 4,39	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 35 + 60	1,02 + 1,02 + 2,38 + 4,08	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 2,72 + 4,75	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 42 + 42	1,12 + 1,12 + 3,13 + 3,13	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 3,41 + 3,41	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 42 + 50	1,05 + 1,05 + 2,93 + 3,48	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,48 + 1,48 + 3,19 + 3,85	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 42 + 60	0,97 + 0,97 + 2,70 + 3,86	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,35 + 1,35 + 2,91 + 4,39	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 50 + 50	0,98 + 0,98 + 3,27 + 3,27	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,39 + 1,39 + 3,61 + 3,61	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 15 + 50 + 60	0,91 + 0,91 + 3,04 + 3,64	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 3,31 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80	6,90 (2,50 - 7,40)	2140 (550 - 2244)	3,22	2,00 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,50 (3,00 - 10,00)	2750 (540 - 3144)	3,45
	15 + 18 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,60 (2,50 - 8,10)	2140 (550 - 2568)	3,55	1,92 + 2,40 + 2,40 + 3,27	10,00 (3,00 - 10,90)	2750 (540 - 3468)	3,64
	15 + 18 + 18 + 35	1,48 + 1,78 + 1,78 + 3,46	8,50 (2,50 - 8,50)	2140 (550 - 3060)	3,97	1,77 + 2,21 + 2,21 + 3,81	10,00 (3,00 - 11,50)	2750 (540 - 3360)	3,64
	15 + 18 + 18 + 42	1,37 + 1,65 + 1,65 + 3,84	8,50 (2,50 - 8,50)	2550 (550 - 3120)	3,33	1,64 + 2,05 + 2,05 + 4,26	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 18 + 50	1,26 + 1,51 + 1,51 + 4,21	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,48 + 1,85 + 1,85 + 4,81	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 18 + 60	1,15 + 1,38 + 1,38 + 4,59	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,38 + 1,72 + 1,72 + 5,17	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50 + 2,50	8,30 (2,50 - 8,30)	2740 (550 - 3288)	3,03	1,77 + 2,21 + 3,01 + 3,01	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 35	1,37 + 1,65 + 2,28 + 3,20	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,64 + 2,05 + 2,79 + 3,52	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 42	1,28 + 1,53 + 2,13 + 3,57	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 2,60 + 3,97	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 50	1,18 + 1,42 + 1,97 + 3,94	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,39 + 1,74 + 2,36 + 4,51	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 25 + 60	1,08 + 1,30 + 1,80 + 4,32	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,30 + 1,62 + 2,21 + 4,87	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 35	1,24 + 1,49 + 2,89 + 2,89	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 42	1,16 + 1,39 + 2,70 + 3,25	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,79 + 3,07 + 3,71	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 50	1,08 + 1,30 + 2,52 + 3,60	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 1,63 + 2,81 + 4,25	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 35 + 60	1,00 + 1,20 + 2,32 + 3,98	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 1,53 + 2,64 + 4,60	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 18 + 42 + 42	1,09 + 1,31 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 42 + 50	1,02 + 1,22 + 2,86 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,79 + 3,07 + 3,71	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 42 + 60	0,94 + 1,13 + 2,64 + 3,78	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 1,63 + 2,81 + 4,25	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 50 + 50	0,96 + 1,15 + 3,20 + 3,20	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 1,68 + 3,49 + 3,49	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 50 + 60	0,89 + 1,07 + 2,97 + 3,57	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 1,54 + 3,21 + 4,01	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 18 + 60 + 60	0,83 + 1,00 + 3,33 + 3,33	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,14 + 1,43 + 3,71 + 3,71	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
	15 + 25 + 25 + 25	1,42 + 2,36 + 2,36 + 2,36	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3132)	3,27	1,64 + 2,79 + 2,79 + 2,79	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 35	1,28 + 2,13 + 2,13 + 2,98	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 2,60 + 2,60 + 3,28	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 42	1,19 + 1,99 + 1,99 + 3,34	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 2,43 + 2,43 + 3,71	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 50	1,11 + 1,85 + 1,85 + 3,70	8,50[2]	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 2,22 + 2,22 + 4,25	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 25 + 60	1,02 + 1,70 + 1,70 + 4,08	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 2,09 + 2,09 + 4,60	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 35	1,16 + 1,93 + 2,70 + 2,70	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 2,43 + 3,07 + 3,07	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 42	1,09 + 1,82 + 2,54 + 3,05	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 2,28 + 2,89 + 3,49	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 50	1,02 + 1,70 + 2,38 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 2,10 + 2,65 + 4,01	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 35 + 60	0,94 + 1,57 + 2,20 + 3,78	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,16 + 1,98 + 2,50 + 4,36	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 42 + 42	1,03 + 1,71 + 2,88 + 2,88	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,27 + 2,15 + 3,29 + 3,29	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 42 + 50	0,97 + 1,61 + 2,70 + 3,22	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,17 + 1,99 + 3,04 + 3,80	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 42 + 60	0,90 + 1,50 + 2,51 + 3,59	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,10 + 1,88 + 2,87 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 50 + 50	0,91 + 1,52 + 3,04 + 3,04	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,09 + 1,85 + 3,53 + 3,53	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 50 + 60	0,85 + 1,42 + 2,83 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,03 + 1,75 + 3,35 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 35	1,06 + 2,48 + 2,48 + 2,48	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 2,89 + 2,89 + 2,89	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 42	1,00 + 2,34 + 2,34 + 2,81	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,27 + 2,72 + 2,72 + 3,29	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 50	0,94 + 2,20 + 2,20 + 3,15	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,17 + 2,51 + 2,51 + 3,80	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35 + 60	0,88 + 2,05 + 2,05 + 3,52	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,10 + 2,38 + 2,38 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 42 + 42	0,95 + 2,22 + 2,66 + 2,66	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,20 + 2,57 + 3,11 + 3,11	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 42 + 50	0,90 + 2,10 + 2,51 + 2,99	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,11 + 2,39 + 2,89 + 3,61	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 42 + 60	0,84 + 1,96 + 2,35 + 3,36	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,05 + 2,26 + 2,74 + 3,95	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46

[2] Información pendiente
* RAM - 90NP5E+ RAK - 25RPE + RAK - 25RPE + RAK - 35RPE.

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

	RAM - 90NP5E	MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	15 + 35 + 50 + 50	0,85 + 1,98 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,04 + 2,23 + 3,37 + 3,37	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42 + 42	0,90 + 2,53 + 2,53 + 2,53	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,14 + 2,95 + 2,95 + 2,95	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42 + 50	0,86 + 2,40 + 2,40 + 2,85	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,06 + 2,75 + 2,75 + 3,44	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
	18 + 18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80	7,20 (2,90 - 7,90)	2330 (550 - 2292)	3,09	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 10,90)	2400 (540 - 2720)	4,17
	18 + 18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,90 (2,90 - 8,70)	2380 (550 - 3120)	3,32	2,29 + 2,29 + 2,29 + 3,12	10,00 (3,00 - 11,10)	2700 (540 - 3050)	3,70
	18 + 18 + 18 + 35	1,72 + 1,72 + 1,72 + 3,34	8,50 (2,90 - 9,80)	2630 (550 - 3120)	3,23	2,12 + 2,12 + 2,12 + 3,64	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 18 + 42	1,59 + 1,59 + 1,59 + 3,72	8,50 (2,90 - 9,80)	2640 (550 - 3260)	3,22	1,97 + 1,97 + 1,97 + 4,09	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 18 + 50	1,46 + 1,46 + 1,46 + 4,11	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,79 + 1,78 + 1,78 + 4,66	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 18 + 60	1,33 + 1,33 + 1,33 + 4,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,67 + 1,66 + 1,66 + 5,02	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 25	1,78 + 1,78 + 2,47 + 2,47	8,50 (2,90 - 9,50)	2690 (550 - 3040)	3,16	2,12 + 2,12 + 2,88 + 2,88	10,00 (3,00 - 11,20)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 35	1,59 + 1,59 + 2,21 + 3,10	8,50 (2,90 - 9,9)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,97 + 1,97 + 2,68 + 3,39	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 42	1,49 + 1,49 + 2,06 + 3,47	8,50 (2,90 - 9,9)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 1,84 + 2,50 + 3,82	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 50	1,37 + 1,37 + 1,90 + 3,88	8,50 (2,90 - 9,9)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,68 + 1,67 + 2,27 + 4,41	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 25 + 60	1,25 + 1,25 + 1,75 + 4,26	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,57 + 1,56 + 2,13 + 4,77	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 35	1,44 + 1,44 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 1,84 + 3,16 + 3,16	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 42	1,35 + 1,35 + 2,63 + 3,16	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 1,72 + 2,97 + 3,59	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 50	1,27 + 1,27 + 2,46 + 3,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,58 + 1,59 + 2,72 + 4,09	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 35 + 60	1,18 + 1,18 + 2,27 + 3,87	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,49 + 1,50 + 2,56 + 4,44	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 42 + 42	1,28 + 1,28 + 2,98 + 2,98	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,62 + 1,62 + 3,38 + 3,38	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 42 + 50	1,21 + 1,21 + 2,79 + 3,30	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,50 + 1,51 + 3,11 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 42 + 60	1,12 + 1,12 + 2,59 + 3,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,41 + 1,42 + 2,94 + 4,22	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 50 + 50	1,14 + 1,14 + 3,12 + 3,12	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,39 + 1,40 + 3,60 + 3,60	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 18 + 50 + 60	1,06 + 1,06 + 2,90 + 3,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,32 + 1,33 + 3,41 + 3,94	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 25	1,68 + 2,28 + 2,28 + 2,28	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,97 + 2,70 + 2,70 + 2,62	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 35	1,52 + 2,08 + 2,08 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 2,52 + 2,52 + 3,10	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 42	1,42 + 1,92 + 1,92 + 3,24	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 2,33 + 2,33 + 3,58	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 50	1,33 + 1,79 + 1,79 + 3,59	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,58 + 2,14 + 2,14 + 4,10	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 25 + 60	1,23 + 1,65 + 1,65 + 3,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,49 + 2,01 + 2,01 + 4,45	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 35	1,32 + 1,89 + 2,64 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 2,35 + 2,98 + 2,98	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 42	1,25 + 1,78 + 2,49 + 2,99	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,62 + 2,22 + 2,80 + 3,39	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 50	1,23 + 1,65 + 2,31 + 3,30	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,50 + 2,03 + 2,56 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 35 + 60	1,14 + 1,53 + 2,15 + 3,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,41 + 1,91 + 2,42 + 4,22	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 25 + 42 + 42	1,22 + 1,65 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,53 + 2,07 + 3,19 + 3,19	10,00 (3,00 - 11,40)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 42 + 50	1,15 + 1,55 + 2,64 + 3,15	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,42 + 1,91 + 2,95 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 42 + 60	1,08 + 1,45 + 2,46 + 3,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,34 + 1,81 + 2,80 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 50 + 50	1,09 + 1,47 + 2,97 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,32 + 1,78 + 3,44 + 3,44	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 25 + 50 + 60	1,02 + 1,37 + 2,78 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,26 + 1,69 + 3,27 + 3,77	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80
	18 + 35 + 35 + 35	1,21 + 2,43 + 2,43 + 2,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,62 + 2,80 + 2,80 + 2,80	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3020)	3,70
	18 + 35 + 35 + 42	1,15 + 2,30 + 2,30 + 2,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,53 + 2,65 + 2,65 + 3,20	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70
	18 + 35 + 35 + 50	1,14 + 2,15 + 2,15 + 3,06	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,42 + 2,43 + 2,43 + 3,67	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70
	18 + 35 + 35 + 60	1,06 + 2,00 + 2,00 + 3,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,34 + 2,30 + 2,30 + 4,01	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70
	18 + 35 + 42 + 42	1,14 + 2,15 + 2,61 + 2,61	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP* A++ · SEER* A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

RAM - 90NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
	15 + 15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2200 (550 - 2800)	3,41	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	10,00 (3,40 - 10,50)	2350 (610 - 2820)	4,26
	15 + 15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	7,80 (2,70 - 8,60)	2280 (550 - 2800)	3,42	1,90 + 1,90 + 1,90 + 1,90 + 2,38	10,00 (3,40 - 11,00)	2360 (610 - 2832)	4,24
	15 + 15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	8,50 (2,90 - 9,90)	2330 (550 - 2800)	3,65	1,75 + 1,75 + 1,75 + 1,75 + 2,98	10,00 (3,40 - 11,50)	2400 (610 - 2880)	4,17
	15 + 15 + 15 + 15 + 35	1,34 + 1,34 + 1,34 + 1,34 + 3,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,63 + 1,63 + 1,63 + 1,63 + 3,50	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 15 + 42	1,25 + 1,25 + 1,25 + 1,25 + 3,50	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,52 + 1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,94	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 15 + 50	1,16 + 1,16 + 1,16 + 1,16 + 3,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,38 + 1,38 + 1,38 + 1,38 + 4,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 15 + 60	1,06 + 1,06 + 1,06 + 1,06 + 4,25	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,29 + 1,29 + 1,29 + 1,29 + 4,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	8,10 [2]	2150 (550 - 2292)	3,77	1,82 + 1,82 + 1,82 + 2,27 + 2,27	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 18 + 25	1,45 + 1,45 + 1,45 + 1,74 + 2,41	8,50 (2,90 - 9,90)	2200 (550 - 2292)	3,86	1,68 + 1,68 + 1,68 + 2,10 + 2,86	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 18 + 35	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,56 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2620 (550 - 3260)	3,24	1,56 + 1,56 + 1,56 + 1,95 + 3,36	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 18 + 42	1,21 + 1,21 + 1,21 + 1,46 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2620 (550 - 3260)	3,24	1,46 + 1,46 + 1,46 + 1,82 + 3,80	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 18 + 50	1,13 + 1,13 + 1,13 + 1,35 + 3,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2620 (550 - 3260)	3,24	1,33 + 1,33 + 1,33 + 1,67 + 4,33	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 18 + 60	1,04 + 1,04 + 1,04 + 1,24 + 4,15	8,50 (2,90 - 9,90)	2680 (550 - 3260)	3,17	1,25 + 1,25 + 1,25 + 1,56 + 4,69	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 25 + 25	1,34 + 1,34 + 1,34 + 2,24 + 2,24	8,50 (2,90 - 9,90)	2480 (550 - 3260)	3,43	1,56 + 1,56 + 1,56 + 2,66 + 2,66	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 25 + 35	1,21 + 1,21 + 1,21 + 2,02 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,46 + 1,46 + 1,46 + 2,48 + 3,14	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 25 + 42	1,14 + 1,14 + 1,14 + 1,90 + 3,19	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,37 + 1,37 + 1,37 + 2,33 + 3,56	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 25 + 50	1,06 + 1,06 + 1,06 + 1,77 + 3,54	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,26 + 1,26 + 1,26 + 2,14 + 4,09	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 25 + 60	0,98 + 0,98 + 0,98 + 1,63 + 3,92	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,18 + 1,18 + 2,01 + 4,44	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 35 + 35	1,11 + 1,11 + 1,11 + 2,59 + 2,59	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,37 + 1,37 + 1,37 + 2,95 + 2,95	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 35 + 42	1,05 + 1,05 + 1,05 + 2,44 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,29 + 1,29 + 1,29 + 2,77 + 3,35	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 35 + 50	0,98 + 0,98 + 0,98 + 2,29 + 3,27	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,19 + 1,19 + 1,19 + 2,56 + 3,87	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 35 + 60	0,91 + 0,91 + 0,91 + 2,13 + 3,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,12 + 1,12 + 2,42 + 4,21	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 42 + 42	0,99 + 0,99 + 0,99 + 2,77 + 2,77	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,22 + 1,22 + 1,22 + 3,17 + 3,17	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 42 + 50	0,93 + 0,93 + 0,93 + 2,61 + 3,10	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,13 + 1,13 + 1,13 + 2,94 + 3,67	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 42 + 60	0,87 + 0,87 + 0,87 + 2,43 + 3,47	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,07 + 1,07 + 2,78 + 4,01	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 50 + 50	0,88 + 0,88 + 0,88 + 2,93 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,05 + 1,05 + 1,05 + 3,42 + 3,42	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 15 + 50 + 60	0,82 + 0,82 + 0,82 + 2,74 + 3,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,00 + 1,00 + 1,00 + 3,25 + 3,75	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80	8,40 (2,90 - 9,90)	2180 (550 - 2292)	3,85	1,74 + 1,74 + 2,17 + 2,17 + 2,17	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 [2]	4,07
	15 + 15 + 18 + 18 + 25	1,40 + 1,40 + 1,68 + 1,68 + 2,34	8,50 (2,90 - 9,90)	2490 (550 - 3260)	3,41	1,61 + 1,61 + 2,02 + 2,02 + 2,74	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 18 + 35	1,26 + 1,26 + 1,51 + 1,51 + 2,95	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,50 + 1,50 + 1,88 + 1,88 + 3,23	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 18 + 42	1,18 + 1,18 + 1,42 + 1,42 + 3,31	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,41 + 1,41 + 1,76 + 1,76 + 3,66	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 18 + 50	1,10 + 1,10 + 1,32 + 1,32 + 3,66	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,29 + 1,29 + 1,61 + 1,61 + 4,19	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 18 + 60	1,01 + 1,01 + 1,21 + 1,21 + 4,05	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,21 + 1,52 + 1,52 + 4,55	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 25 + 25	1,30 + 1,30 + 1,56 + 2,17 + 2,17	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,50 + 1,50 + 1,88 + 2,56 + 2,56	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 25 + 35	1,18 + 1,18 + 1,42 + 1,97 + 2,75	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,41 + 1,41 + 1,76 + 2,39 + 3,03	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
5 unidades	15 + 15 + 18 + 25 + 42	1,11 + 1,11 + 1,33 + 1,85 + 3,10	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,32 + 1,32 + 1,66 + 2,25 + 3,44	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 25 + 50	1,04 + 1,04 + 1,24 + 1,73 + 3,46	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,22 + 1,22 + 1,52 + 2,07 + 3,96	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 25 + 60	0,96 + 0,96 + 1,15 + 1,60 + 3,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,15 + 1,44 + 1,95 + 4,31	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 35 + 35	1,08 + 1,08 + 1,30 + 2,52 + 2,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,32 + 1,32 + 1,66 + 2,85 + 2,85	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 35 + 42	1,02 + 1,02 + 1,22 + 2,38 + 2,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,25 + 1,25 + 1,56 + 2,69 + 3,25	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 35 + 50	0,96 + 0,96 + 1,15 + 2,24 + 3,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,16 + 1,16 + 1,45 + 2,49 + 3,76	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 35 + 60	0,89 + 0,89 + 1,07 + 2,08 + 3,57	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,09 + 1,37 + 2,35 + 4,10	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 42 + 42	0,97 + 0,97 + 1,16 + 2,70 + 2,70	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,18 + 1,48 + 3,08 + 3,08	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 42 + 50	0,91 + 0,91 + 1,09 + 2,55 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,10 + 1,10 + 1,37 + 2,86 + 3,57	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 42 + 60	0,85 + 0,85 + 1,02 + 2,38 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,04 + 1,04 + 1,30 + 2,71 + 3,91	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 18 + 50 + 50	0,86 + 0,86 + 1,03 + 2,87 + 2,87	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,03 + 1,03 + 1,28 + 3,33 + 3,33	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 25 + 25	1,21 + 1,21 + 2,02 + 2,02 + 2,02	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,41 + 1,41 + 2,39 + 2,39 + 2,39	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 25 + 35	1,11 + 1,11 + 1,85 + 1,85 + 2,59	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,32 + 1,32 + 2,25 + 2,25 + 2,85	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 25 + 42	1,05 + 1,05 + 1,74 + 1,74 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,25 + 1,25 + 2,13 + 2,13 + 3,25	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 25 + 50	0,98 + 0,98 + 1,63 + 1,63 + 3,27	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,16 + 1,16 + 1,97 + 1,97 + 3,76	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 25 + 60	0,91 + 0,91 + 1,52 + 1,52 + 3,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,09 + 1,86 + 1,86 + 4,10	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 35 + 35	1,02 + 1,02 + 1,70 + 2,38 + 2,38	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,25 + 1,25 + 2,13 + 2,69 + 2,69	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 35 + 42	0,97 + 0,97 + 1,61 + 2,25 + 2,70	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,18 + 2,01 + 2,54 + 3,08	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 35 + 50	0,91 + 0,91 + 1,52 + 2,13 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,10 + 1,10 + 1,87 + 2,36 + 3,57	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 35 + 60	0,85 + 0,85 + 1,42 + 1,98 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,04 + 1,04 + 1,77 + 2,24 + 3,91	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 42 + 42	0,92 + 0,92 + 1,53 + 2,57 + 2,57	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,12 + 1,91 + 2,92 + 2,92	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 42 + 50	0,87 + 0,87 + 1,45 + 2,43 + 2,89	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,05 + 1,05 + 1,78 + 2,72 + 3,40	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 25 + 50 + 50	0,82 + 0,82 + 1,37 + 2,74 + 2,74	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	0,98 + 0,98 + 1,67 + 3,19 + 3,19	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 35 + 35 + 35	0,94 + 0,94 + 2,20 + 2,20 + 2,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,18 + 2,54 + 2,54 + 2,54	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 35 + 35 + 42	0,90 + 0,90 + 2,10 + 2,10 + 2,51	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,12 + 2,42 + 2,42 + 2,92	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 15 + 35 + 35 + 50	0,85 + 0,85 + 1,98 + 1,98 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,05 + 1,05 + 2,25 + 2,25 + 3,40	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 18 + 18	1,47 + 1,76 + 1,76 + 1,76 + 1,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2530 (550 - 3260)	3,36	1,67 + 2,08 + 2,08 + 2,08 + 2,08	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 18 + 25	1,36 + 1,63 + 1,63 + 1,63 + 2,26	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,55 + 1,94 + 1,94 + 1,94 + 2,64	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 18 + 35	1,23 + 1,47 + 1,47 + 1,47 + 2,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,45 + 1,81 + 1,81 + 1,81 + 3,12	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 18 + 42	1,15 + 1,38 + 1,38 + 1,38 + 3,22	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,36 + 1,70 + 1,70 + 1,70 + 3,54	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 18 + 50	1,07 + 1,29 + 1,29 + 1,29 + 3,57	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,25 + 1,56 + 1,56 + 1,56 + 4,06	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 18 + 60	0,99 + 1,19 + 1,19 + 1,19 + 3,95	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,47 + 1,47 + 1,47 + 4,41	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 25 + 25	1,26 + 1,51 + 1,51 + 2,10 + 2,10	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,45 + 1,81 + 1,81 + 2,46 + 2,46	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 25 + 35	1,15 + 1,38 + 1,38 + 1,91 + 2,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,36 + 1,70 + 1,70 + 2,31 + 2,93	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 25 + 42	1,08 + 1,30 + 1,30 + 1,80 + 3,03	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 1,60 + 1,60 + 2,18 + 3,33	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 25 + 50	1,01 + 1,21 + 1,21 + 1,69 + 3,37	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,48 + 1,48 + 2,01 + 3,85	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 25 + 60	0,94 + 1,13 + 1,13 + 1,56 + 3,75	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,40 + 1,40 + 1,90 + 4,19	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 35 + 35	1,05 + 1,26 + 1,26 + 2,46 + 2,46	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 1,60 + 1,60 + 2,76 + 2,76	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 35 + 42	1,00 + 1,20 + 1,20 + 2,32 + 2,79	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,52 + 1,52 + 2,61 + 3,15	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 35 + 50	0,94 + 1,13 + 1,13 + 2,19 + 3,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,40 + 1,40 + 2,42 + 3,65	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 35 + 60	0,87 + 1,05 + 1,05 + 2,04 + 3,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,06 + 1,33 + 1,33 + 2,29 + 3,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 42 + 42	0,94 + 1,13 + 1,13 + 2,64 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,44 + 1,44 + 2,99 + 2,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 42 + 50	0,89 + 1,07 + 1,07 + 2,50 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,34 + 1,34 + 2,78 + 3,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 42 + 60	0,83 + 1,00 + 1,00 + 2,33 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,27 + 1,27 + 2,64 + 3,81	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 18 + 50 + 50	0,84 + 1,01 + 1,01 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,00 + 1,25 + 1,25 + 3,25 + 3,25	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 25 + 25	1,18 + 1,42 + 1,97 + 1,97 + 1,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,36 + 1,70 + 2,31 + 2,31 + 2,31	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 25 + 35	1,08 + 1,30 + 1,80 + 1,80 + 2,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 1,60 + 2,18 + 2,18 + 2,76	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 25 + 42	1,02 + 1,22 + 1,70 + 1,70 + 2,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,52 + 2,06 + 2,06 + 3,15	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 25 + 50	0,96 + 1,15 + 1,60 + 1,60 + 3,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,40 + 1,91 + 1,91 + 3,65	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 25 + 60	0,89 + 1,07 + 1,49 + 1,49 + 3,57	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,06 + 1,33 + 1,81 + 1,81 + 3,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 35 + 35	1,00 + 1,20 + 1,66 + 2,32 + 2,32	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,52 + 2,06 + 2,61 + 2,61	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 35 + 42	0,94 + 1,13 + 1,57 + 2,20 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,44 + 1,95 + 2,47 + 2,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 35 + 50	0,89 + 1,07 + 1,49 + 2,08 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,34 + 1,82 + 2,30 + 3,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 35 + 60	0,83 + 1,00 + 1,39 + 1,94 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,27 + 1,73 + 2,18 + 3,81	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 42 + 42	0,90 + 1,08 + 1,50 + 2,51 + 2,51	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,37 + 1,86 + 2,84 + 2,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 25 + 42 + 50	0,85 + 1,02 + 1,42 + 2,38 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,28 + 1,73 + 2,65 + 3,32	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 35 + 35 + 35	0,92 + 1,11 + 2,16 + 2,16 + 2,16	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,44 + 2,47 + 2,47 + 2,47	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 35 + 35 + 42	0,88 + 1,06 + 2,05 + 2,05 + 2,46	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,37 + 2,35 + 2,35 + 2,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 18 + 35 + 35 + 50	0,83 + 1,00 + 1,94 + 1,94 + 2,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,28 + 2,19 + 2,19 + 3,32	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 25 + 25	1,11 + 1,85 + 1,85 + 1,85 + 1,85	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 2,18 + 2,18 + 2,18 + 2,18	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 25 + 35	1,02 + 1,70 + 1,70 + 1,70 + 2,38	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 2,06 + 2,06 + 2,06 + 2,61	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 25 + 42	0,97 + 1,61 + 1,61 + 1,61 + 2,70	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,95 + 1,95 + 1,95 + 2,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 25 + 50	0,91 + 1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,82 + 1,82 + 1,82 + 3,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 25 + 60	0,85 + 1,42 + 1,42 + 1,42 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,73 + 1,73 + 1,73 + 3,81	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 35 + 35	0,94 + 1,57 + 1,57 + 2,20 + 2,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,95 + 1,95 + 2,47 + 2,47	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 35 + 42	0,90 + 1,50 + 1,50 + 2,10 + 2,51	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,86 + 1,86 + 2,35 + 2,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
	15 + 25 + 25 + 35 + 50	0,85 + 1,42 + 1,42 + 1,98 + 2,83

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP A++ · SEER A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

RAM-110NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15+ 15	1.50 + 1.50	3,00 (2,40 - 3,50)	850 (500 - 1020)	3,53	2,00+ 2,00	4,00 (2,70 - 4,70)	950 (500 - 1140)	4,21
	15+ 18	1,50+ 1,80	3,30 (2,40 - 3,80)	950 (500 - 1140)	3,47	2,00+ 2,50	4,50 (2,70 - 5,20)	1180 (500 - 1416)	3,81
	15+ 25	1,50+ 2,50	4,00 (2,40 - 4,50)	1150 (500 - 1500)	3,48	2,00+ 3,40	5,40 (2,70 - 6,10)	1320 (500 - 1584)	4,09
	15+ 35	1,50+ 3,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1550 (500 - 1860)	3,23	2,00+ 4,30	6,30 (2,70 - 7,00)	1550 (500 - 1860)	4,06
	15+ 42	1,50+ 4,20	5,70 (2,40 - 6,20)	1700 (500 - 1860)	3,35	2,00+ 5,20	7,20 (2,70 - 7,90)	1850 (500 - 2560)	3,89
	15+ 50	1,50+ 5,00	6,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,10	2,00+ 6,50	8,50 (2,70 - 9,20)	2800 (500 - 3000)	3,04
	15+ 60	1,50+ 6,00	7,50 (2,40 - 8,00)	2100 (500 - 2520)	3,57	2,00+ 7,50	9,50 (2,70 - 10,20)	2800 (500 - 3000)	3,39
	18+ 18	1,80+ 1,80	3,60 (2,40 - 4,00)	1000 (500 - 1160)	3,60	2,50+ 2,50	5,00 (2,70 - 5,70)	1240 (500 - 1710)	4,03
	18+ 25	1,80+ 2,50	4,30 (2,40 - 4,70)	1200 (500 - 1590)	3,58	2,50+ 3,40	5,90 (2,70 - 6,60)	1530 (500 - 1990)	3,86
	18+ 35	1,80+ 3,50	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50+ 4,30	6,80 (2,70 - 7,50)	1870 (500 - 2320)	3,64
	18+ 42	1,59+ 3,71	6,00 (2,40 - 5,80)	1760 (500 - 1900)	3,41	2,50+ 5,20	7,70 (2,70 - 8,40)	2200 (500 - 2880)	3,50
	18+ 50	1,80+ 5,00	6,80 (2,40 - 7,50)	2370 (500 - 2970)	2,87	2,50+ 6,50	9,00 (2,70 - 9,70)	2970 (500 - 3400)	3,03
	18+ 60	1,80+ 6,00	7,80 (2,40 - 8,20)	2370 (500 - 3120)	3,29	2,50+ 7,50	10,00 (2,70 - 10,70)	2970 (500 - 3400)	3,37
	25+ 25	2,50+ 2,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1370 (500 - 1640)	3,65	3,40+ 3,40	6,80 (2,70 - 7,50)	1920 (500 - 2250)	3,54
	25+ 35	2,50+ 3,50	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 2400)	3,00	3,40+ 4,30	7,70 (2,70 - 8,40)	2280 (500 - 2590)	3,38
	25+ 42	2,50+ 4,20	6,70 (2,40 - 7,00)	2000 (500 - 2400)	3,35	3,40+ 5,20	8,60 (2,70 - 9,30)	2400 (500 - 3110)	3,58
	25+ 50	2,50+ 5,00	7,50 (2,40 - 8,00)	2580 (500 - 3270)	2,91	3,40+ 6,50	9,90 (2,70 - 10,60)	3220 (500 - 3400)	3,07
	25+ 60	2,50+ 6,00	8,50 (2,40 - 9,00)	2580 (500 - 3270)	3,29	3,40+ 7,50	10,90 (2,70 - 11,60)	3220 (500 - 3400)	3,39
	35+ 35	3,50+ 3,50	7,00 (2,40 - 7,80)	2490 (450 - 2990)	2,81	4,30+ 4,30	8,60 (2,70 - 9,30)	2460 (500 - 2860)	3,50
	35+ 42	3,50+ 4,20	7,70 (2,40 - 8,10)	2490 (500 - 2990)	3,09	4,30+ 5,20	9,50 (2,70 - 10,20)	2680 (500 - 3320)	3,54
	35+ 50	3,50+ 5,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2700 (500 - 3270)	3,15	4,30+ 6,50	10,80 (2,70 - 11,50)	3290 (500 - 3600)	3,28
	35+ 60	3,50+ 6,00	9,50 (2,40 - 10,10)	2700 (500 - 3270)	3,52	4,30+ 7,50	11,80 (2,70 - 12,50)	3290 (500 - 3600)	3,59
	42+ 42	4,20+ 4,20	8,40 (2,40 - 8,80)	2700 (500 - 3270)	3,11	5,20+ 5,20	10,40 (2,70 - 11,10)	2460 (500 - 2860)	4,23
	42+ 50	4,20+ 5,00	9,20 (2,40 - 9,70)	2900 (500 - 3470)	3,17	5,20+ 6,50	11,70 (2,70 - 12,40)	3440 (500 - 3800)	3,40
	42+ 60	3,99+ 5,70	10,00 (2,40 - 10,59)	2900 (500 - 3470)	3,45	4,91+ 7,09	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49
	50+ 50	5,00+ 5,00	10,00 (2,40 - 11,00)	3100 (500 - 3670)	3,23	6,00+ 6,00	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49
	50+ 60	4,55+ 5,45	10,00 (2,40 - 11,00)	3200 (500 - 3780)	3,13	5,57+ 6,43	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49
	60+ 60	5,00+ 5,00	10,00 (2,40 - 11,00)	3300 (500 - 3870)	3,03	6,00+ 6,00	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49
3 unidades	15 + 15 + 15	1.50 + 1.50 + 1.50	4,50 (2,70 - 5,00)	1250 (510 - 1500)	3,60	2.00 + 2.00 + 2.00	6,00 (2,90 - 6,70)	1540 (520 - 1848)	3,90
	15 + 15 + 18	1.50 + 1.50 + 1.80	4,80 (2,70 - 5,30)	1350 (510 - 1620)	3,56	2.00 + 2.00 + 2.50	6,50 (2,90 - 7,20)	1800 (520 - 2160)	3,61
	15 + 15 + 25	1.50 + 1.50 + 2.50	5,50 (2,70 - 6,00)	1550 (510 - 1988)	3,55	2.00 + 2.00 + 3.40	7,40 (2,90 - 8,10)	2010 (520 - 2412)	3,68
	15 + 15 + 35	1.50 + 1.50 + 3.50	6,50 (2,70 - 7,00)	2100 (510 - 2676)	3,10	2.00 + 2.00 + 4.30	8,30 (2,90 - 9,00)	2420 (520 - 2904)	3,43
	15 + 15 + 42	1.50 + 1.50 + 4.20	7,20 (2,70 - 7,80)	2150 (510 - 2676)	3,35	2.00 + 2.00 + 5.20	9,20 (2,90 - 9,90)	2580 (520 - 2904)	3,57
	15 + 15 + 50	1.50 + 1.50 + 5.00	8,00 (2,70 - 8,50)	2400 (510 - 2876)	3,33	2.00 + 2.00 + 6.50	10,50 (2,90 - 11,20)	3030 (520 - 3448)	3,47
	15 + 15 + 60	1.50 + 1.50 + 6.00	9,00 (2,70 - 9,50)	2470 (510 - 2876)	3,64	2.00 + 2.00 + 7.50	11,50 (2,90 - 12,20)	3030 (520 - 3448)	3,80
	15 + 18 + 18	1.50 + 1.80 + 1.80	5,10 (2,70 - 5,60)	1450 (510 - 1620)	3,52	2.00 + 2.50 + 2.50	7,00 (2,90 - 7,70)	1880 (520 - 2280)	3,72
	15 + 18 + 25	1.50 + 1.80 + 2.50	5,80 (2,70 - 6,30)	1650 (510 - 1820)	3,52	2.00 + 2.50 + 3.40	7,90 (2,90 - 8,60)	2130 (520 - 2616)	3,71
	15 + 18 + 35	1.50 + 1.80 + 3.50	6,80 (2,70 - 7,30)	1850 (510 - 2844)	3,68	2.00 + 2.50 + 4.30	8,80 (2,90 - 9,50)	2580 (520 - 3030)	3,41
	15 + 18 + 42	1.50 + 1.80 + 4.20	7,50 (2,70 - 8,00)	2200 (510 - 2844)	3,41	2.00 + 2.50 + 5.20	9,70 (2,90 - 10,40)	2630 (520 - 3030)	3,69
	15 + 18 + 50	1.50 + 1.80 + 5.00	8,30 (2,70 - 9,10)	2400 (510 - 2844)	3,46	2.00 + 2.50 + 6.50	11,00 (2,90 - 11,70)	3150 (520 - 3690)	3,49
	15 + 18 + 60	1.50 + 1.80 + 6.00	9,30 (2,70 - 10,20)	2550 (510 - 2844)	3,65	2.00 + 2.50 + 7.50	12,00 (2,90 - 12,70)	3150 (520 - 3690)	3,81
	15 + 25 + 25	1.50 + 2.50 + 2.50	6,50 (2,70 - 7,00)	1800 (510 - 2520)	3,61	2.00 + 3.40 + 3.40	8,80 (2,90 - 9,50)	2350 (520 - 3030)	3,74
	15 + 25 + 35	1.50 + 2.50 + 3.50	7,50 (2,70 - 8,30)	2100 (510 - 3096)	3,57	2.00 + 3.40 + 4.30	9,70 (2,90 - 10,40)	2620 (520 - 3030)	3,70
	15 + 25 + 42	1.50 + 2.50 + 4.20	8,20 (2,70 - 8,70)	2200 (510 - 3360)	3,73	2.00 + 3.40 + 5.20	10,60 (2,90 - 11,30)	2750 (520 - 3030)	3,85
	15 + 25 + 50	1.50 + 2.50 + 5.00	9,00 (2,70 - 9,90)	2680 (510 - 3360)	3,36	2.00 + 3.40 + 6.50	11,90 (2,90 - 12,60)	3290 (520 - 3690)	3,62
	15 + 25 + 60	1.50 + 2.50 + 6.00	10,00 (2,70 - 10,60)	2780 (510 - 3360)	3,60	1.86 + 3.16 + 6.98	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 35 + 35	1.50 + 3.50 + 3.50	8,50 (2,70 - 9,40)	2560 (510 - 3360)	3,32	2.00 + 4.30 + 4.30	10,60 (2,90 - 11,30)	2990 (520 - 3360)	3,55
	15 + 35 + 42	1.50 + 3.50 + 4.20	9,20 (2,70 - 9,70)	2700 (510 - 3460)	3,41	2.00 + 4.30 + 5.20	11,50 (2,90 - 12,20)	2990 (520 - 3360)	3,85
	15 + 35 + 50	1.50 + 3.50 + 5.00	10,00 (2,70 - 10,70)	3000 (510 - 3460)	3,33	1.88 + 4.03 + 6.09	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 35 + 60	1.36 + 3.18 + 5.46	10,00 (2,70 - 11,00)	3100 (510 - 3460)	3,23	1.74 + 3.74 + 6.52	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 42 + 42	1.50 + 4.20 + 4.20	9,90 (2,70 - 10,50)	3000 (510 - 3460)	3,30	1.94 + 5.03 + 5.03	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 42 + 50	1.40 + 3.93 + 4.67	10,00 (2,70 - 10,56)	3210 (510 - 3460)	3,12	1.75 + 4.55 + 5.69	12,00 (2,90 - 12,70)	3390 (520 - 3690)	3,54
	15 + 42 + 60	1.28 + 3.59 + 5.13	10,00 (2,70 - 10,60)	3300 (510 - 3800)	3,03	1.63 + 4.24 + 6.12	12,00 (2,90 - 12,70)	3390 (520 - 3690)	3,54
	15 + 50 + 50	1.30 + 4.35 + 4.35	10,00 (2,70 - 10,70)	3500 (510 - 3800)	2,86	1.60 + 5.20 + 5.20	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	15 + 50 + 60	1.20 + 4.00 + 4.80	10,00 (2,70 - 10,80)	3600 (510 - 3800)	2,78	1.50 + 4.88 + 5.63	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	15 + 60 + 60	1.11 + 4.44 + 4.44	10,00 (2,70 - 10,96)	3680 (510 - 3800)	2,72	1.41 + 5.29 + 5.29	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	18 + 18 + 18	1.80 + 1.80 + 1.80	5,40 (2,70 - 6,00)	1480 (510 - 1780)	3,65	2.50 + 2.50 + 2.50	7,50 (2,90 - 8,20)	2420 (520 - 2860)	3,10
	18 + 18 + 25	1.80 + 1.80 + 2.50	6,10 (2,70 - 6,80)	1780 (510 - 2150)	3,43	2.50 + 2.50 + 3.40	8,40 (2,90 - 9,10)	2420 (520 - 3060)	3,47
	18 + 18 + 35	1.80 + 1.80 + 3.50	7,10 (2,70 - 7,90)	2050 (510 - 2310)	3,46	2.50 + 2.50 + 4.30	9,30 (2,90 - 10,00)	2630 (520 - 3060)	3,54
	18 + 18 + 42	1.80 + 1.80 + 4.20	7,80 (2,70 - 8,20)	2250 (510 - 3460)	3,47	2.50 + 2.50 + 5.20	10,20 (2,90 - 10,90)	2670 (520 - 3060)	3,82
	18 + 18 + 50	1.80 + 1.80 + 5.00	8,60 (2,70 - 9,50)	2650 (510 - 3460)	3,25	2.50 + 2.50 + 6.50	11,50 (2,90 - 12,20)	3230 (520 - 3690)	3,56
	18 + 18 + 60	1.80 + 1.80 + 6.00	9,60 (2,70 - 10,60)	2650 (510 - 3460)	3,62	2.40 + 2.40 + 7.20	12,00 (2,90 - 12,70)	3230 (520 - 3690)	3,72
	18 + 25 + 25	1.80 + 2.50 + 2.50	6,80 (2,70 - 7,60)	1860 (510 - 2260)	3,66	2.50 + 3.40 + 3.40	9,30 (2,90 - 10,00)	2450 (520 - 2760)	3,80
	18 + 25 + 35	1.80 + 2.50 + 3.50	7,80 (2,70 - 8,70)	2250 (510 - 3270)	3,47	2.50 + 3.40 + 4.30	10,20 (2,90 - 10,90)	2530 (520 - 2880)	4,03

RAM-110NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	18 + 25 + 42	1.80 + 2.50 + 4.20	8,50 (2,70 - 9,00)	2450 (510 - 3270)	3,47	2.50 + 3.40 + 5.20	11,10 (2,90 - 11,80)	2830 (520 - 3220)	3,92
	18 + 25 + 50	1.80 + 2.50 + 5.00	9,30 (2,70 - 10,30)	2750 (510 - 3270)	3,38	2.42 + 3.29 + 6.29	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 25 + 60	1.75 + 2.43 + 5.83	10,00 (2,70 - 10,80)	2850 (510 - 3320)	3,51	2.24 + 3.04 + 6.72	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 35 + 35	1.80 + 3.50 + 3.50	8,80 (2,70 - 9,80)	2600 (510 - 3460)	3,38	2.50 + 4.30 + 4.30	11,10 (2,90 - 11,80)	3050 (520 - 3330)	3,64
	18 + 35 + 42	1.80 + 3.50 + 4.20	9,50 (2,70 - 10,10)	2800 (510 - 3460)	3,39	2.50 + 4.30 + 5.20	12,00 (2,90 - 12,70)	3050 (520 - 3330)	3,93
	18 + 35 + 50	1.75 + 3.40 + 4.85	10,00 (2,70 - 10,80)	3080 (510 - 3580)	3,25	2.26 + 3.88 + 5.86	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 35 + 60	1.59 + 3.10 + 5.31	10,00 (2,70 - 10,50)	4000 (510 - 3580)	2,50	2.10 + 3.61 + 6.29	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 42 + 42	1.76 + 4.12 + 4.12	10,00 (2,70 - 10,50)	3000 (510 - 3580)	3,33	2.33 + 4.84 + 4.84	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 42 + 50	1.64 + 3.82 + 4.55	10,00 (2,70 - 10,64)	3290 (510 - 3580)	3,04	2.11 + 4.39 + 5.49	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 42 + 60	1.50 + 3.50 + 5.00	10,00 (2,70 - 11,00)	3400 (510 - 4000)	2,94	1.97 + 4.11 + 5.92	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	18 + 50 + 50	1.53 + 4.24 + 4.24	10,00 (2,70 - 10,80)	3580 (510 - 4000)	2,79	1.94 + 5.03 + 5.03	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	18 + 50 + 60	1.41 + 3.91 + 4.69	10,00 (2,70 - 12,00)	3680 (510 - 4000)	2,72	1.82 + 4.73 + 5.45	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	18 + 60 + 60	1.30 + 4.35 + 4.35	10,00 (2,70 - 12,50)	3780 (510 - 4000)	2,65	1.71 + 5.14 + 5.14	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	25 + 25 + 25	2.50 + 2.50 + 2.50	7,50 (2,70 - 8,40)	2120 (510 - 2580)	3,54	3.40 + 3.40 + 3.40	10,20 (2,90 - 10,90)	2540 (520 - 2920)	4,02
	25 + 25 + 35	2,50 + 2,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3110)	3,32	3.40 + 3.40 + 4.30	11,10 (2,90 - 11,80)	2730 (520 - 3070)	4,07
	25 + 25 + 42	2.50 + 2.50 + 4.20	9,20 (2,70 - 9,80)	2650 (510 - 3360)	3,47	3.40 + 3.40 + 5.20	12,00 (2,90 - 12,70)	2930 (520 - 3330)	4,10
	25 + 25 + 50	2.50 + 2.50 + 5.00	10,00 (2,70 - 11,10)	3000 (510 - 3360)	3,33	3.07 + 3.07 + 5.86	12,00 (2,90 - 12,70)	3190 (520 - 3560)	3,76
	25 + 25 + 60	2.27 + 2.27 + 5.45	10,00 (2,70 - 11,09)	3000 (510 - 3360)	3,33	2.85 + 2.85 + 6.29	12,00 (2,90 - 12,70)	3190 (520 - 3560)	3,76
	25 + 35 + 35	2.50 + 3.50 + 3.50	9,50 (2,70 - 10,60)	2800 (510 - 3330)	3,39	3.40 + 4.30 + 4.30	12,00 (2,90 - 12,70)	2890 (520 - 3220)	4,15
	25 + 35 + 42	2.45 + 3.43 + 4.12	10,00 (2,70 - 10,69)	3000 (510 - 3660)	3,33	3.16 + 4.00 + 4.84	12,00 (2,90 - 12,70)	2990 (520 - 3330)	4,01
	25 + 35 + 50	2.27 + 3.18 + 4.55	10,00 (2,70 - 11,09)	3280 (510 - 3660)	3,05	2.87 + 3.63 + 5.49	12,00 (2,90 - 12,70)	3190 (520 - 3690)	3,76
	25 + 35 + 60	2.08 + 2.92 + 5.00	10,00 (2,70 - 11,50)	3380 (510 - 3660)	2,96	2.68 + 3.39 + 5.92	12,00 (2,90 - 12,70)	3190 (520 - 3690)	3,76
	25 + 42 + 42	2.29 + 3.85 + 3.85	10,00 (2,70 - 10,28)	3200 (510 - 3660)	3,13	2.96 + 4.52 + 4.52	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	25 + 42 + 50	2.14 + 3.59 + 4.27	10,00 (2,70 - 10,68)	3500 (510 - 4000)	2,86	2.70 + 4.13 + 5.17	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	25 + 42 + 60	1.97 + 3.31 + 4.72	10,00 (2,70 - 12,00)	3500 (510 - 4000)	2,86	2.53 + 3.88 + 5.59	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	25 + 50 + 50	2.00 + 4.00 + 4.00	10,00 (2,70 - 11,6)	3500 (510 - 4000)	2,86	2.49 + 4.76 + 4.76	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	25 + 50 + 60	1.85 + 3.70 + 4.44	10,00 (2,70 - 12,5)	3500 (510 - 4000)	2,86	2.34 + 4.48 + 5.17	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	25 + 60 + 60	1.72 + 4.14 + 4.14	10,00 (2,70 - 12,50)	3500 (510 - 4000)	2,86	2.22 + 4.89 + 4.89	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	35 + 35 + 35	3.33 + 3.33 + 3.33	10,00 (2,70 - 11,14)	3100 (510 - 4000)	3,23	4.00 + 4.00 + 4.00	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	35 + 35 + 42	3.13 + 3.13 + 3.75	10,00 (2,70 - 10,71)	3300 (510 - 4000)	3,03	3.74 + 3.74 + 4.52	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	35 + 35 + 50	2.92 + 2.92 + 4.17	10,00 (2,70 - 12,00)	3600 (510 - 4200)	2,78	3.42 + 3.42 + 5.17	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	35 + 35 + 60	2.69 + 2.69 + 4.62	10,00 (2,70 - 12,50)	3700 (510 - 4200)	2,70	3.20 + 3.20 + 5.59	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	35 + 42 + 42	2.94 + 3.53 + 3.53	10,00 (2,70 - 10,34)	3550 (510 - 4200)	2,82	3.51 + 4.24 + 4.24	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	35 + 42 + 50	2.76 + 3.31 + 3.94	10,00 (2,70 - 12,50)	3800 (510 - 4200)	2,63	3.23 + 3.90 + 4.88	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	35 + 42 + 60	2.55 + 3.07 + 4.38	10,00 (2,70 - 12,50)	3900 (510 - 4200)	2,56	3.04 + 3.67 + 5.29	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	35 + 50 + 50	2.59 + 3.70 + 3.70	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	2.98 + 4.51 + 4.51	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	35 + 50 + 60	2.41 + 3.45 + 4.14	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	2.82 + 4.26 + 4.92	12,00 (2,90 - 12,70)	3690 (520 - 4000)	3,25
	35 + 60 + 60	2.26 + 3.87 + 3.87	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	2.67 + 4.66 + 4.66	12,00 (2,90 - 12,70)	3690 (520 - 4000)	3,25
	42 + 42 + 42	3.33 + 3.33 + 3.33	10,00 (2,70 - 11,00)	3750 (510 - 4500)	2,67	4.00 + 4.00 + 4.00	12,00 (2,90 - 12,70)	3690 (520 - 4000)	3,25
	42 + 42 + 50	3.13 + 3.13 + 3.73	10,00 (2,70 - 12,50)	4000 (510 - 4500)	2,50	3.69 + 3.69 + 4.62	12,00 (2,90 - 12,70)	3890 (520 - 4200)	3,08
	42 + 42 + 60	2.92 + 2.92 + 4.17	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	3.49 + 3.49 + 5.03	12,00 (2,90 - 12,70)	3890 (520 - 4200)	3,08
	42 + 50 + 50	2.96 + 3.52 + 3.52	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	3.43 + 4.29 + 4.29	12,00 (2,90 - 12,70)	3890 (520 - 4200)	3,08
	42 + 50 + 60	2.76 + 3.29 + 3.95	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	3.25 + 4.06 + 4.69	12,00 (2,90 - 12,70)	4190 (520 - 4500)	2,86
	50 + 50 + 50	3.33 + 3.33 + 3.33	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	4.00 + 4.00 + 4.00	12,00 (2,90 - 12,70)	4190 (520 - 4500)	2,86
	50 + 50 + 60	3.13 + 3.13 + 3.75	10,00 (2,70 - 12,50)	4100 (510 - 4500)	2,44	3.80 + 3.80 + 4.39	12,00 (2,90 - 12,70)	4190 (520 - 4500)	2,86
4 unidades	15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	6,00 (2,900 - 6,40)	1680 (550 - 1620)	3,57	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	8,00 (3,00 - 8,70)	2000 (540 - 2652)	4,00
	15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	6,30 (2,900 - 6,80)	1780 (550 - 1776)	3,54	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,50	8,50 (3,00 - 9,20)	2200 (540 - 2760)	3,86
	15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,60)	1780 (550 - 2136)	3,93	2,00 + 2,00 + 2,00 + 3,40	9,40 (3,00 - 10,10)	2390 (540 - 3036)	3,93
	15 + 15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 1,50 + 3,50	8,00 (2,90 - 8,70)	2500 (550 - 4000)	3,20	2,00 + 2,00 + 2,00 + 4,30	10,30 (3,00 - 11,00)	2750 (540 - 3468)	3,75
	15 + 15 + 15 + 42	1,50 + 1,50 + 1,50 + 4,20	8,70 (2,90 - 9,00)	2600 (550 - 4000)	3,35	2,00 + 2,00 + 2,00 + 5,20	11,20 (3,00 - 11,90)	2850 (540 - 3360)	3,93
	15 + 15 + 15 + 50	1,50 + 1,50 + 1,50 + 5,00	9,50 (2,90 - 10,30)	2650 (550 - 4000)	3,58	1,92 + 1,92 + 1,92 + 6,24	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 15 + 15 + 60	1,43 + 1,43 + 1,43 + 5,71	10,00 (2,90 - 10,86)	2650 (550 - 4000)	3,77	1,78 + 1,78 + 1,78 + 6,67	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	6,60 (2,90 - 7,20)	1850 (550 - 2100)	3,57	2,00 + 2,00 + 2,50 + 2,50	9,00 (3,00 - 9,70)	2380 (540 - 4000)	3,78
	15 + 15 + 18 + 25	1,50 + 1,50 + 1,80 + 2,50	7,30 (2,90 - 8,00)	2050 (550 - 2220	3,56	2,00 + 2,00 + 2,50 + 3,40	9,90 (3,00 - 10,60)	2530 (540 - 4000)	3,91
	15 + 15 + 18 + 35	1,50 + 1,50 + 1,80 + 3,50	8,30 (2,90 - 9,10)	2350 (550 - 3120)	3,53	2,00 + 2,00 + 2,50 + 4,30	10,80 (3,00 - 11,50)	2680 (540 - 4000)	4,03
	15 + 15 + 18 + 42	1,50 + 1,50 + 1,80 + 4,20	9,00 (2,90 - 9,40)	2350 (550 - 3120)	3,83	2,00 + 2,00 + 2,50 + 5,20	11,70 (3,00 - 12,40)	2780 (540 - 4000)	4,21
	15 + 15 + 18 + 50	1,50 + 1,50 + 1,80 + 5,00	9,80 (2,90 - 10,70)	2800 (550 - 3510)	3,50	1,85 + 1,85 + 2,31 + 6,00	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	15 + 15 + 18 + 60	1,39 + 1,39 + 1,67 + 5,56	10,00 (2,90 - 10,93)	2800 (550 - 3510)	3,57	1,71 + 1,71 + 2,14 + 6,43	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	15 + 15 + 25 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50 + 2,50	8,00 (2,90 - 8,80)	2150 (550 - 2580)	3,72	2,00 + 2,00 + 3,40 + 3,40	10,80 (3,00 - 11,50)	2480 (540 - 4000)	4,35
	15 + 15 + 25 + 35	1,50 + 1,50 + 2,50 + 3,50	9,00 (2,90 - 9,90)	2600 (550 - 3120)	3,46	2,00 + 2,00 + 3,40 + 4,30	11,70 (3,00 - 12,40)	2890 (540 - 4000)	4,05
	15 + 15 + 25 + 42	1,50 + 1,50 + 2,50 + 4,20	9,70 (2,90 - 10,20)	2800 (550 - 3510)	3,46	1,90 + 1,90 + 3,24 + 4,95	12,00 (3,00 - 12,70)	2890 (540 - 4000)	4,15
	15 + 15 + 25 + 50	1,43 + 1,43 + 2,38 + 4,76	10,00 (2,90 - 10,56)	3000 (550 - 3510)	3,33	1,73 + 1,73 + 2,94 + 5,61	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	15 + 15 + 25 + 60	1,30 + 1,30 + 2,17 + 5,22	10,00 (2,90 - 12,50)	3000 (550 - 3510)	3,33	1,61 + 1,61 + 2,74 + 6,04	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP A++ · SEER A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

RAM-110NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	15 + 18 + 25 + 35	1,50 + 1,80 + 2,50 + 3,50	9,30 (2,90 - 10,30)	2550 (550 - 3120)	3,65	1,97 + 2,46 + 3,34 + 4,23	12,00 (3,00 - 12,70)	2990 (540 - 4000)	4,01
	15 + 18 + 25 + 42	1,50 + 1,80 + 2,50 + 4,20	10,00 (2,90 - 10,60)	2800 (550 - 3120)	3,57	1,83 + 2,29 + 3,11 + 4,76	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 18 + 25 + 50	1,39 + 1,67 + 2,31 + 4,63	10,00 (2,90 - 10,56)	2800 (550 - 3120)	3,57	1,67 + 2,08 + 2,83 + 5,42	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
	15 + 18 + 25 + 60	1,27 + 1,53 + 2,12 + 5,08	10,00 (2,90 - 10,80)	3150 (550 - 3700)	3,17	1,56 + 1,95 + 2,65 + 5,84	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4500)	3,44
	15 + 18 + 35 + 35	1,46 + 1,75 + 3,40 + 3,40	10,00 (2,90 - 10,60)	3150 (550 - 3700)	3,17	1,83 + 2,29 + 3,94 + 3,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 18 + 35 + 42	1,36 + 1,64 + 3,18 + 3,82	10,00 (2,90 - 10,64)	3150 (550 - 3700)	3,17	1,71 + 2,14 + 3,69 + 4,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	15 + 18 + 35 + 50	1,27 + 1,53 + 2,97 + 4,24	10,00 (2,90 - 10,90)	3400 (550 - 4000)	2,94	1,57 + 1,96 + 3,37 + 5,10	12,00 (3,00 - 12,70)	3560 (540 - 4500)	3,37
	15 + 18 + 35 + 60	1,17 + 1,41 + 2,73 + 4,69	10,00 (2,90 - 11,00)	3400 (550 - 4000)	2,94	1,47 + 1,84 + 3,17 + 5,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3560 (540 - 4500)	3,37
	15 + 18 + 42 + 42	1,28 + 1,54 + 3,59 + 3,59	10,00 (2,90 - 10,90)	3400 (550 - 4000)	2,94	1,61 + 2,01 + 4,19 + 4,19	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4500)	3,44
	15 + 18 + 42 + 50	1,20 + 1,44 + 3,36 + 4,00	10,00 (2,90 - 11,30)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,48 + 1,85 + 3,85 + 4,81	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 18 + 42 + 60	1,11 + 1,33 + 3,11 + 4,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,40 + 1,74 + 3,63 + 5,23	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 18 + 50 + 50	1,13 + 1,35 + 3,76 + 3,76	10,00 (2,90 - 11,30)	3650 (550 - 4000)	2,74	1,37 + 1,71 + 4,46 + 4,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 18 + 50 + 60	1,05 + 1,26 + 3,50 + 4,20	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,30 + 1,62 + 4,22 + 4,86	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 18 + 60 + 60	0,98 + 1,18 + 3,92 + 3,92	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,23 + 1,54 + 4,62 + 4,62	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 25 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,00 (2,90 - 10,00)	2600 (550 - 3132)	3,46	1,97 + 3,34 + 3,34 + 3,34	12,00 (3,00 - 12,70)	2990 (540 - 4000)	4,01
	15 + 25 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 2,50 + 3,50	10,00 (2,90 - 11,10)	2800 (550 - 3500)	3,57	1,83 + 3,11 + 3,11 + 3,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 25 + 25 + 42	1,40 + 2,34 + 2,34 + 3,93	10,00 (2,90 - 10,65)	3000 (550 - 3500)	3,33	1,71 + 2,91 + 2,91 + 4,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3390 (540 - 4500)	3,54
	15 + 25 + 25 + 50	1,30 + 2,17 + 2,17 + 4,35	10,00 (2,90 - 10,80)	3160 (550 - 3500)	3,16	1,57 + 2,67 + 2,67 + 5,10	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 25 + 25 + 60	1,20 + 2,00 + 2,00 + 4,8	10,00 (2,90 - 10,90)	3160 (550 - 3500)	3,16	1,47 + 2,50 + 2,50 + 5,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 25 + 35 + 35	1,36 + 2,27 + 3,18 + 3,18	10,00 (2,90 - 10,50)	3000 (550 - 3500)	3,33	1,71 + 2,91 + 3,69 + 3,69	12,00 (3,00 - 12,70)	3090 (540 - 4000)	3,88
	15 + 25 + 35 + 42	1,28 + 2,14 + 2,99 + 3,59	10,00 (2,90 - 10,68)	3210 (550 - 3700)	3,12	1,61 + 2,74 + 3,46 + 4,19	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 25 + 35 + 50	1,20 + 2,00 + 2,80 + 4,00	10,00 (2,90 - 10,80)	3400 (550 - 3700)	2,94	1,48 + 2,52 + 3,19 + 4,81	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
	15 + 25 + 35 + 60	1,11 + 1,85 + 2,59 + 4,44	10,00 (2,90 - 10,90)	3400 (550 - 3700)	2,94	1,40 + 2,37 + 3,00 + 5,23	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
	15 + 25 + 42 + 42	1,21 + 2,02 + 3,39 + 3,39	10,00 (2,90 - 10,63)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,52 + 2,58 + 3,95 + 3,95	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
	15 + 25 + 42 + 50	1,14 + 1,89 + 3,18 + 3,79	10,00 (2,90 - 10,90)	3610 (550 - 4500)	2,77	1,40 + 2,39 + 3,65 + 4,56	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
	15 + 25 + 42 + 60	1,06 + 1,76 + 2,96 + 4,23	10,00 (2,90 - 11,20)	3720 (550 - 4500)	2,69	1,33 + 2,25 + 3,45 + 4,97	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
	15 + 25 + 50 + 50	1,07 + 1,79 + 3,57 + 3,57	10,00 (2,90 - 11,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,30 + 2,22 + 4,24 + 4,24	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
	15 + 25 + 50 + 60	1,00 + 1,67 + 3,33 + 4,00	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,24 + 2,10 + 4,02 + 4,64	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
	15 + 35 + 35 + 35	1,25 + 2,92 + 2,92 + 2,92	10,00 (2,90 - 12,50)	3350 (550 - 3700)	2,99	1,61 + 3,46 + 3,46 + 3,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
	15 + 35 + 35 + 42	1,18 + 2,76 + 2,76 + 3,31	10,00 (2,90 - 12,50)	3350 (550 - 3700)	2,99	1,52 + 3,27 + 3,27 + 3,95	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	15 + 35 + 35 + 50	1,11 + 2,59 + 2,59 + 3,70	10,00 (2,90 - 12,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,40 + 3,02 + 3,02 + 4,56	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	15 + 35 + 35 + 60	1,03 + 2,41 + 2,41 + 4,14	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,33 + 2,85 + 2,85 + 4,97	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	15 + 35 + 42 + 42	1,12 + 2,61 + 3,13 + 3,13	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,44 + 3,09 + 3,74 + 3,74	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4500)	3,44
	15 + 35 + 42 + 50	1,06 + 2,46 + 2,96 + 3,52	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,33 + 2,87 + 3,47 + 4,33	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	15 + 35 + 42 + 60	0,99 + 2,3 + 2,76 + 3,95	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,26 + 2,72 + 3,28 + 4,74	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	15 + 35 + 50 + 50	1,00 + 2,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,24 + 2,67 + 4,04 + 4,04	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
	15 + 35 + 50 + 60	0,94 + 2,19 + 3,13 + 3,75	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,18 + 2,54 + 3,84 + 4,43	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
	15 + 42 + 42 + 42	1,06 + 2,98 + 2,98 + 2,98	10,00 (2,90 - 12,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,36 + 3,55 + 3,55 + 3,55	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	15 + 42 + 42 + 50	1,01 + 2,82 + 2,82 + 3,36	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,27 + 3,30 + 3,30 + 4,13	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
	15 + 42 + 42 + 60	0,94 + 2,64 + 2,64 + 3,77	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,21 + 3,14 + 3,14 + 4,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
	15 + 42 + 50 + 50	0,96 + 2,68 + 3,18 + 3,18	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,19 + 3,09 + 3,86 + 3,86	12,00 (3,00 - 12,70)	3990 (540 - 4000)	3,01
	18 + 18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80	7,20 (2,90 - 8,00)	2330 (550 - 3120)	3,09	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 10,70)	2850 (540 - 4000)	3,51
	18 + 18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,90 (2,90 - 8,80)	2380 (550 - 3120)	3,32	2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,40	10,90 (3,00 - 11,60)	2950 (540 - 4000)	3,69
	18 + 18 + 18 + 35	1,80 + 1,80 + 1,80 + 3,50	8,90 (2,90 - 9,90)	2630 (550 - 3120)	3,38	2,50 + 2,50 + 2,50 + 4,30	11,80 (3,00 - 12,50)	2950 (540 - 4000)	4,00
	18 + 18 + 18 + 42	1,80 + 1,80 + 1,80 + 4,20	9,60 (2,90 - 10,20)	2640 (550 - 3460)	3,64	2,36 + 2,36 + 2,36 + 4,91	12,00 (3,00 - 12,70)	3050 (540 - 4000)	3,93
	18 + 18 + 18 + 50	1,73 + 1,73 + 1,73 + 4,81	10,00 (2,90 - 11,06)	2900 (550 - 3460)	3,45	2,14 + 2,14 + 2,14 + 5,57	12,00 (3,00 - 12,70)	3430 (540 - 4000)	3,50
	18 + 18 + 18 + 60	1,58 + 1,58 + 1,58 + 5,26	10,00 (2,90 - 12,50)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,00 + 2,00 + 2,00 + 6,00	12,00 (3,00 - 12,70)	3430 (540 - 4000)	3,50
	18 + 18 + 25 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50 + 2,50	8,60 (2,90 - 9,60)	2690 (550 - 3040)	3,20	2,50 + 2,50 + 3,40 + 3,40	12,00 (3,00 - 12,70)	2950 (540 - 4000)	4,00
	18 + 18 + 25 + 35	1,80 + 1,80 + 2,50 + 3,50	9,60 (2,90 - 10,10)	2690 (550 - 3460)	3,57	2,36 + 2,36 + 3,21 + 4,06	12,00 (3,00 - 12,70)	3050 (540 - 4000)	3,93
	18 + 18 + 25 + 42	1,75 + 1,75 + 2,43 + 4,08	10,00 (2,90 - 10,68)	2850 (550 - 3460)	3,51	2,21 + 2,21 + 3,00 + 4,59	12,00 (3,00 - 12,70)	3150 (540 - 4000)	3,81
	18 + 18 + 25 + 50	1,62 + 1,62 + 2,25 + 4,5	10,00 (2,90 - 11,15)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,01 + 2,01 + 2,74 + 5,23	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
	18 + 18 + 25 + 60	1,49 + 1,49 + 2,07 + 4,96	10,00 (2,90 - 11,60)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,89 + 1,89 + 2,57 + 5,66	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
	18 + 18 + 35 + 35	1,70 + 1,70 + 3,30 + 3,30	10,00 (2,90 - 10,60)	2900 (550 - 3460)	3,45	2,21 + 2,21 + 3,79 + 3,79	12,00 (3,00 - 12,70)	3130 (540 - 4000)	3,83
	18 + 18 + 35 + 42	1,59 + 1,59 + 3,10 + 3,72	10,00 (2,90 - 10,99)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,07 + 2,07 + 3,56 + 4,30	12,00 (3,00 - 12,70)	3180 (540 - 4000)	3,77
	18 + 18 + 35 + 50	1,49 + 1,49 + 2,89 + 4,13	10,00 (2,90 - 11,50)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,90 + 1,90 + 3,27 + 4,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	18 + 18 + 35 + 60	1,37 + 1,37 + 2,67 + 4,58	10,00 (2,90 - 12,00)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,79 + 1,79 + 3,07 + 5,36	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	18 + 18 + 42 + 42	1,50 + 1,50 + 3,50 + 3,50	10,00 (2,90 - 10,33)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,95 + 1,95 + 4,05 + 4,05	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	18 + 18 + 42 + 50	1,41 + 1,41 + 3,28 + 3,91	10,00 (2,90 - 10,80)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,80 + 1,80 + 3,74 + 4,67	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	18 + 18 + 42 + 60	1,30 + 1,30 + 3,04 + 4,35	10,00 (2,90 - 11,30)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,69 + 1,69 + 3,53 + 5,08	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
	18 + 18 + 50 + 50	1,32 + 1,32 + 3,68 + 3,68	10,00 (2,90 - 11,20)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,67 + 1,67 + 4,33 + 4,33	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	18 + 18 + 50 + 60	1,23 + 1,23 + 3,42 + 4,11	10,00 (2,90 - 11,60)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,58 + 1,58 + 4,11 + 4,74	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	18 + 18 + 60 + 60	1,23 + 1,23 + 4,11 + 4,11	10,00 (2,90 - 12,00)	3780 (550 - 4000)	2,65	1,50 + 1,50 + 4,50 + 4,50	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	18 + 25 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,30 (2,90 - 10,40)	2600 (550 - 3460)	3,58	2,36 + 3,21 + 3,21 + 3,21	12,00 (3,00 - 12,70)	3050 (540 - 4000)	3,93
	18 + 25 + 25 + 35	1,75 + 2,43 + 2,43 + 3,40	10,00 (2,90 - 10,99)	2740 (550 - 3460)	3,65	2,21 + 3,00 + 3,00 + 3,79	12,00 (3,00 - 12,70)	3150 (540 - 4000)	3,81
	18 + 25 + 25 + 42	1,64 + 2,27 + 2,27 + 3,82	10,00 (2,90 - 11,30)	2900 (550 - 3460)	3,45	2,07 + 2,81 + 2,81 + 4,30	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	18 + 25 + 25 + 50	1,53 + 2,12 + 2,12 + 4,24	10,00 (2,90 - 11,80)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,90 + 2,58 + 2,58 + 4,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3530 (540 - 4000)	3,40
	18 + 25 + 25 + 60	1,41 + 1,95 + 1,95 + 4,69	10,00 (2,90 - 12,30)	3100 (550 - 3460)	3,23	1,79 + 2,43 + 2,43 + 5,36	12,00 (3,00 - 12,70)	3530 (540 - 4000)	3,40
	18 + 25 + 35 + 35	1,59 + 2,21 + 3,10 + 3,10	10,00 (2,90 - 10,99)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,07 + 2,81 + 3,56 + 3,56	12,00 (3,00 - 12,70)	3180 (540 - 4000)	3,77
	18 + 25 + 35 + 42	1,50 + 2,08 + 2,92 + 3,50	10,00 (2,90 - 11,30)	3100 (550 - 3460)	3,23	1,95 + 2,65 + 3,35 + 4,05	12,00 (3,00 - 12,70)	3280 (540 - 4000)	3,66
	18 + 25 + 35 + 50	1,41 + 1,95 + 2,73 + 3,91	10,00 (2,90 - 11,80)	3380 (550 - 4000)	2,96	1,80 + 2,44 + 3,09 + 4,67	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	18 + 25 + 35 + 60	1,30 + 1,81 + 2,54 + 4,35	10,00 (2,90 - 12,30)	3550 (550 - 4000)	2,82	1,69 + 2,31 + 2,92 + 5,08	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
	18 + 25 + 42 + 42	1,42 + 1,97 + 3,31 + 3,31	10,00 (2,90 - 11,30)	3200 (550 - 3860)	3,13	1,84 + 2,50 + 3,83 + 3,83	12,00 (3,00 - 12,70)	3750 (540 - 4500)	3,20
	18 + 25 + 42 + 50	1,33 + 1,85 + 3,11 + 3,70	10,00 (2,90 - 11,80)	3690 (550 - 4000)	2,71	1,70 + 2,32 + 3,55 + 4,43	12,00 (3,00 - 12,70)	3750 (540 - 4500)	3,20
	18 + 25 + 42 + 60	1,24 + 1,72 + 2,90 + 4,14	10,00 (2,90 - 12,30)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,61 + 2,19 + 3,35 + 4,84	12,00 (3,00 - 12,70)	3680 (540 - 4500)	3,26

RAM-110NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
4 unidades	18 + 25 + 50 + 50	1,26 + 1,75 + 3,50 + 3,50	10,00 (2,90 - 12,00)	3980 (550 - 4500)	2,51	1,59 + 2,16 + 4,13 + 4,13	12,00 (3,00 - 12,70)	3680 (540 - 4500)	3,26
	18 + 25 + 50 + 60	1,18 + 1,63 + 3,27 + 3,92	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,51 + 2,05 + 3,92 + 4,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
	18 + 25 + 60 + 60	1,10 + 1,53 + 3,68 + 3,68	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,44 + 1,95 + 4,31 + 4,31	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
	18 + 35 + 35 + 35	1,46 + 2,85 + 2,85 + 2,85	10,00 (2,90 - 10,90)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,95 + 3,35 + 3,35 + 3,35	12,00 (3,00 - 12,70)	3280 (540 - 4000)	3,66
	18 + 35 + 35 + 42	1,38 + 2,69 + 2,69 + 3,23	10,00 (2,90 - 11,20)	3620 (550 - 4500)	2,76	1,84 + 3,17 + 3,17 + 3,83	12,00 (3,00 - 12,70)	3350 (540 - 4000)	3,58
	18 + 35 + 35 + 50	1,30 + 2,54 + 2,54 + 3,62	10,00 (2,90 - 11,70)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,70 + 2,93 + 2,93 + 4,43	12,00 (3,00 - 12,70)	3850 (540 - 4000)	3,12
	18 + 35 + 35 + 60	1,22 + 2,36 + 2,36 + 4,05	10,00 (2,90 - 12,30)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,61 + 2,77 + 2,77 + 4,84	12,00 (3,00 - 12,70)	3850 (540 - 4000)	3,12
	18 + 35 + 42 + 42	1,31 + 2,55 + 3,07 + 3,07	10,00 (2,90 - 11,50)	3600 (550 - 4500)	2,78	1,74 + 3,00 + 3,63 + 3,63	12,00 (3,00 - 12,70)	2630 (540 - 4000)	4,56
	18 + 35 + 42 + 50	1,24 + 2,41 + 2,90 + 3,45	10,00 (2,90 - 12,00)	3900 (550 - 4500)	2,56	1,62 + 2,79 + 3,37 + 4,22	12,00 (3,00 - 12,70)	3850 (540 - 5000)	3,12
	18 + 35 + 42 + 60	1,16 + 2,26 + 2,71 + 3,87	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,54 + 2,65 + 3,20 + 4,62	12,00 (3,00 - 12,70)	3850 (540 - 5000)	3,12
	18 + 35 + 50 + 50	1,18 + 2,29 + 3,27 + 3,27	10,00 (2,90 - 12,30)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,52 + 2,61 + 3,94 + 3,94	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	18 + 35 + 50 + 60	1,10 + 2,15 + 3,07 + 3,68	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,44 + 2,48 + 3,75 + 4,33	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	18 + 42 + 42 + 42	1,25 + 2,92 + 2,92 + 2,92	10,00 (2,90 - 12,00)	3850 (550 - 4500)	2,60	1,66 + 3,45 + 3,45 + 3,45	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	18 + 42 + 42 + 50	1,18 + 2,76 + 2,76 + 3,29	10,00 (2,90 - 12,30)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,55 + 3,22 + 3,22 + 4,02	12,00 (3,00 - 12,70)	4100 (540 - 5000)	2,93
	18 + 42 + 42 + 60	1,11 + 2,59 + 2,59 + 3,70	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,47 + 3,06 + 3,06 + 4,41	12,00 (3,00 - 12,70)	4100 (540 - 5000)	2,93
	18 + 42 + 50 + 50	1,11 + 2,59 + 3,09 + 3,09	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,45 + 3,01 + 3,77 + 3,77	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 25 + 25 + 25	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (2,90 - 11,00)	2800 (550 - 3460)	3,57	3,00 + 3,00 + 3,00 + 3,00	12,00 (3,00 - 12,70)	3150 (540 - 4000)	3,81
	25 + 25 + 25 + 35	2,27 + 2,27 + 2,27 + 3,18	10,00 (2,90 - 11,50)	3000 (550 - 3700)	3,33	2,81 + 2,81 + 2,81 + 3,56	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
	25 + 25 + 25 + 42	2,14 + 2,14 + 2,14 + 3,59	10,00 (2,90 - 11,80)	3150 (550 - 3700)	3,17	2,65 + 2,65 + 2,65 + 4,05	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 5000)	3,25
	25 + 25 + 25 + 50	2,00 + 2,00 + 2,00 + 4,00	10,00 (2,90 - 12,30)	3450 (550 - 4000)	2,90	2,44 + 2,44 + 2,44 + 4,67	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 5000)	3,17
	25 + 25 + 25 + 60	1,85 + 1,85 + 1,85 + 4,44	10,00 (2,90 - 12,50)	3500 (550 - 4000)	2,86	2,31 + 2,31 + 2,31 + 5,08	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 5000)	3,17
	25 + 25 + 35 + 35	2,08 + 2,08 + 2,92 + 2,92	10,00 (2,90 - 11,90)	3200 (550 - 3700)	3,13	2,65 + 2,65 + 3,35 + 3,35	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 5000)	3,44
	25 + 25 + 35 + 42	1,97 + 1,97 + 2,76 + 3,31	10,00 (2,90 - 12,20)	3400 (550 - 4000)	2,94	2,50 + 2,50 + 3,17 + 3,83	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 5000)	3,17
	25 + 25 + 35 + 50	1,85 + 1,85 + 2,59 + 3,70	10,00 (2,90 - 12,60)	3600 (550 - 4500)	2,78	2,32 + 2,32 + 2,93 + 4,43	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	25 + 25 + 35 + 60	1,72 + 1,72 + 2,41 + 4,14	10,00 (2,90 - 12,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	2,19 + 2,19 + 2,77 + 4,84	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	25 + 25 + 42 + 42	1,87 + 1,87 + 3,13 + 3,13	10,00 (2,90 - 12,50)	3600 (550 - 4500)	2,78	2,37 + 2,37 + 3,63 + 3,63	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	25 + 25 + 42 + 50	1,76 + 1,76 + 2,96 + 3,52	10,00 (2,90 - 12,50)	3700 (550 - 4500)	2,70	2,21 + 2,21 + 3,37 + 4,22	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 25 + 42 + 60	1,64 + 1,64 + 2,76 + 3,95	10,00 (2,90 - 12,50)	3980 (550 - 4500)	2,51	2,09 + 2,09 + 3,20 + 4,62	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 25 + 50 + 50	1,67 + 1,67 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	2,06 + 2,06 + 3,94 + 3,94	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 25 + 50 + 60	1,56 + 1,56 + 3,13 + 3,75	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,96 + 1,96 + 3,75 + 4,33	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 35 + 35 + 35	1,92 + 2,69 + 2,69 + 2,69	10,00 (2,90 - 12,23)	3520 (550 - 4500)	2,84	2,50 + 3,17 + 3,17 + 3,17	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 5000)	3,08
	25 + 35 + 35 + 42	1,82 + 2,55 + 2,55 + 3,07	10,00 (2,90 - 12,50)	3630 (550 - 4500)	2,75	2,37 + 3,00 + 3,00 + 3,63	12,00 (3,00 - 12,70)	4000 (540 - 5000)	3,00
	25 + 35 + 35 + 50	1,72 + 2,41 + 2,41 + 3,45	10,00 (2,90 - 12,50)	3920 (550 - 4500)	2,55	2,21 + 2,79 + 2,79 + 4,22	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 35 + 35 + 60	1,61 + 2,26 + 2,26 + 3,87	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	2,09 + 2,65 + 2,65 + 4,62	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 35 + 42 + 42	1,74 + 2,43 + 2,92 + 2,92	10,00 (2,90 - 12,50)	3820 (550 - 4500)	2,62	2,25 + 2,85 + 3,45 + 3,45	12,00 (3,00 - 12,70)	4100 (540 - 5000)	2,93
	25 + 35 + 42 + 50	1,64 + 2,30 + 2,76 + 3,29	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	2,10 + 2,66 + 3,22 + 4,02	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 35 + 42 + 60	1,54 + 2,16 + 2,59 + 3,70	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	2,00 + 2,53 + 3,06 + 4,41	12,00 (3,00 - 12,70)	4200 (540 - 5000)	2,86
	25 + 35 + 50 + 50	1,56 + 2,19 + 3,13 + 3,13	10

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit RAM-NPE

SCOP A++ · SEER A+++ · MONO MULTI SPLIT · R32 REFRIGERANT

RAM-110NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
	15 + 15 + 18 + 25 + 35	1,39 + 1,39 + 1,67 + 2,31 + 3,24	10,00 (2,90 - 10,80)	2690 (550 - 3460)	3,72	1,69 + 1,69 + 2,11 + 2,87 + 3,63	12,00 (3,40 - 12,70)	3030 (610 - 4000)	3,96
	15 + 15 + 18 + 25 + 42	1,30 + 1,30 + 1,57 + 2,17 + 3,65	10,00 (2,90 - 11,10)	3000 (550 - 3660)	3,33	1,59 + 1,59 + 1,99 + 2,70 + 4,13	12,00 (3,40 - 12,70)	3030 (610 - 4000)	3,96
	15 + 15 + 18 + 25 + 50	1,22 + 1,22 + 1,46 + 2,03 + 4,07	10,00 (2,90 - 11,60)	3380 (550 - 4000)	2,96	1,46 + 1,46 + 1,83 + 2,49 + 4,76	12,00 (3,40 - 12,70)	3650 (610 - 4000)	3,29
	15 + 15 + 18 + 25 + 60	1,13 + 1,13 + 1,35 + 1,88 + 4,51	10,00 (2,90 - 12,10)	3380 (550 - 4000)	2,96	1,38 + 1,38 + 1,72 + 2,34 + 5,17	12,00 (3,40 - 12,70)	3650 (610 - 4000)	3,29
	15 + 15 + 18 + 35 + 35	1,27 + 1,27 + 1,53 + 2,97 + 2,97	10,00 (2,90 - 12,50)	3380 (550 - 4000)	2,96	1,59 + 1,59 + 1,99 + 3,42 + 3,42	12,00 (3,40 - 12,70)	3190 (610 - 4000)	3,76
	15 + 15 + 18 + 35 + 42	1,20 + 1,20 + 1,44 + 2,80 + 3,36	10,00 (2,90 - 12,50)	3380 (550 - 4000)	2,96	1,50 + 1,50 + 1,88 + 3,23 + 3,90	12,00 (3,40 - 12,70)	3290 (610 - 4000)	3,65
	15 + 15 + 18 + 35 + 50	1,13 + 1,13 + 1,35 + 2,63 + 3,76	10,00 (2,90 - 12,50)	3820 (550 - 4500)	2,62	1,39 + 1,39 + 1,73 + 2,98 + 4,51	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4500)	3,17
	15 + 15 + 18 + 35 + 60	1,05 + 1,05 + 1,26 + 2,45 + 4,20	10,00 (2,90 - 12,50)	3820 (550 - 4500)	2,62	1,31 + 1,31 + 1,64 + 2,82 + 4,92	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4500)	3,17
	15 + 15 + 18 + 42 + 42	1,14 + 1,14 + 1,36 + 3,18 + 3,18	10,00 (2,90 - 11,60)	3820 (550 - 4500)	2,62	1,42 + 1,42 + 1,78 + 3,69 + 3,69	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4500)	3,17
	15 + 15 + 18 + 42 + 50	1,07 + 1,07 + 1,29 + 3,00 + 3,57	10,00 (2,90 - 12,10)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,32 + 1,32 + 1,65 + 3,43 + 4,29	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4500)	3,17
	15 + 15 + 18 + 42 + 60	1,00 + 1,00 + 1,20 + 2,80 + 4,00	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,25 + 1,25 + 1,56 + 3,25 + 4,69	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4500)	3,17
	15 + 15 + 18 + 50 + 50	1,01 + 1,01 + 1,22 + 3,38 + 3,38	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,23 + 1,23 + 1,54 + 4,00 + 4,00	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 4500)	3,08
	15 + 15 + 18 + 50 + 60	0,95 + 0,95 + 1,14 + 3,16 + 3,80	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,17 + 1,17 + 1,46 + 3,80 + 4,39	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 4500)	3,08
	15 + 15 + 25 + 25 + 25	1,43 + 1,43 + 2,38 + 2,38 + 2,38	10,00 (2,90 - 11,05)	2690 (550 - 3460)	3,72	1,69 + 1,69 + 2,87 + 2,87 + 2,87	12,00 (3,40 - 12,70)	2890 (610 - 4000)	4,15
	15 + 15 + 25 + 25 + 35	1,30 + 1,30 + 2,17 + 2,17 + 3,04	10,00 (2,90 - 11,50)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,59 + 1,59 + 2,70 + 2,70 + 3,42	12,00 (3,40 - 12,70)	3130 (610 - 4000)	3,83
	15 + 15 + 25 + 25 + 42	1,23 + 1,23 + 2,05 + 2,05 + 3,44	10,00 (2,90 - 11,80)	3280 (550 - 3800)	3,05	1,50 + 1,50 + 2,55 + 2,55 + 3,90	12,00 (3,40 - 12,70)	3130 (610 - 4000)	3,83
	15 + 15 + 25 + 25 + 50	1,15 + 1,15 + 1,92 + 1,92 + 3,85	10,00 (2,90 - 12,10)	3480 (550 - 4000)	2,87	1,39 + 1,39 + 2,36 + 2,36 + 4,51	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4000)	3,17
	15 + 15 + 25 + 25 + 60	1,07 + 1,07 + 1,79 + 1,79 + 4,29	10,00 (2,90 - 12,50)	3480 (550 - 4000)	2,87	1,31 + 1,31 + 2,23 + 2,23 + 4,92	12,00 (3,40 - 12,70)	3780 (610 - 4000)	3,17
	15 + 15 + 25 + 35 + 35	1,20 + 1,20 + 2,00 + 2,80 + 2,80	10,00 (2,90 - 12,00)	3280 (550 - 3800)	3,05	1,50 + 1,50 + 2,55 + 3,23 + 3,23	12,00 (3,40 - 12,70)	3250 (610 - 4000)	3,69
	15 + 15 + 25 + 35 + 42	1,14 + 1,14 + 1,89 + 2,65 + 3,18	10,00 (2,90 - 12,50)	3480 (550 - 4000)	2,87	1,42 + 1,42 + 2,41 + 3,05 + 3,69	12,00 (3,40 - 12,70)	3350 (610 - 4000)	3,58
	15 + 15 + 25 + 35 + 50	1,07 + 1,07 + 1,79 + 2,50 + 3,57	10,00 (2,90 - 12,50)	3620 (550 - 4000)	2,76	1,32 + 1,32 + 2,24 + 2,84 + 4,29	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 15 + 25 + 35 + 60	1,00 + 1,00 + 1,67 + 2,33 + 4,00	10,00 (2,90 - 12,50)	3620 (550 - 4000)	2,76	1,25 + 1,25 + 2,13 + 2,69 + 4,69	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 15 + 25 + 42 + 42	1,08 + 1,08 + 1,80 + 3,02 + 3,02	10,00 (2,90 - 12,50)	3620 (550 - 4000)	2,76	1,35 + 1,35 + 2,29 + 3,51 + 3,51	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 15 + 25 + 42 + 50	1,02 + 1,02 + 1,70 + 2,86 + 3,40	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,26 + 1,26 + 2,14 + 3,27 + 4,08	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 15 + 25 + 50 + 50	0,97 + 0,97 + 1,61 + 3,23 + 3,23	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,18 + 1,18 + 2,00 + 3,82 + 3,82	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 15 + 25 + 50 + 60	0,91 + 0,91 + 1,52 + 3,03 + 3,64	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,12 + 1,12 + 1,91 + 3,64 + 4,21	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 15 + 35 + 35 + 35	1,11 + 1,11 + 2,59 + 2,59 + 2,59	10,00 (2,90 - 12,50)	3620 (550 - 4000)	2,76	1,42 + 1,42 + 3,05 + 3,05 + 3,05	12,00 (3,40 - 12,70)	3360 (610 - 4000)	3,57
	15 + 15 + 35 + 35 + 42	1,06 + 1,06 + 2,46 + 2,46 + 2,96	10,00 (2,90 - 12,50)	3620 (550 - 4000)	2,76	1,35 + 1,35 + 2,90 + 2,90 + 3,51	12,00 (3,40 - 12,70)	3360 (610 - 4000)	3,57
	15 + 15 + 35 + 35 + 50	1,00 + 1,00 + 2,33 + 2,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,26 + 1,26 + 2,70 + 2,70 + 4,08	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 15 + 35 + 35 + 60	0,94 + 0,94 + 2,19 + 2,19 + 3,75	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,19 + 1,19 + 2,57 + 2,57 + 4,48	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80	8,70 (2,90 - 9,60)	2530 (550 - 3460)	3,44	2,00 + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	12,00 (3,40 - 12,70)	2630 (610 - 4000)	4,56
	15 + 18 + 18 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80 + 2,50	9,40 (2,90 - 10,10)	2690 (550 - 3460)	3,49	1,86 + 2,33 + 2,33 + 2,33 + 3,16	12,00 (3,40 - 12,70)	2730 (610 - 4000)	4,40
	15 + 18 + 18 + 18 + 35	1,44 + 1,73 + 1,73 + 1,73 + 3,37	10,00 (2,90 - 10,60)	2690 (550 - 3460)	3,72	1,74 + 2,17 + 2,17 + 2,17 + 3,74	12,00 (3,40 - 12,70)	2830 (610 - 4000)	4,24
	15 + 18 + 18 + 18 + 42	1,35 + 1,62 + 1,62 + 1,62 + 3,78	10,00 (2,90 - 10,90)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,63 + 2,04 + 2,04 + 2,04 + 4,24	12,00 (3,40 - 12,70)	3030 (610 - 4000)	3,96
	15 + 18 + 18 + 18 + 50	1,26 + 1,51 + 1,51 + 1,51 + 4,20	10,00 (2,90 - 11,40)	3260 (550 - 3460)	3,07	1,50 + 1,88 + 1,88 + 1,88 + 4,88	12,00 (3,40 - 12,70)	3690 (610 - 4000)	3,25
5 unidades	15 + 18 + 18 + 18 + 60	1,16 + 1,40 + 1,40 + 1,40 + 4,65	10,00 (2,90 - 12,00)	3260 (550 - 3460)	3,07	1,41 + 1,76 + 1,76 + 1,76 + 5,29	12,00 (3,40 - 12,70)	3690 (610 - 4000)	3,25
	15 + 18 + 18 + 25 + 25	1,49 + 1,78 + 1,78 + 2,48 + 2,48	10,00 (2,90 - 10,60)	2690 (550 - 3460)	3,72	1,74 + 2,17 + 2,17 + 2,96 + 2,96	12,00 (3,40 - 12,70)	2890 (610 - 4000)	4,15
	15 + 18 + 18 + 25 + 35	1,35 + 1,62 + 1,62 + 2,25 + 3,15	10,00 (2,90 - 11,08)	2690 (550 - 3460)	3,72	1,63 + 2,04 + 2,04 + 2,78 + 3,51	12,00 (3,40 - 12,70)	2980 (610 - 4000)	4,03
	15 + 18 + 18 + 25 + 42	1,27 + 1,53 + 1,53 + 2,12 + 3,56	10,00 (2,90 - 11,40)	3260 (550 - 3800)	3,07	1,54 + 1,92 + 1,92 + 2,62 + 4,00	12,00 (3,40 - 12,70)	3130 (610 - 4000)	3,83
	15 + 18 + 18 + 25 + 50	1,19 + 1,43 + 1,43 + 1,98 + 3,97	10,00 (2,90 - 11,70)	3260 (550 - 3800)	3,07	1,42 + 1,78 + 1,78 + 2,41 + 4,62	12,00 (3,40 - 12,70)	3790 (610 - 4500)	3,17
	15 + 18 + 18 + 25 + 60	1,10 + 1,32 + 1,32 + 1,84 + 4,41	10,00 (2,90 - 12,20)	3550 (550 - 4000)	2,82	1,34 + 1,68 + 1,68 + 2,28 + 5,03	12,00 (3,40 - 12,70)	3790 (610 - 4500)	3,17
	15 + 18 + 18 + 35 + 35	1,24 + 1,49 + 1,49 + 2,89 + 2,89	10,00 (2,90 - 12,50)	3260 (550 - 4000)	3,07	1,54 + 1,92 + 1,92 + 3,31 + 3,31	12,00 (3,40 - 12,70)	3030 (610 - 4000)	3,96
	15 + 18 + 18 + 35 + 42	1,17 + 1,41 + 1,41 + 2,73 + 3,28	10,00 (2,90 - 12,50)	3550 (550 - 4000)	2,82	1,45 + 1,82 + 1,82 + 3,13 + 3,78	12,00 (3,40 - 12,70)	3250 (610 - 4000)	3,69
	15 + 18 + 18 + 35 + 50	1,10 + 1,32 + 1,32 + 2,57 + 3,68	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,35 + 1,69 + 1,69 + 2,9 + 4,38	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 18 + 35 + 60	1,03 + 1,23 + 1,23 + 2,40 + 4,11	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,28 + 1,60 + 1,60 + 2,74 + 4,79	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 18 + 42 + 42	1,11 + 1,33 + 1,33 + 3,11 + 3,11	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4500)	2,72	1,38 + 1,72 + 1,72 + 3,59 + 3,59	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 18 + 42 + 50	1,05 + 1,26 + 1,26 + 2,94 + 3,50	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4500)	2,72	1,28 + 1,60 + 1,60 + 3,34 + 4,17	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 18 + 42 + 60	0,98 + 1,18 + 1,18 + 2,75 + 3,92	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,22 + 1,52 + 1,52 + 3,17 + 4,57	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 18 + 50 + 50	0,99 + 1,19 + 1,19 + 3,31 + 3,31	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,20 + 1,50 + 1,50 + 3,90 + 3,90	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 18 + 18 + 50 + 60	0,93 + 1,12 + 1,12 + 3,11 + 3,73	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,14 + 1,43 + 1,43 + 3,71 + 4,29	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 18 + 25 + 25 + 25	1,39 + 1,67 + 2,31 + 2,31 + 2,31	10,00 (2,90 - 11,11)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,63 + 2,04 + 2,78 + 2,78 + 2,78	12,00 (3,40 - 12,70)	2980 (610 - 4000)	4,03
	15 + 18 + 25 + 25 + 35	1,27 + 1,53 + 2,12 + 2,12 + 2,97	10,00 (2,90 - 12,50)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,54 + 1,92 + 2,62 + 2,62 + 3,31	12,00 (3,40 - 12,70)	3030 (610 - 4000)	3,96
	15 + 18 + 25 + 25 + 42	1,20 + 1,44 + 2,00 + 2,00 + 3,36	10,00 (2,90 - 12,50)	3260 (550 - 3800)	3,07	1,45 + 1,82 + 2,47 + 2,47 + 3,78	12,00 (3,40 - 12,70)	3250 (610 - 4000)	3,69
	15 + 18 + 25 + 25 + 50	1,13 + 1,35 + 1,88 + 1,88 + 3,76	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,35 + 1,69 + 2,29 + 2,29 + 4,38	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 25 + 25 + 60	1,05 + 1,26 + 1,75 + 1,75 + 4,20	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,28 + 1,60 + 2,17 + 2,17 + 4,79	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	15 + 18 + 25 + 35 + 35	1,17 + 1,41 + 1,95 + 2,73 + 2,73	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,45 + 1,82 + 2,47 + 3,13 + 3,13	12,00 (3,40 - 12,70)	3130 (610 - 4000)	3,83
	15 + 18 + 25 + 35 + 42	1,11 + 1,33 + 1,85 + 2,59 + 3,11	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,38 + 1,72 + 2,34 + 2,97 + 3,59	12,00 (3,40 - 12,70)	3290 (610 - 4000)	3,65
	15 + 18 + 25 + 35 + 50	1,05 + 1,26 + 1,75 + 2,45 + 3,50	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,28 + 1,60 + 2,18 + 2,76 + 4,17	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 18 + 25 + 35 + 60	0,98 + 1,18 + 1,63 + 2,29 + 3,92	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,22 + 1,52 + 2,07 + 2,62 + 4,57	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 18 + 25 + 42 + 42	1,06 + 1,27 + 1,76 + 2,96 + 2,96	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,31 + 1,64 + 2,23 + 3,41 + 3,41	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 18 + 25 + 42 + 50	1,00 + 1,20 + 1,67 + 2,80 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,22 + 1,53 + 2,08 + 3,18 + 3,98	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 5000)	2,86
	15 + 18 + 25 + 42 + 60	0,94 + 1,13 + 1,56 + 2,63 + 3,75	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,17 + 1,46 + 1,98 + 3,03 + 4,37	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 5000)	2,86
	15 + 18 + 35 + 35 + 35	1,09 + 1,30 + 2,54 + 2,54 + 2,54	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,38 + 1,72 + 2,97 + 2,97 + 2,97	12,00 (3,40 - 12,70)	3280 (610 - 4000)	3,66
	15 + 18 + 35 + 35 + 42	1,03 + 1,24 + 2,41 + 2,41 + 2,90	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,31 + 1,64 + 2,82 + 2,82 + 3,41	12,00 (3,40 - 12,70)	3390 (610 - 4000)	3,54
	15 + 18 + 35 + 35 + 50	0,98 + 1,18 + 2,29 + 2,29 + 3,27	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,22 + 1,53 + 2,63 + 2,63 + 3,98	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	15 + 25 + 25 + 25 + 25	1,30 + 2,17 + 2,17 + 2,17 + 2,17	10,00 (2,90 - 12,50)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,54 + 2,62 + 2,62 + 2,62 + 2,62	12,00 (3,40 - 12,70)	3090 (610 - 4000)	3,88
	15 + 25 + 25 + 25 + 35	1,20 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,80	10,00 (2,90 - 12,50)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,45 + 2,47 + 2,47 + 2,47 + 3,13	12,00 (3,40 - 12,70)	3190 (610 - 4000)	3,76
	15 + 25 + 25 + 25 + 42	1,14 + 1,89 + 1,89 + 1,89 + 3,18	10,00 (2,90 - 12,50)	3260 (550 - 3800)	3,07	1,38 + 2,34 + 2,34 + 2,34 + 3,59	12,00 (3,40 - 12,70)	3290 (610 - 4000)	3,65
	15 + 25 + 25 + 25 + 50	1,07 + 1,79 + 1,79 + 1,79 + 3,57	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,28 + 2,18 + 2,18 + 2,18 + 4,17	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 4000)	3,00
	15 + 25 + 25 + 25 + 60	1,00 + 1,67 + 1,67 + 1,67 + 4,00	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,22 + 2,07 + 2,07 + 2,07 + 4,57	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 4000)	3,00
	15 + 25 + 25 + 35 + 35	1,11 + 1,85 + 1,85 + 2,59 + 2,59	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,38 + 2,34 + 2,34 + 2,97 + 2,97	12,00 (3,40 - 12,70)	3290 (610 - 4000)	3,65

RAM-110NP5E		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
	15 + 25 + 25 + 35 + 42	1,06 + 1,76 + 1,76 + 2,46 + 2,96	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,31 + 2,23 + 2,23 + 2,82 + 3,41	12,00 (3,40 - 12,70)	3390 (610 - 4000)	3,54
	15 + 25 + 25 + 35 + 50	1,00 + 1,67 + 1,67 + 2,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,22 + 2,08 + 2,08 + 2,63 + 3,98	12,00 (3,40 - 12,70)	4100 (610 - 4000)	2,93
	15 + 25 + 25 + 35 + 60	0,94 + 1,56 + 1,56 + 2,19 + 3,75	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,17 + 1,98 + 1,98 + 2,50 + 4,37	12,00 (3,40 - 12,70)	4100 (610 - 4000)	2,93
	15 + 25 + 25 + 42 + 42	1,01 + 1,68 + 1,68 + 2,82 + 2,82	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,25 + 2,13 + 2,13 + 3,25 + 3,25	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 4000)	3,00
	15 + 25 + 25 + 42 + 50	0,96 + 1,59 + 1,59 + 2,68 + 3,18	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,17 + 1,99 + 1,99 + 3,04 + 3,80	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 4000)	2,86
	15 + 25 + 25 + 50 + 50	0,91 + 1,52 + 1,52 + 3,03 + 3,03	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,10 + 1,87 + 1,87 + 3,58 + 3,58	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 4000)	2,86
	15 + 25 + 35 + 35 + 35	1,03 + 1,72 + 2,41 + 2,41 + 2,41	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,31 + 2,23 + 2,82 + 2,82 + 2,82	12,00 (3,40 - 12,70)	3390 (610 - 4000)	3,54
	15 + 25 + 35 + 35 + 42	0,99 + 1,64 + 2,30 + 2,30 + 2,76	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,25 + 2,13 + 2,69 + 2,69 + 3,25	12,00 (3,40 - 12,70)	3490 (610 - 4000)	3,44
	15 + 25 + 35 + 35 + 50	0,94 + 1,56 + 2,19 + 2,19 + 3,13	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,17 + 1,99 + 2,52 + 2,52 + 3,80	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 4000)	2,86
	15 + 25 + 35 + 42 + 42	0,94 + 1,57 + 2,20 + 2,64 + 2,64	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,19 + 2,03 + 2,57 + 3,10 + 3,10	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 4000)	2,86
	18 + 18 + 18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80	9,00 (2,90 - 10,00)	2530 (600 - 3040)	3,56	2,40 + 2,40 + 2,40 + 2,40 + 2,40	12,00 (3,40 - 12,70)	2780 (610 - 4000)	4,32
	18 + 18 + 18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80 + 2,50	9,70 (2,90 - 10,80)	2690 (600 - 3040)	3,61	2,24 + 2,24 + 2,24 + 2,24 + 3,04	12,00 (3,40 - 12,70)	2890 (610 - 4000)	4,15
	18 + 18 + 18 + 18 + 35	1,68 + 1,68 + 1,68 + 1,68 + 3,27	10,00 (2,90 - 11,12)	2690 (600 - 3040)	3,72	2,10 + 2,10 + 2,10 + 2,10 + 3,61	12,00 (3,40 - 12,70)	2980 (610 - 4000)	4,03
	18 + 18 + 18 + 18 + 42	1,58 + 1,58 + 1,58 + 1,58 + 3,68	10,00 (2,90 - 11,50)	3000 (600 - 3600)	3,33	1,97 + 1,97 + 1,97 + 1,97 + 4,11	12,00 (3,40 - 12,70)	3230 (610 - 4000)	3,72
	18 + 18 + 18 + 18 + 50	1,48 + 1,48 + 1,48 + 1,48 + 4,10	10,00 (2,90 - 11,90)	3260 (600 - 3600)	3,07	1,82 + 1,82 + 1,82 + 1,82 + 4,73	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	18 + 18 + 18 + 18 + 60	1,36 + 1,36 + 1,36 + 1,36 + 4,55	10,00 (2,90 - 12,40)	3260 (600 - 3600)	3,07	1,71 + 1,71 + 1,71 + 1,71 + 5,14	12,00 (3,40 - 12,70)	3890 (610 - 5000)	3,08
	18 + 18 + 18 + 25 + 25	1,73 + 1,73 + 1,73 + 2,40 + 2,40	10,00 (2,90 - 11,15)	2690 (600 - 3040)	3,72	2,10 + 2,10 + 2,10 + 2,85 + 2,85	12,00 (3,40 - 12,70)	2890 (610 - 4000)	4,15
	18 + 18 + 18 + 25 + 35	1,58 + 1,58 + 1,58 + 2,19 + 3,07	10,00 (2,90 - 11,60)	3000 (600 - 3600)	3,33	1,97 + 1,97 + 1,97 + 2,68 + 3,39	12,00 (3,40 - 12,70)	2980 (610 - 4000)	4,03
	18 + 18 + 18 + 25 + 42	1,49 + 1,49 + 1,49 + 2,07 + 3,47	10,00 (2,90 - 11,90)	3260 (600 - 3600)	3,07	1,86 + 1,86 + 1,86 + 2,53 + 3,88	12,00 (3,40 - 12,70)	3360 (610 - 4000)	3,57
	18 + 18 + 18 + 25 + 50	1,40 + 1,40 + 1,40 + 1,94 + 3,88	10,00 (2,90 - 12,30)	3260 (600 - 3600)	3,07	1,72 + 1,72 + 1,72 + 2,34 + 4,48	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	18 + 18 + 18 + 25 + 60	1,29 + 1,29 + 1,29 + 1,80 + 4,32	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (600 - 3600)	2,72	1,63 + 1,63 + 1,63 + 2,22 + 4,89	12,00 (3,40 - 12,70)	4000 (610 - 5000)	3,00
	18 + 18 + 18 + 35 + 35	1,45 + 1,45 + 1,45 + 2,82 + 2,82	10,00 (2,90 - 12,50)	3260 (600 - 3600)	3,07	1,86 + 1,86 + 1,86 + 3,20 + 3,20	12,00 (3,40 - 12,70)	2980 (610 - 4000)	4,03
	18 + 18 + 18 + 35 + 42	1,37 + 1,37 + 1,37 + 2,67 + 3,21	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (600 - 4000)	2,72	1,76 + 1,76 + 1,76 + 3,04 + 3,67	12,00 (3,40 - 12,70)	3480 (610 - 4000)	3,45
	18 + 18 + 18 + 35 + 50	1,29 + 1,29 + 1,29 + 2,52 + 3,60	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (600 - 4500)	2,50	1,64 + 1,64 + 1,64 + 2,82 + 4,26	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 5000)	2,86
	18 + 18 + 18 + 35 + 60	1,21 + 1,21 + 1,21 + 2,35 + 4,03	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (600 - 4500)	2,50	1,55 + 1,55 + 1,55 + 2,67 + 4,66	12,00 (3,40 - 12,70)	4200 (610 - 5000)	2,86
	18 + 18 + 18 + 42 + 42	1,30 + 1,30 + 1,30 + 3,04 + 3,04	10,00 (2,90 - 12,50)	3680 (600 - 4000)	2,72	1,68 + 1,68 + 1,68 + 3,49 + 3,49	12,00 (3,40 - 12,70)	3680 (610 - 5000)	3,26
	18 + 18 + 18 + 42 + 50	1,23 + 1,23 + 1,23 + 2,88 + 3,42	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (600 - 4500)	2,50	1,56 + 1,56 + 1,56 + 3,25 + 4,06	12,00 (3,40 - 12,70)	4300 (610 - 5000)	2,79
	18 + 18 + 18 + 42 + 60	1,15 + 1,15 + 1,15 + 2,69 + 3,85	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (600 - 4500)	2,50	1,49 + 1,49 + 1,49 + 3,09 + 4,46	12,00 (3,40 - 12,70)	4300 (610 - 5000)	2,79
	18 + 18 + 18 + 50 + 50	1,17 + 1,17 + 1,17 + 3,25 + 3,25	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (600 - 4500)	2,50	1,46 + 1,46 + 1,46 + 3,80 + 3,80	12,00 (3,40 - 12,70)

Unidades multisplit

Unidades exteriores

Unidades exteriores Dodai 2 multisplit







Unidades exteriores	Unidad	RAM-40NE2F	RAM-53NE2F	RAM-53NE3F
Número de unidades conectables (mín.-máx.)		2/2		2/3
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	4,0 (1,5-4,4)	5,3 (1,5-6,0)	
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	5,1 (1,5-5,5)	6,3 (1,5-6,6)	
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	1.026 (0,25-1,27)	1.293 (0,35-1,71)	1.293 (0,35-2,16)
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	1.243 (0,25-1,70)	1.615 (0,35-2,25)	
EER/COP		3,90/4,10	4,10/3,90	
SEER/SCOP (climatización media)		8,25/4,30	8,10/4,10	
Clase energética estacional (refrigeración/ calefacción)		A++/A+		
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	49	50	
Presión sonora	dB(A)	60	61	
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m^3/h	1620/1620	2160/2160	
Medidas (Al x An x F)	mm	570 x 750 x 280	750 x 850 x 298	
Peso	kg	41	51	52
Alimentación eléctrica		220/230 V		
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	(4.71-4.31 / 5.70-5.23)	(5.94-5.44 / 7.42-6.80)	(5.94-5.44 / 7.42-6.80)
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	2 x 2,5 +T		
Sección de cableado interior/exterior	mm^2	3 x 1,5 +T		
Diámetro de tubería (Líq./gas)	pulgadas	(1/4" x 2 / 3/8" x 2)		
Carga de refrigerante inicial	kg	0,93	1,59	
Con precarga para	m	35		
Longitud mínima	m	3		
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	35/-		45/20
Desnivel máximo	m	10	20	
Rango operativo de refrigeración	°C	-10 °C / 46 °C		
Rango operativo de calefacción	°C	-15 °C / 24 °C		
Refrigerante		R32		
Compresor		Rotary		
Precio	**€**	**1.359 €**	**1.594 €**	**1.707 €**

Unidades multisplit

Unidades interiores

Dodai 2 mural



Compatible con la aplicación móvil Hi Kumo

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con el equipo.

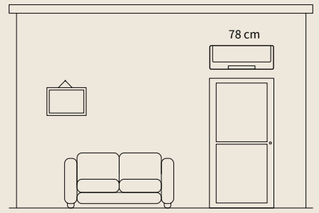
Ahorro de espacio máximo

Su pequeño tamaño permite una instalación discreta. Sobre una puerta, por ejemplo, porque solo tiene 780 mm de anchura. (Fig. 1)

Funcionamiento silencioso

Disfruta de un confort total si notar siquiera que la unidad interior está encendida, gracias a un nivel sonoro de apenas 19 dB*.

Fig. 1



Unidades interiores	Unidad	RAK-15QEF*	RAK-18REF	RAK-25REF	RAK-35REF	RAK-50REF
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	1,50 (0,90 - 2,00)	1,8 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	6,00 (2,2 - 7,30)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	21/24/33/37	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	28/30/40/46
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta)[2]	dB(A)	19/22/33/38	19/22/33/38	20/23/34/41	26/27/36/44	25/30/39/47
Presión sonora	dB(A)	52	51	54	57	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m^3/h	312/350/400/440	312/350/400/440	333/370/430/510	333/400/485/600	333/450/600/700
Deshumidificación	l/h	1,2	1,2	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 215				
Diámetro de tubería (Líq./gas)	en pul-gadas	1/4 - 3/8				1/4 - 1/2
Peso	kg	7,5				8
Alimentación eléctrica	V	220/230 V				
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm^2	1,50 x 2+T				2,50 x 2+T
Mando (incluido)		Mando inalámbrico RAR-7PE1				
Precio unidad interior (mando incluido)	**€**	**311 €**	**311 €**	**342 €**	**362 €**	**569 €**

[2] Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

* Solo disponible en modelo multi.

Controles y accesorios compatibles



Mando inalámbrico

Incluido

RAR-7PE1



Mando cableado simplificado

SPX-RCDB1

Precio: 104 €



Mando cableado programable

SPX-WKT3

Precio: 201 €



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 195 €

Otros:

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (58 €) + SPX-WDST8M (52 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 62 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 31 €

Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit Dodai 2 RAM-NEF

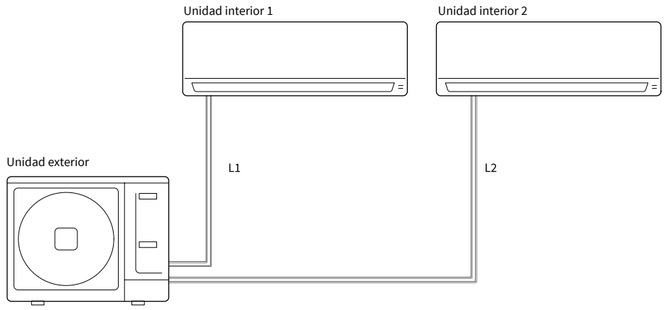
RAM-40NE2F		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	700 (250 - 930)	4,29	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	1100 (250 - 950)	3,64
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	730 (250 - 930)	4,52	2,00 + 2,50	4,50 (1,50 - 5,00)	1210 (250 - 1020)	3,72
	15 + 25	1,24 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,40)	1030 (250 - 1270)	3,88	1,85 + 3,25	5,10 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1700)	4,08
	15 + 35	1,20 + 2,80	4,00 (1,50 - 4,40)	1100 (250 - 1270)	3,64	1,50 + 3,60	5,10 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1700)	4,08
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 4,40)	1000 (250 - 1050)	3,60	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,00)	1190 (250 - 1700)	4,20
	18 + 25	1,67 + 2,33	4,00 (1,50 - 4,40)	1100 (250 - 1270)	3,64	2,13 + 2,98	5,10 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1700)	4,08
	18 + 35	1,36 + 2,64	4,00 (1,50 - 4,40)	1150 (250 - 1270)	3,48	1,75 + 3,35	5,10 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1700)	4,08
	25 + 25	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,40)	1150 (250 - 1270)	3,48	2,55 + 2,55	5,10 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1700)	4,08
	25 + 35	1,67 + 2,33	4,00 (1,50 - 4,40)	1190 (250 - 1270)	3,36	2,15 + 2,95	5,10 (1,50 - 5,50)	1330 (250 - 1700)	3,83

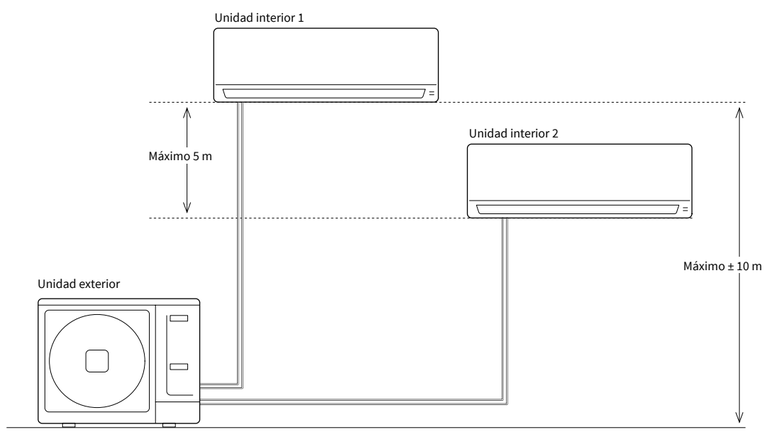
Longitudes de refrigerante

RAM - 40NE2F

L1 + L2 < 35 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior.
No se requiere carga adicional.





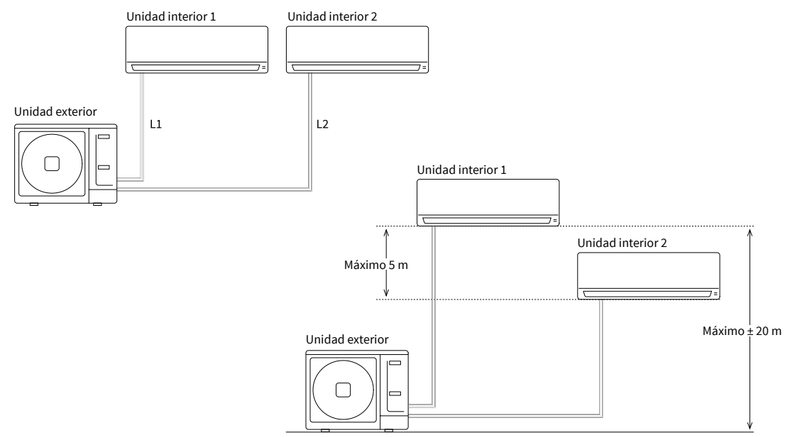
RAM-53NE2F		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	870 (380 - 1130)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (350 - 1100)	3,70
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1250)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1330 (350 - 1300)	3,38
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (30 - 1300)	3,08	2,00 + 3,41	5,40 (2,20 - 6,40)	1650 (350 - 1980)	3,27
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1710)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 6,60)	1650 (350 - 1980)	3,82
	15 + 50	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 6,00)	1700 (380 - 1710)	3,12	1,48 + 4,82	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (350 - 2010)	3,35
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 5,90)	1020 (380 - 1270)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1690 (350 - 2010)	2,96
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 5,90)	1270 (380 - 1600)	3,39	2,50+ 3,40	5,90 (2,20 - 6,60)	1690 (350 - 2010)	3,49
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 -5,90)	1290 (380 - 1710)	4,11	2,32 + 3,98	6,30 (2,20 - 6,60)	1620 (430 - 2010)	3,89
	18 + 50	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1640 (380 - 1710)	3,23	1,75 + 4,55	6,30 (2,20 - 6,60)	1800 (430 + 2250)	3,50
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1710)	3,38	3,15 + 3,15	6,30 (2,20 - 6,60)	1770 (430 + 2010)	3,56
	25 + 35	2,50 + 3,50	5,30 (2,00 + 6,00)	1600 (380 - 1710)	3,31	2,78 + 3,52	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 + 2010)	3,35
	25 + 50	1,77 + 3,53	5,30 (2,00 + 6,00)	1670 (380 - 1710)	3,17	2,16 + 4,14	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 + 2250)	3,35
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 + 6,00)	1640 (380 - 1710)	3,23	3,15 + 3,15	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 + 2250)	3,35
	35 + 50	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 + 6,00)	1670 (380 - 1710)	3,17	2,51 + 3,79	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 + 2250)	3,35

Longitudes de refrigerante

RAM-53NE2F

L1 + L2 < 35 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior.
No se requiere carga adicional.



Combinaciones de unidades interiores

Unidades exteriores multisplit Dodai 2 RAM-NEF

RAM-53NE3F		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
2 unidades	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	870 (380 - 1130)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (350 - 1100)	3,70
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1250)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1330 (350 - 1300)	3,38
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1650 (350 - 1980)	3,27
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 2000)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 6,60)	1650 (350 - 1980)	3,82
	15 + 50	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 6,00)	1700 (380 - 2000)	3,12	1,48 + 4,82	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (350 - 2010)	3,35
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 5,90)	1020 (380 - 1270)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1690 (350 - 2010)	2,96
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 5,90)	1270 (380 - 1600)	3,39	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 6,60)	1690 (350 - 2010)	3,49
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,90)	1290 (380 - 2000)	4,11	2,32 + 3,98	6,30 (2,20 - 6,60)	1690 (350 - 2010)	3,89
	18 + 50	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2000)	2,94	1,75 + 4,55	6,30 (2,20 - 6,60)	1800 (430 - 2250)	3,50
	18 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 2000)	3,38	3,15 + 3,15	6,30 (2,20 - 6,60)	1770 (430 - 2010)	3,56
	18 + 35	2,50 + 3,50	5,30 (2,00 - 6,00)	1640 (380 - 2000)	3,23	2,78 + 3,52	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 - 2010)	3,35
	18 + 50	1,77 + 3,53	5,30 (2,00 - 6,00)	1800 (380 - 2000)	2,94	2,16 + 4,14	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 - 2250)	3,35
	18 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 6,00)	1800 (380 - 2000)	2,94	3,15 + 3,15	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 - 2250)	3,35
	25 + 50	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 6,00)	1800 (380 - 2000)	2,94	2,51 + 3,79	6,30 (2,20 - 6,60)	1880 (430 - 2250)	3,35

RAM-53NE3F		MODO DE REFRIGERACIÓN				MODO DE CALEFACCIÓN			
		Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	EER	Capacidad de la unidad (kW)	Capacidad total (kW)	Potencia total absorbida (W)	COP
3 unidades	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,20 - 5,00)	1250 (420 - 1750)	3,60	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,40 - 6,50)	1810 (430-2250)	3,31
	15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,20 - 5,50)	1310 (420 - 1800)	3,66	1,94 + 1,94 + 2,42	6,30 (2,20 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 15 + 25	1,45 + 1,45 + 2,41	5,30 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2100)	3,15	1,70 + 1,70 + 2,89	6,30 (2,20 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 15 + 35	1,22 + 1,22 + 2,85	5,30 (2,20 - 6,00)	1970 (420 - 2160)	2,69	1,52 + 1,52 + 3,26	6,30 (2,20 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 15 + 50	0,99 + 0,99 + 3,31	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,20 + 1,20 + 3,90	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 - 5,60)	1620 (420 - 1950)	3,15	1,80 + 2,25 + 2,25	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 18 + 25	1,37 + 1,64 + 2,28	5,30 (2,20 - 6,00)	1890 (420 - 2160)	2,80	1,59 + 1,99 + 2,71	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 18 + 35	1,17 + 1,40 + 2,73	5,30 (2,20 - 6,00)	1970 (420 - 2160)	2,69	1,43 + 1,79 + 3,08	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 18 + 50	0,96 + 1,15 + 3,19	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,15 + 1,43 + 3,72	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 25 + 25	1,22 + 2,04 + 2,04	5,30 (1,50 - 6,00)	1970 (420 - 2160)	2,69	1,43 + 2,43 + 2,43	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 25 + 35	1,06 + 1,77 + 2,47	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,30 + 2,21 + 2,79	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	15 + 35 + 35	0,94 + 2,18 + 2,18	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,19-2,56 + 2,56	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	18 + 18 + 18	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 5,90)	1690 (420 - 1950)	3,14	2,10 + 2,10 + 2,10	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	18 + 18 + 25	1,56 + 1,56 + 2,17	5,30 (2,20 - 6,00)	1870 (420 - 2160)	2,83	1,88 + 1,88 + 2,55	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	18 + 18 + 35	1,34 + 1,34 + 2,61	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,69 + 1,69 + 2,91	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	18 + 25 + 25	1,40 + 1,95 + 1,95	5,30 (2,20 - 6,00)	1970 (420 - 2160)	2,69	1,69 + 2,30 + 2,30	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	18 + 25 + 35	1,22 + 1,70 + 2,38	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,54 + 2,10 + 2,66	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	25 + 25 + 25	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	2,10 + 2,10 + 2,10	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18
	25 + 25 + 35	1,56 + 1,56 + 2,18	5,30 (2,20 - 6,00)	2100 (420 - 2160)	2,52	1,93 + 1,93 + 2,44	6,30 (2,40 - 6,60)	1980 (430-2250)	3,18

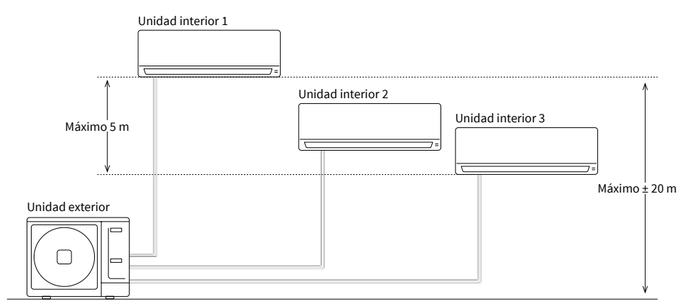
Longitudes de refrigerante

RAM-53NE3F

L1 + L2 + L3 < 45 m
L1 < 25 m ; L2 < 25 m ; L3 < 25 m

Con precarga para 35 m.
Se necesitan 20 g/m adicionales si se superan los 35 m.

Es necesario conectar siempre la unidad interior más potente al conector inferior.



La gama Utopia Prime, configurable en Doble, Triple y Quadri, ofrece soluciones de climatización para grandes volúmenes, como almacenes, oficinas y restaurantes, entre otros. Permite gestionar varias unidades interiores con los mismos parámetros de funcionamiento. Es posible conectar hasta 4 unidades interiores de diferentes tipos y potencias a una misma unidad exterior con refrigerante R32 o R410A. Disponibles con las siguientes unidades interiores: cassette de 4 vías, conductos, murales y de techo.



Utopia Prime (Doble, Triple, Quadri) Refrigerante R410A o R32

DESIGN AWARD 2020

GOOD DESIGN AWARD 2020

reddot design award winner 2021





EXCLUSIVO HITACHI



NUEVO



Beneficios
Utopia Prime

Descripción general de la gama

El refrigerante R32 presenta numerosas ventajas respecto del refrigerante R410A. Si bien ambos son «gases de efecto invernadero fluorados cubiertos por el protocolo de Kyoto», el R32 tiene un potencial de calentamiento global más bajo (GWP = 675) que el R410A (GWP = 2088). Además, el uso de R32 permite una reducción de la carga de refrigerante del 7 al 12% respecto a la misma instalación con R410A. En consecuencia, el gas R32 reduce el impacto ambiental en un 75%, comparado con el gas R410: menor GWP y menor carga de refrigerante en el sistema. Esto implica una equivalencia en TeqCO2 más baja, y una menor carga de refrigerante asegura mejores características termodinámicas y, por lo tanto, mejores prestaciones. Otra ventaja del gas R32 respecto del R410 es su gran facilidad de recuperación y reutilización, considerando que la instalación y el mantenimiento son muy similares.

Unidades exteriores	Potencia frigorífica nominal (CV)				Tecnología	Tensión de alimentación	Rango de índices de conexión	Número máximo de UI conectadas	Potencia mínima de las UI conectadas	Longitud máxima de la tubería	Desnivel máx. entre UE - UI (UE arriba / abajo)	Desnivel máx. entre UI	Rangos de funcionamiento
	3	4	5	6									
Utopia Prime	•	•	•	•	1x1 2x1 3x1 4x1	400V / 3Ph / 50Hz y 230V / 1Ph / 50Hz (según el modelo)	90 - 115 % según la aplicación	4	0,8 CV (2 kW frío)	De 50 a 75 m	30 m / 20 m	3 m	Calor -20° ~ 18°C BH Frío -5°C (-15°C: opción) ~46°C BS

(R32 3-6 CV)
(R410A 4-6 CV)

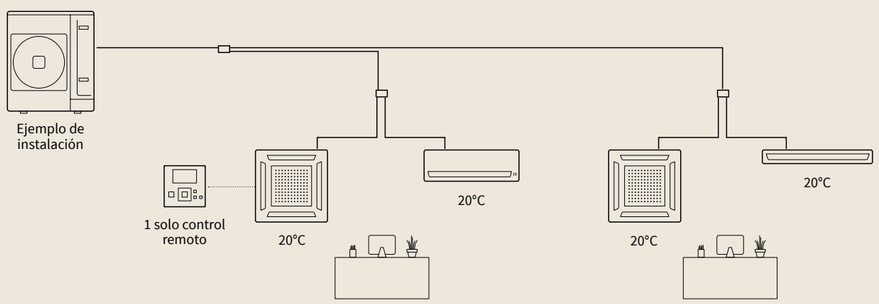
¡ÚNICO! Una infinidad de combinaciones disponibles con R410A o R32

A partir de 4CV de potencia, hasta 4 unidades interiores por unidad exterior: Posibilidad de utilizar diferentes tipos de unidades y potencias en la misma instalación



Unidades interiores y control remoto común con las unidades exteriores VRF* (0.8CV Mini compatible; unidades consola no compatibles)
*Consultar la parte TWIN-DRV unidades interiores para descubrir todas las gamas

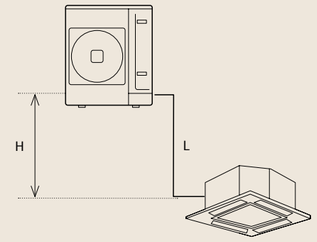
¡ÚNICO! Regulación master-esclava reinventada para un mayor ahorro de energía



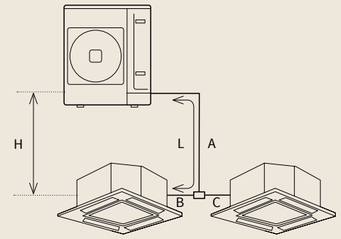
Unidad ext. Utopia Prime	Cassette	Mural	Cassette	De techo
En marcha si Todas las unidades están en Thermo ON	Thermo ON	Thermo ON	Thermo ON	Thermo ON
Paro si Al menos una unidad está en Thermo OFF	Thermo ON	Thermo OFF	Thermo ON	Thermo ON

Guía de instalación
Utopia Prime

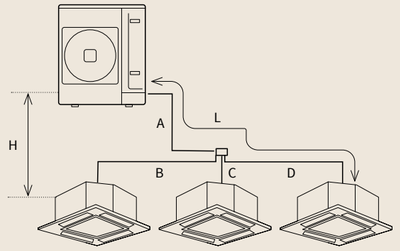
Configuración 1x1
(de 3 a 6 CV)



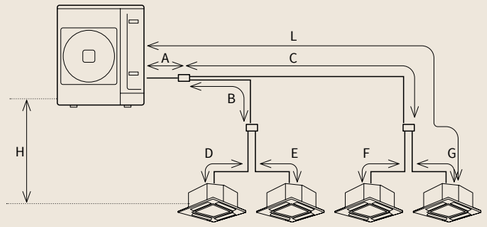
Configuración 2x1
(de 3 a 6 CV)

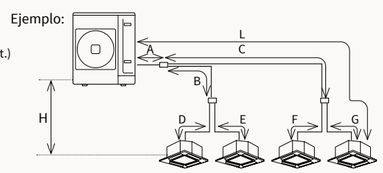


Configuración 3x1
(de 4 a 6 CV)



Configuración 4x1
(de 4 a 6 CV)

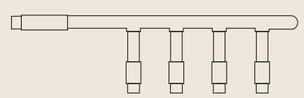


Unidades exteriores		3 CV	4 CV	5 CV	6 CV
Longitud máxima entre la UE y la UI más alejada	Longitud real (L)	50	75		
	Longitud equivalente (EL)	70	95		
Longitud total de la tubería	2 Unidades interiores (A+B+C)	50	85		
	3 Unidades interiores (A+B+C+D)	-	85		
	4 Unidades interiores (A+B+C+D+E+F+G)	-	85		
Longitud máxima después del primer derivador	2 Unidades interiores (B, C)	15	15		
	2 y 3 Unidades interiores (B, C, D)	-	15		
	4 Unidades interiores (B+D, B+E, C+F, C+G)	-	15		
Desnivel máximo UE-Unidades int. (H) (UE arriba / abajo)		30 / 20			
Desnivel máximo Unidades int.-Unidades int.		3			
Desnivel máximo Multikit-Unidades int. / Multikit-Multikit		3			
Diferencia de longitud entre ramales (B-C) (2 y 3 Unidades int.) (B-D) (3 Unidades int.)(C-D) (3 Unidades int.) (C+G)-(C+F) (4 Unidades int.) (B+E)-(B+D) (4 Unidades int.) (C+G)-(B+E) (4 Unidades int.) (C+G)-(B+D) (4 Unidades int.) (C+F)-(B+E) (4 Unidades int.) (C+F)-(B+D) (4 Unidades int.)	Ejemplo: 	< 8	< 10		

Colector

4 salidas
MH-84AN1

Precio: 367 €



Utopia Prime

Una solución del 1x1 al 4x1 con elección entre R410A y R32 para permitir la climatización de grandes volúmenes.



EXCLUSIVO HITACHI

NUEVO

Unidades interiores VRF

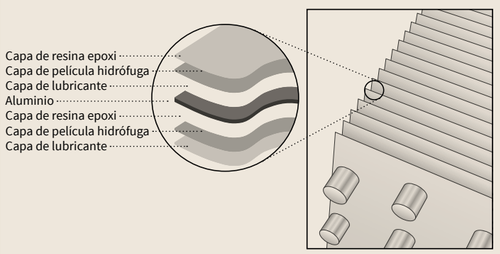
Las ventajas de las unidades interiores VRF están disponibles para la gama UTOPIA PRIME y permiten una gran variedad de combinaciones.
Es posible combinar distintos tipos de unidades interiores en una misma instalación.

Instalación flexible

¡ÚNICO! La nueva gama de 4 a 6CV se puede configurar en 1x1, 2x1, 3x1 y 4x1 con R32 y R410A y una presión estática dispone de 30Pa. Lo cual permite conducir la salida de aire. Es posible conectar hasta 4 unidades interiores de la gama Set free (0.8CV Mini compatible; unidades consola no compatibles).

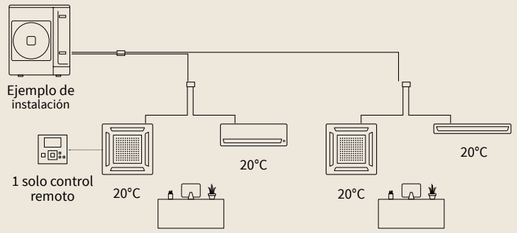
Tratamiento anticorrosión reforzado

Gracias al triple tratamiento, Utopia Prime ofrece la mejor protección del mercado para las instalaciones en ambientes agresivos.



Regulación master-esclava reinventada para un mayor ahorro de energía

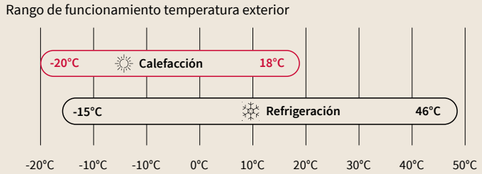
El arranque de la unidad exterior se efectúa sólo si las 4 unidades interiores están en demanda de frío o de calor. La parada del grupo se produce cuando una de las unidades interiores deja de estar en demanda, permitiendo un ahorro de energía considerable.



Amplios rangos de funcionamiento

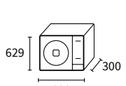
Utopia Prime se mantiene en funcionamiento a temperaturas extremas: hasta -20°C en calefacción y de -15°C a 46°C en refrigeración (-5°C a 46°C con 4 a 6CV). Sus características aseguran un confort óptimo durante todo el año.

Rango de funcionamiento temperatura exterior

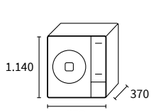


Unidades exteriores





RAS-3HVRC2



RAS-4H(V)RC2E
RAS-5H(V)RC2E
RAS-6H(V)RC2E
RAS-4H(V)NC2E
RAS-5H(V)NC2E
RAS-6H(V)NC2E

Utopia Prime

Datos preliminares

		REFRIGERANTE R32				REFRIGERANTE R410A		
		RAS-3HVRC2	RAS-4H(V)RC2E	RAS-5H(V)RC2E	RAS-6H(V)RC2E	RAS-4H(V)NC2E	RAS-5H(V)NC2E	RAS-6H(V)NC2E
Prestaciones de Refrigeración	**Unidad**	**3CV**	**4CV**	**5CV**	**6CV**	**4CV**	**5CV**	**6CV**
Potencia nominal Frío	kW	7,1	10,00	11,90	14,00	10,00	11,90	14,00
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,26	2,70	3,71	4,29	2,70	3,71	4,29
EER [1*]	-	3,14	3,70	3,37	3,26	3,70	3,37	3,26
SEER (Clima medio)	-	6	6,57(V) - 6,41	6,1(V) - 6,06	5,88(V) - 5,85	6,57(V) - 6,41	6,1(V) - 6,06	5,88(V) - 5,85
Clase energética en Refrigeración	-	A	A	-		A	-	
Margen de funcionamiento en Refrigeración*	-	-15°C / +46°C (BS)				-15°C / +46°C (BS)		
Prestaciones en Calefacción								
Potencia nominal en Calefacción	kW	8	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,00	2,45	3,60	3,78	2,45	3,60	3,78
COP	-	4,00	4,57	3,89	4,23	4,57	3,89	4,23
SCOP (Clima medio)	-	4,21	4,47	4	4,05	4,47	4	4,05
Clase energética en Calefacción	-	A+		-		A+	-	
Rangos de funcionamiento en Calefacción	-	-20°C / 18°C (BH)				-20°C / 18°C (BH)		
Especificaciones técnicas								
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	2982	4800	4800	4800	4800	4800	4800
Nivel sonoro en Refrigeración (Modo nocturno) [1]	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Peso neto	kg	48	84			84		
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300	1140 x 950 x 370			1140 x 950 x 370		
Potencia mínima de la unidad interior	CV	0,8	0,8			0,8		
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	1 - 2	1 - 4			1 - 4		
Ratio de conexión (mín. - máx.)	%	90% - 100%	90% - 115%			90% - 115%		
Compresor	-	Rotativo DC Inverter				Rotativo DC Inverter		
Especificaciones frigoríficas								
Longitud máxima / Reintegro refrigerante	m/g/m	50 / 45	75 / 45			75 / 60		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0			3,2		
Precargado para	m	20	30			30		
Longitud mínima	m	5	5			5		
Desnivel máximo (UE arriba / abajo)	m	30 / 20	30 / 20			30 / 20		
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	mm pulgadas	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)				9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		
Refrigerante	-	R32				R410A		
Especificaciones eléctricas UE								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz			1~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		
Intensidad máxima	A	15,8	22,5			22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1)*	mm²	3 x 4,00	3 x 6,00 o 5 x 4,00			3 x 6,00 o 5 x 4,00		
Comunicación interior exterior (apantallado)*	mm²	2 x 0,75	2 x 0,75			2 x 0,75		
Precio unidad monofásica	**€**	2.805 €	3.468 €	3.988 €	4.520 €	3.468 €	3.988 €	4.520 €
Precio unidad trifásica	**€**		3.584 €	4.106 €	4.817 €	3.584 €	4.106 €	4.817 €

(V) Versión monofásica.
* Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[1] Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica a 1,50 m debajo de la unidad (sin obstáculos debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.

Controles (ver pestaña Controles VRF)

Controles remotos individuales



PC-ARFP1E (cableado completo)
Precio: 181 €



PC-ARH1E (cableado simplificado)
Precio: 176 €



PC-AWR (inalámbrico)
Precio: 181 €

Controles centralizados



PSC-A32MN (táctil)
Precio: 2.537 €



PSC-A64GT (táctil)
Precio: 4.141 €



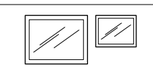
Aircloud Pro Pro Ref. (HC-IOTGW)
Precio: 466 €



CSNET Lite (web)
Precio: 1.992 €



CSNET Screenless (web)
Precio: 3.069 €



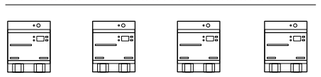
CSNET Manager 2T10 (web y táctil)
Precio: 4.570 €

CSNET Manager 2T15 (web y táctil)
Precio: 5.981 €



HC-A64NET
Precio: 1.443 €

Protocolo de comunicación



MODBUS
BACNET
KNX
LONWORKS

Accesorios compatibles



Kit de evacuación de condensado
DBS-26 (modelos 4 / 5 / 6 CV). Precio: 39 €
DBS-12L (modelo 3 CV). Precio: 39 €



Conexión frigorífica.
Precio: 367 €

Colector MH-84AN1



Sensor remoto THM-R2AE
Precio: 47 €



Conector de señales entrada/salida
PCC-1A
Precio: 34 €

Los sistemas de calefacción y aire acondicionado Hitachi ofrecen una amplia gama de soluciones de control para todas las aplicaciones.
Hay varias opciones disponibles para aplicaciones residenciales y comerciales de pequeño tamaño: mandos cableados o inalámbricos, control desde smartphone, mantenimiento remoto, kits de informe de fallos y contactos secos.



Multisplit y 1x1: Controles y accesorios







* JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el programa de certificación Eurovent para las categorías AC/VRF/LCP-HP. La información sobre los modelos certificados se puede consultar en Eurovent Directory (www.eurovent-certification.com).

Gama de controles Aire-Aire

Mandos cableados opcionales

Control remoto cableado con programación semanal
Diseñado para ofrecer todas las funciones posibles asegurando la máxima facilidad de uso.

- Visualización clara de todos los parámetros en varios idiomas.
- Navegación simplificada en los menús y un botón de navegación.
- Códigos de alarma: tanto en la unidad interior como en la unidad exterior. Tipo de alarma.
- Historial de alarmas.
- Posibilidad de bloquear el control remoto.
- Posibilidad de limitar los rangos de temperatura de ajuste y de bloqueo del modo de funcionamiento.
- Programación semanal: 5 programaciones por día con temperaturas de ajuste diferentes. Posibilidad de copiar fácilmente la programación.
- Función vacaciones: hasta 99 días de ausencia. Temperatura de ajuste de 10 hasta 16 °C.
- Indicación del consumo.

Referencias	SPX-WKT3
Compatibilidad	Todas las gamas Aire/Aire R32 y Triple-C
Precio	201 €

Mando cableado simplificado
El control remoto cableado simplificado ha sido desarrollado para responder a aplicaciones hoteleras, residencias de mayores, oficinas... donde el usuario debe tener un acceso fácil y limitado a las principales funciones:

- Marcha / Paro.
- Cambio de modo (verano / invierno / automático / ventilación / deshumidificación).
- Modificación de la temperatura de ajuste.
- Cambio de la velocidad de ventilación.
- Temporizador de 12 horas o función sleep.
- Opción de control centralizado (ver SPX-DST1).

Referencias	SPX-RCDA1	SPX-RCDB1
Compatibilidad	Todas las gamas de Conductos de R32 y Triple-C	Todas las gamas Aire/Aire R32 y Triple-C excepto Conductos
Precio	104 €	

Extensiones de mando cableado

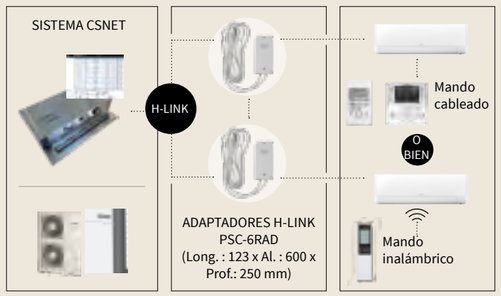
Referencias	SPX-WKT5M
Longitud máx. permitida	15 m
Cable adicional	5 m
Precio	52 €

Mandos suministrados de serie

	Mural y Consola	Dodai 2
Mandos inalámbricos (Monosplit)	RAK-25~50PSE(S/W) RAK-18QXE RAK-25~50RXE RAK-15QPE RAK-18~50RPE RAF-25~50RXE	RAK-18~50REF
Programación semanal	x	-
ECO (sin sensor de movimiento)	x	x
LEAVE HOME, ausencia (número de días)	x (1-99)*	x
POWERFUL, capacidad	x	x
INFO, códigos de fallo	x	-
INFO, consumo energético	x	-
INFO, temperatura ambiente	x	-
SILENT, silencio	x	-
CLEAN, limpieza automática	x	-
FrostWash**	x	x
Referencia de mandos	RAR-6NE1: Unidades murales RAR-6NE4: Unidades coonso	RAR-7PE1

Control BMS centralizado

Adaptador H-LINK
Permite conectar las unidades interiores de las gamas Lorai, Takai, Mokai, Dodai 2 a una red H-Link.



Referencia	PSC-6RAD
Compatibilidad	RAK-PSE/RAK-RXE/RAK-RPE/RAK-QXE/RAK-PPD RAK-QPE/RAF-RXE/RAD-QPE/RAI-RPE
Precio (todos los modelos)	195 €

Mando inalámbrico con programación semanal opcional

- Programación semanal
- Lecturas de consumo, de código de fallo y de temperatura ambiente.
- Multifunción: ECO, Ausencia, Capacidad, Silencio, Limpieza automática…
- Suministrado con receptor inalámbrico.

Referencias	SPX-RCKA1	SPX-RCKA2	SPX-RCKA3
Compatibilidad	RAD-18QPE RAD 25~60RPE RAD-70PPD	RAK-50RPE1 RAK-60RPE RAK-70PPD	RAI-RPE
Precio	171 €		

* Posibilidad de regular la temperatura de ajuste (entre 10 y 16 °C), salvo para RAK-25~50PSE(S/W).

Sondas y contactos

Kit de contacto seco
Para función de encendido/apagado a distancia.

Referencia	SPX-WDC2	SPX-WDC3
Compatibilidad	RAI-RPE RAD-QPE/RPE RAD-PPD	RAK-QPE/ RAK-RPE/RAK-RXE RAF-RXE/RAK-PSE(W/S) RAK-QXE/RAK-REF
Precio (todos los modelos)	31 €	31 €

Kit de informe de fallos
Este accesorio puede emitir una señal de 5 V en caso de fallo de la unidad interior. Este kit incluye un cable (SPX-WDC7) y una caja (HA-S100TSA para su conexión).

Referencia	SPX-WDC7 + HA-S100TSA	
Compatibilidad	RAK-QXE/RAK-RXE/RAK-QPE/RAK-RPE RAF-RXE/RAK-REF/RAI-RPE/RAD-RPE	
Precio	SPX-WDC7: 31 €	HA-S100TSA: 104 €

Kit de informe de fallos + contacto seco
Este accesorio puede emitir una señal de 5 V en caso de fallo de la unidad interior y ofrece la función de encendido/apagado a distancia. Este kit incluye un cable (SPX-WDC5 o SPX-WDC6) y una caja (HA-S100TSA para su conexión).

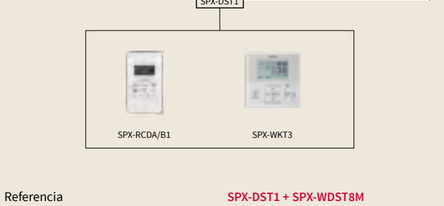
Referencia	SPX-WDC5 + HA-S100TSA	SPX-WDC6 + HA-S100TSA
Compatibilidad	RAK-PSE/RAK-QXE/RAK-RXE RAK-QPE/RAK-RPE RAF-RXE/RAK-REF	RAI-QPE/RAD-QPE
Precio (todos los modelos)	SPX-WDC5 o SPX-WDC6: 31 €	
	HA-S100TSA: 104 €	

Sensor remoto para multisplits de conducto
El sensor remoto incorporado permite el control de la unidad interior en función de la temperatura ambiente.

Referencia	SPX-RTH1
Compatibilidad	RAD-RPE
Precio	93 €

Kit de informe de fallos + información de funcionamiento
Este accesorio tiene 2 salidas dedicadas. La primera permite cerrar un contacto seco en caso de alarma en la unidad interior. La segunda permite cerrar un contacto seco cuando la unidad interior está en funcionamiento.

Referencia	SPX-WDC8
Compatibilidad	RAK-RXE / RAK-RPE / RAI-RPE / RAD-RPE / RAK-QXE RAK-QPE / RAK-REF / RAK-PPD / RAD-PPD
Precio	104 €



Control centralizado

Adaptador para varias unidades interiores
- En combinación con un controlador cableado semanal (SPX-WKT3) o un controlador cableado simplificado (SPX-RCDB1), puede controlar hasta 4 unidades interiores.
- Todas estas unidades interiores funcionan en el mismo modo y con el mismo punto de ajuste.
- Se pueden conectar hasta 4 SPX-DST1 para controlar hasta 13 unidades interiores.
- Para conectar la caja SPX-DST1 a la unidad interior es necesario pedir el siguiente cable: SPX-WDST8M (longitud: 8 m - 1 cable por unidad interior).

Referencia	SPX-DST1 + SPX-WDST8M
Compatibilidad	RAK-RXE/RAK-PPD/RAF-RXE/RAF-RXE/RAK -RPE/RAK-RXE RAK-PSE(W/S)/RAI-RPE/RAD-RPE/RAD-QPE/RAI-QPE
Precio (todos los modelos)	SPX-DST1: 58 € SPX-WDST8M: 52 €

* Solo se requiere de un adaptador HA-S100TSA para estas referencias. El SPX-WDC7 no es necesario.

airCloud Home

La aplicación iOS y Android

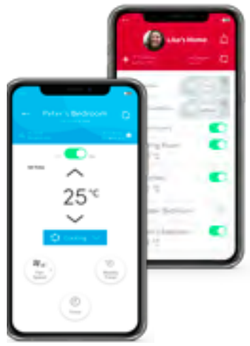
Aún más servicios para el usuario

Controle a distancia todos sus nuevos equipos residenciales Hitachi con una sola aplicación.

Funciones

Unidades AIRE/AIRE

- Marcha / Paro
- Selección de la temperatura
- Velocidad de ventilación
- Selección de la orientación del flujo de aire
- Programación semanal
- Visualización de los códigos de alarma...



La solución airCloud Home permite controlar a distancia toda la gama de equipos Hitachi Aire/Aire residenciales y del sector terciario. El máximo confort del usuario final está asegurado por una aplicación sencilla e intuitiva.

¿Olvidó apagar su equipo de climatización al salir? ¿Desea tener su vivienda con una temperatura de confort antes de llegar? ¡Nada más fácil, con la aplicación airCloud Home!



¿Cómo funciona airCloud Home?

Conecte su equipo a airCloud a través de su red inalámbrica doméstica.



Adaptador airCloud

Discreto y fácil de instalar. El adaptador airCloud se coloca debajo de la unidad interior.

Permite la conexión al servidor airCloud mediante la red doméstica.- Visualización de los códigos de alarma...

SPX-WFG02
Precio: 62 €

Pasarelas de comunicación Aire/Aire Mono-split y Multi-split



airCloud Home
SPX-WFG02 Pasarela Wifi*
Precio: 62 €

Hi-Kumo (para + de 10 unidades en una misma instalación)

SPX-TAG01 Pasarela Hi-Kumo + AHP-SMB-01 Pasarela Hi-Box

Precio: 179 € + 216 €

ANDROID APP ON Google play

Download on the App Store

Visite: aircloudhome.com

airCloud Home es compatible con Amazon Alexa y Google Assistant, permitiendo comandos de voz.



Amazon Echo



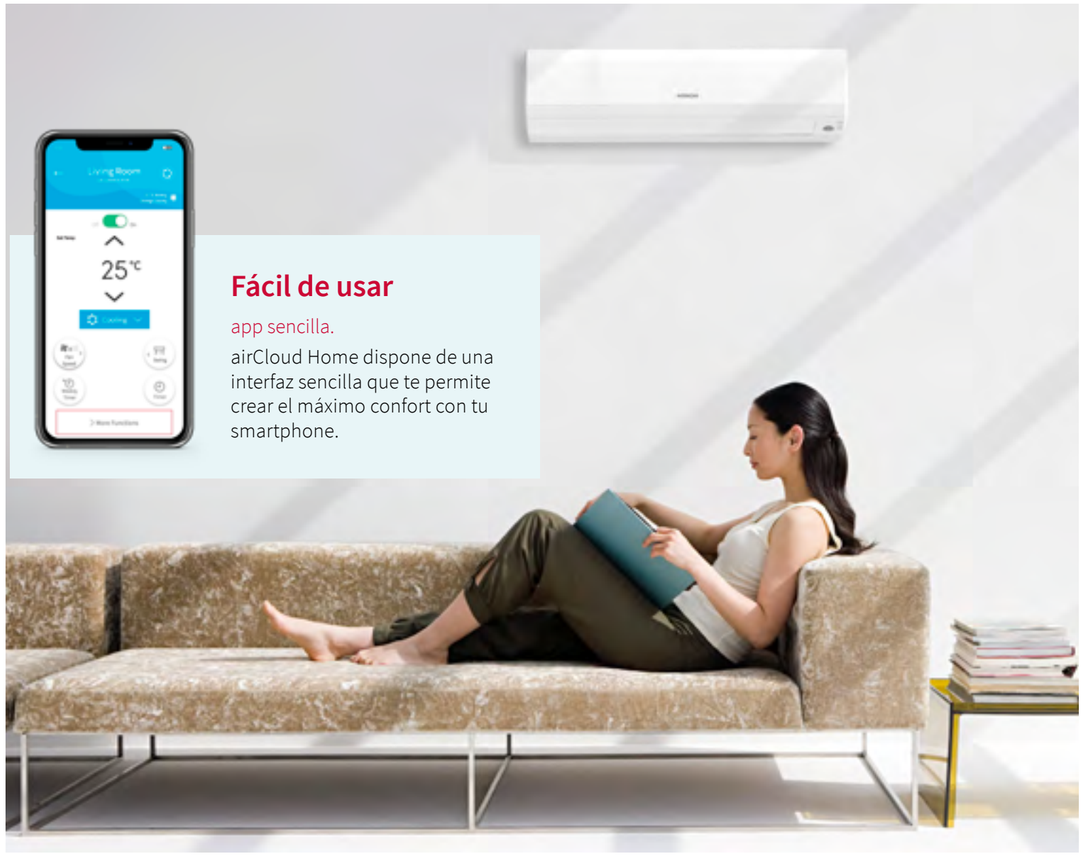
Google Home

* 10 máx./cuenta y 20 pasarelas Hi-Kumo / Hi-Box

airCloud Home

aire inteligente donde estés

2021 New Updates
airCloud Home 3.0



3 veces más inteligente

Smart-Fence

Enciende y apaga tu aire acondicionado al entrar y salir de casa.

Control de voz

Conecta tu altavoz inteligente y configura la temperatura interior mediante el control por voz.

Estimación de coste de energía*

Controla el consumo de energía y los costes.

*Disponible en algunos equipos de aire acondicionado a partir de octubre 2021. Consulta a tu comercial Hitachi Cooling & Heating.

Lista de accesorios

Equipos de la gama residencial y Light Commercial

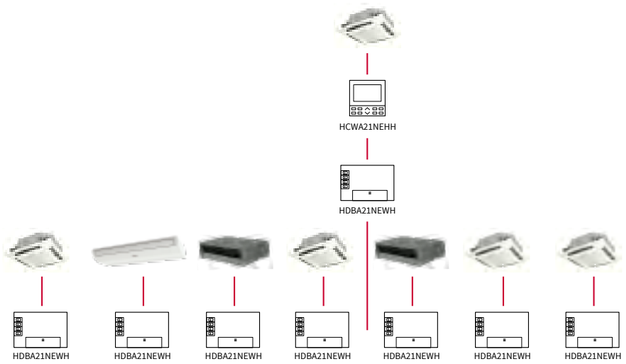
	Descripción	RAK-PSEW/PSES	RAK-QXE	RAK-RXE	RAK-QPE	RAK-RPE	RAK-50RPE1	RAK-60RPE	RAK-70PPD	RAK-REF	RAD-QPE	RAD-RPE	RAD-70PPD	RAF-RXE	RAI-RPE	RAM-NPE	RAM-NEF	Precio
SPX-CFH25	Filtro de carbón activo									•	•	•						14 €
SPX-SPF8	Prefiltro de acero inoxidable					•												49 €
SPX-SPF9	Prefiltro de acero inoxidable	•																47 €
SPX-WDC2	Kit de contacto seco										•	•	•		•			31 €
SPX-WDC3	Kit de contacto seco	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•				31 €
SPX-WDC5 + HA-S100TSA	Kit de informe de fallos + contacto seco	•	•	•	•	•				•				•				135 €
SPX-WDC6	Cable de kit de informe de fallos										•	•			•			31 €
SPX-WDC7 + HA-S100TSA	Sólo kit de informe de fallos	•	•	•	•	•				•								135 €
SPX-WDC8	Kit de informe de fallos e información del funcionamiento			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			104 €
SPX-RCDA1	Mando cableado de conducto										•	•	•					104 €
SPX-RCDB1	Mando cableado no de conducto	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•			104 €
SPX-RCKA1	Mando inalámbrico semanal										•	•	•					171 €

	Descripción	RAK-PSEW/PSES	RAK-QXE	RAK-RXE	RAK-QPE	RAK-RPE	RAK-50RPE1	RAK-60RPE	RAK-70PPD	RAK-REF	RAD-QPE	RAD-RPE	RAD-70PPD	RAF-RXE	RAI-RPE	RAM-NPE	RAM-NEF	Precio
SPX-RCKA2	Mando inalámbrico semanal						•	•	•									171 €
SPX-RCKA3	Mando inalámbrico semanal														•			171 €
SPX-WKT3	Mando cableado semanal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			201 €
SPX-WKT5M	Cable adicional de 5 m		•	•	•	•								•	•			52 €
SPX-DST1	Distribuidor	•	•	•	•	•								•	•			58 €
SPX-WDST8M	Cable de conexión entre SPX-WKT3 y DST1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			52 €
SPX-RTH1	Sensor remoto De conducto RAD-RPE												•					93 €
SPX-RAMHLK	Adaptador H-Link para UE														•			104 €
PSC-6RAD	Adaptador H-Link	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		195 €
SPX-WFG02	Pasarela airCloud Home	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		62 €
SPX-TAG01	Pasarela Hi-Kumo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		179 €
AHP-SMB-01	Hi-Box para Hi-Kumo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		216 €
SPX-RAFGLS	Detector de fugas													•				186 €

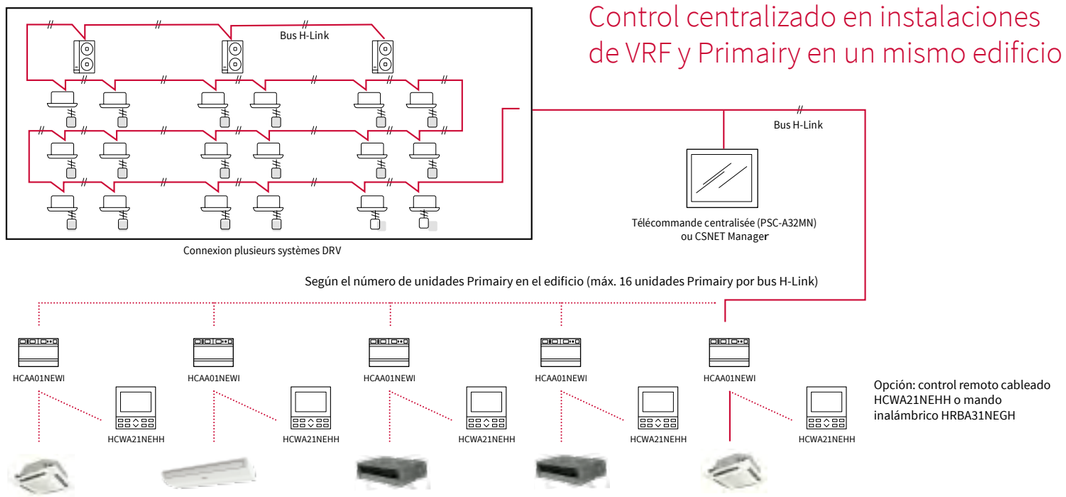
Soluciones de control Primairy R32 y R410A

Control de grupo de unidades interiores en 1 solo control remoto

- Hasta 8 unidades interiores controlables por control remoto HCWA21NEHH (Próximamente).
- 1 adaptador HDBA21NEWH (replicación de la información) requerido para cada unidad interior.
- Todas estas unidades funcionan en el mismo modo y con la misma temperatura de ajuste.
- La conexión entre unidad interior y adaptador HDBA21NEWH se efectúa con un bus RS485.
- Es posible utilizar un mando inalámbrico en paralelo al control remoto cableado para controlar la unidad master (o principal). En este caso, los mandos impartidos se aplicarán a las otras unidades Primairy secundarias, a través del mando a distancia vía cable y la función de control de grupo.



Control centralizado en instalaciones de VRF y Primairy en un mismo edificio



- Control centralizado vía CSNET Manager, PSCA32MN o PSC-A64GT.
- Las pasarelas BMS Modbus, BACnet o KNX se pueden conectar directamente en la salida H-LINK.
- Control centralizado para gestionar hasta 64 unidades interiores (unidades VRF + Primairy) con PSC-A64GT, CSNet Lite o CSNet Manager (máximo 16 unidades Primairy por bus H-Link).
- Posibilidad de combinar varios bus H-Link en CSNet Manager para aumentar el número de unidades interiores conectables.
- Las entradas se actualizarán desde el control centralizado en todos los controles remotos cableados de las unidades VRF + Primairy.
- Las unidades interiores pueden funcionar en modos diferentes y a temperaturas de ajuste diferentes (con o sin control remoto individual).
- Es obligatoria una pasarela H-Link por cada unidad interior.

Pasarela H-Link y adaptador



HCAA01NEWI



HDBA21NEWH

Referencias	HDBA21NEWH	HCAA01NEWI
Compatibilidad	Primairy R32 y R410A	
Precio	72 €	-
	-	207 €

Tabla de selección controles remotos individuales

		Control remoto completo Utopia Prime PC-ARFP1E	Control remoto simplificado Utopia Prime PC-ARH1E	Mando inalámbrico Utopia Prime PC-AWR	Control cableado Primairy HCWA21NEHH (Próximamente)	Mando inalámbrico Primairy HRBA31NEGH
Selección	Número máximo de unidades interiores por control remoto	de 1 a 16	de 1 a 16	de 1 a 16	de 1 a 8	-
	Tipo de conexión master-slave	Bus no polarizado	Bus no polarizado	Bus no polarizado	Bus polarizado	-
Funciones principales	Idioma	● (castellano)	-	-	-	-
	Marcha / Paro	●	●	●	●	●
	Selección del modo de funcionamiento	●	●	●	●	●
	Modo Auto Frío / Calor	● (utilizar preferiblemente con sistemas VRF a 3 Tubos)	● (utilizar preferiblemente con sistemas VRF a 3 Tubos)	● (utilizar preferiblemente con sistemas VRF a 3 Tubos)	●	●
	Modo deshumidificación	●	●	●	●	●
	Rango de temperatura de ajuste	● (de 19°C a 30°C en modo Frío / de 17°C a 30°C en modo Calor)	● (de 19°C a 30°C en modo Frío / de 17°C a 30°C en modo Calor)	● (de 19°C a 30°C en modo Frío / de 17°C a 30°C en modo Calor)	● (de 16°C a 30°C en modo Frío / de 16°C a 30°C en modo Calor)	● (de 16°C a 30°C en modo Frío / de 16°C a 30°C en modo Calor)
	Selección de la temperatura de ajuste en +/-0,5°C	●	●	-	-	-
	Ajuste de la velocidad de ventilación	● (hasta 5 según los tipos de UI)	● (hasta 5 según los tipos de UI)	● (hasta 5 según los tipos de UI)	● (hasta 5 según los tipos de UI)	● (hasta 5 según los tipos de UI)
	Ajuste de la posición de las lamas	●	●	●	-	-
	Ajuste individual de la posición de las lamas	●	-	-	-	-
	Programación semanal	● (hasta 5 programas diarios)	-	-	●	-
	Temporizador	●	-	● (diario)	●	●
	Función vacaciones	-	-	-	-	-
	Función ECO	●	-	-	-	-
	Reinicio automático tras corte de suministro eléctrico	●	●	-	●	-
	Sonda de temperatura integrada	●	●	-	●	-
Funciones de control avanzadas	Bloqueo del modo de funcionamiento			-		-
	Bloqueo del rango de temperatura de ajuste			-		-
	Bloqueo de los botones del control remoto excepto Marcha/ Paro			-		-
	Parada de la ventilación en Thermo OFF calefacción			-	-	-
	Parada de la ventilación en Thermo OFF frío			-	-	-
	Selección de la sonda de temperatura			-	-	-
	Modo nocturno (reducción del nivel sonoro de la UE)		-	-	-	-
	Set Back (protección contra las heladas): reducción en Calor o en Frío			-		-
	Gentle Cool (confort verano): limitación de la T° de salida de aire en modo Frío		-	-	-	-
	Auto Boost		-	-		
	Control del detector de presencia		-	-	-	-
	Ajuste del diferencial de temperatura en modo calefacción			-		-
	Visualización de la temperatura de la estancia		-	-		-
	Visualización de la temperatura ambiente		-	-	-	-
	Lectura del consumo energético del sistema		-	-	-	-
	Distribución de la carga (automática o por zona)		-	-	-	-
Funciones de mantenimiento avanzadas	Historial de códigos de alarmas	(hasta 30 registros)	-	-	-	-
	Información contacto del SAT		-	-	-	-
	Información: Descarche en curso			-	-	-
	Información: filtro sucio		-	-		-
	Autodiagnóstico de las UI y control remoto		-	-	-	-
	Menú de Comprobación (lectura de los parámetros de funcionamiento de la instalación)		-	-		-
	Modo Test Run		-	-	-	-
	Configuración de las funciones opcionales			-		-

Cuando estés pensando en la solución ideal para edificios comerciales de pequeño/mediano tamaño hasta grandes infraestructuras de oficinas u hoteles, piensa en los sistemas VRF de Hitachi. Estos sistemas te permiten conectar hasta 64 unidades interiores con control independiente de cada unidad. Además, pueden funcionar también cuando la demanda de calefacción o refrigeración procede de una única unidad interior o un único espacio de la oficina.



Sistemas VRF



Tabla de selección rápida

Sistemas VRF

Esta tabla se ha elaborado para ayudarte a elegir entre las muchas posibilidades de instalación de la gama VRF de Hitachi, en un proceso de 4 pasos rápidos.

1 ELIGE UNIDADES EXTERIORES

2 SELECCIONA LA POTENCIA

Potencia nominal de refrigeración

3 REVISA TUS NECESIDADES

4 ESCOGE UDS. INTERIORES

Unidad exterior	Potencia nominal de refrigeración (kW)																									Sistema	Tensión de alimentación	Ratio de conexión	Número máximo de UI conectadas	Potencia mínima de las UI conectadas	Longitud máxima de la tubería	Desnivel máx. entre UE - UI (UE arriba / abajo)	Desnivel máx. entre UI	Margen de funcionamiento	Flexibilidad y distintas tipologías
	5	5,6	7,1	10	11,2	12,1	12,5	14	15,5	16	20	22,4	24	25	28	30	33,5	40	45	50	56	61,5	67	>100										
Micro VRF (IVX Prime y UTOPIA IVX) Refrigerante R32 (4-6CV) Refrigerante R410A (2-12CV)	•	•	•	•			•	•			•			•		•									VRF 2 tubos (bomba de calor) y 1x1	400V / 3 / 50Hz y 230V / 1 / 50Hz (según el modelo)	90 - 115 % según la aplicación	4	0,8 CV (2 kW frío)	De 50 a 100 m	30 m / 20 m	3 m	Calor -20° ~ 18°C BH Frío -5C° (-15°:opción) ~ 46°C BS	Desde 1,1 a 56 kW
IVX Premium DX Refrigerante R410A				•			•	•			•			•											1x1 (Modular hasta 50CV)	400V / 3 / 50 Hz y 230V / 1/ 50 Hz (según el modelo)	100%	1	4 CV (10 kW frío)	75 m	30 m / 20 m	-	Calor -20 - 15ºC BH Frío 15 - 46ºC BS	Mural
VRF Centrífugo Refrigerante R410A				•			•	•			•			•											VRF 2 tubos (bomba de calor) y 1x1	400V / 3 / 50Hz	75 - 120 %	6	0,8 CV (2 kW frío)	De 75 a 100 m (según el modelo)í	30 m / 20 m	10 m	Calor -15° ~ 15°C BH Frío -5° ~ 46°C BS	Suelo
Set Free Mini Refrigerante R410A						•		•		•		•			•		•								VRF 2 tubos (bomba de calor) y 3 tubos (recuperación de calor según modelo)	400V / 3 / 50Hz y 230V / 1 / 50Hz (según el modelo)	50 - 130 %*	39	0,4 CV (1.1 kW frío)	De 85 a 125 m	50 m / 40 m (según el modelo)	15 m	Calor -20° ~ 15°C BH Frío -5° ~ 48°C BS	Conducto
Set Free Sigma Refrigerante R410A											•			•		•	•	•	•	•	•	•	•		VRF 2 tubos (bomba de calor) y 3 tubos (recuperación de calor)	400V / 3 / 50Hz	50 - 130 %*	64	0,4 CV (1.1 kW frío)	165 m	50 m / 40 m	30 m	Calor -20° ~ 15°C BH Frío -10° ~ 48°C BS	Cassette
Set Free Sigma Alta Eficiencia Refrigerante R410A								•		•	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•		VRF 2 tubos (bomba de calor) y 3 tubos (recuperación de calor)	400V / 3 / 50Hz	50 - 150 %* según la aplicación	64	0,4 CV (1.1 kW frío)	165 m	50 m / 40 m	30 m	Calor -20° ~ 15°C BH Frío -10° ~ 52°C BS	+100 modelos Techo

Mandos

Local



PC-ARFP1E



PC-AWR



PC-ARH1E

Centralizado



PSC-A32MN



PSC-A64GT



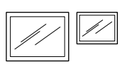
aircloud Pro



CSNET Lite



CSNET Screenless



CSNET Manager 2T10 (web y táctil)
CSNET Manager 2T15 (web y táctil)

PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN



MODBUS



BACNET



KNX

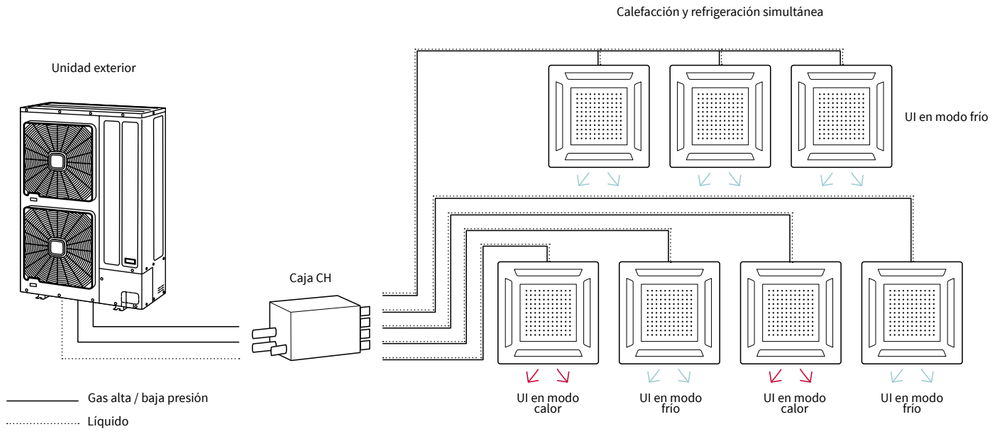


LONWORKS

Ventajas y características exclusivas de Hitachi

Mini VRF con recuperación de calor(8 a 12CV)

El VRF a 3 Tubos, el más compacto del mercado



Las ventajas de la solución Hitachi

Caja de recuperación de calor

- Nuestras cajas CH no requieren direccionamiento.
- Bajo nivel sonoro: hasta 31 dB(A) en Multi CH-Box y 33 dB(A) en CH-Box de una salida.
- La más compacta del mercado: (Una salida Al: 191 x An: 301 x F: 214), caja Multi CH-Box (AlxAnxF: 260x303x352 mm).
- Instalación en pasillo para facilitar la distribución a las unidades interiores.
- La posición de la caja CH permite la cercanía a las unidades, reduciendo la complejidad de las tuberías y asegurando una menor carga de líquido.
- Válvulas de expansión electrónica en las cajas CH-Box: apertura más progresiva, para limitar el nivel sonoro.
- Funcionamiento óptimo: la caja CH permite la calefacción y la refrigeración simultánea sin necesidad de un porcentaje mínimo de unidades en cada modo. Posibilidad de tener 1 unidad en modo frío y el resto en calor. Esto lo diferencia de las soluciones tradicionales, que requieren un 25 o 30% de demanda de frío para permitir la simultaneidad. Esta característica permite conectar ciertos ambientes sólo en frío todo el año (sala servidores, sala de reunión, …).
- No necesita conexión para los condensados.
- Salidas de la caja CH-Box previstas con conexión abocardada: ideal para las zonas sensibles con riesgo de incendio… Posibilidad de soldar in situ en caso de necesidad..

Mini VRF de 8 a 12CV

- UE con poca cantidad de refrigerante: 8CV (precargado con 4,2 Kg), 10 y 12CV (precargado con 5,5 Kg).
- Respuesta a EN 378 ligada al índice de concentración de refrigerante en los locales.
- Poca superficie ocupada en planta: hasta 37% menos respecto de un sistema clásico.
- Instalación sencilla: colocación sobre un soporte "big foot" o fijación a la pared.
- Gran flexibilidad: Hasta 500m de longitud de tubería.
- Bajo nivel sonoro.
- Reducción del coste de instalación.
- Compatible con cajas Multi CH-Box y CH-Box de una salida.

El VRF para instalaciones ocultas (4 a 10CV)

EXCLUSIVO HITACHI



Las ventajas de la solución Hitachi

- Sin unidades exteriores visibles en el edificio.
- Hasta 6 UI conectadas.
- Presión estática disponible de 120Pa.
- Instalación en un falso techo o local técnico.
- Altura < 600mm.
- Menos ruido.
- Ideal para las instalaciones en el centro de la ciudad con limitación de caudal de aire exterior.
- Compatible con todas las gamas de UI VRF HITACHI y DX KIT.

Gestión inteligente del aceite

Control del nivel de aceite del compresor sin sensores

El retorno del aceite se efectúa por aspiración:
el aceite sale por debajo de la copa y vuelve a subir por diferencial entre alta y baja presión hasta los cojinetes y rodamientos.

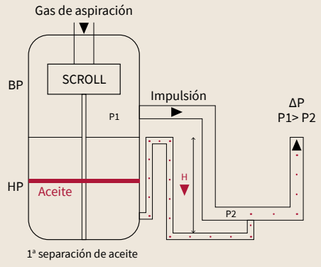


EXCLUSIVO HITACHI

Las ventajas de la solución Hitachi

Lubricación óptima

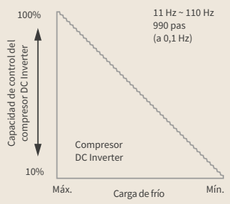
- Mantenimiento de un nivel de aceite óptimo dentro del compresor en funcionamiento y en parada.
- Mantenimiento de un buen nivel de aceite para el arranque del compresor.
- Mantenimiento de un nivel de aceite mínimo en el depósito de compensación de presión del líquido, necesario para la lubricación de los otros compresores.
- Reducción de los costes energéticos.
- La segunda separación de aceite se efectúa en el separador de aceite con tecnología centrífuga y alta eficacia.

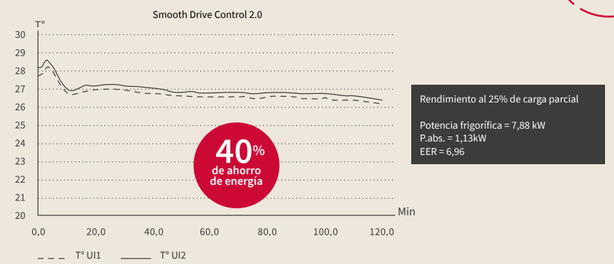


Smooth Drive control 2.0

Variación de frecuencia del inverter con una precisión de 0,1 Hz.

NUEVO





Rendimiento al 25% de carga parcial

Potencia frigorífica = 7,88 kW
P.abs. = 1,13kW
EER = 6,96

Las ventajas de la solución Hitachi

- Temperatura ambiente controlada en pasos de 0,1K, a diferencia de 1K en el caso de Smooth Drive Control 1.0.
- Modulación de potencia del compresor de hasta 10% mínimo.
- Mejora de las prestaciones con carga parcial: EER hasta 6,96 (25% de carga).
- La temperatura de ajuste es rápidamente alcanzada y establecida gracias a un control de frecuencia, con una precisión de 0,1Hz.

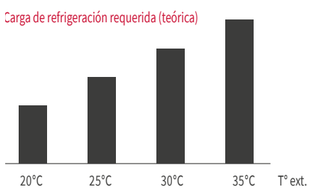
Temperatura de evaporación variable

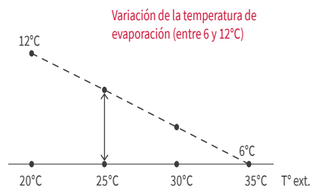
El Smart Control permite variar automáticamente la temperatura de evaporación en función de las necesidades térmicas reales de los locales y de la temperatura exterior.

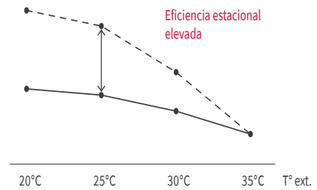
Las ventajas de la solución Hitachi

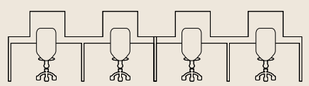
- Aumento de la eficacia energética estacional.
- COP y EER elevados con carga parcial.
- Confort óptimo.

30% de ahorro de energía









Sala de reuniones en temporada intermedia

Alta demanda de frío: ocupación, ordenadores e insolación.

La temperatura de evaporación disminuye.
- Temperatura de soplado = 8ºC.
- Capacidad de refrigeración = 100% de carga con consumo de energía nominal.



Oficina individual

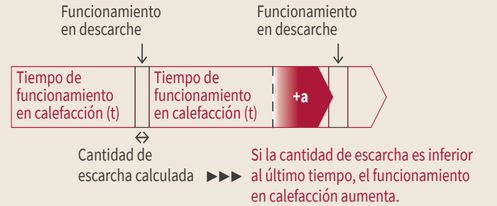
Baja demanda de frío: ocupación constante.

La temperatura de evaporación aumenta.
- Temperatura de soplado = 16ºC.
- Capacidad de refrigeración = 53% de carga con 30% de ahorro de energía.

Smart Defrost para un confort continuo

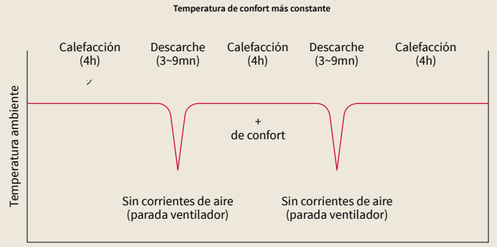
Smart Defrost

- Análisis continuo del tiempo de los ciclos de descarche; el sistema se adapta automáticamente para reducirlos a un mínimo de 3 a 9 minutos.
- Optimización del sistema de detección de la cantidad de escarcha de las unidades ext. (SIGMA, Set Free mini, Micro VRF).



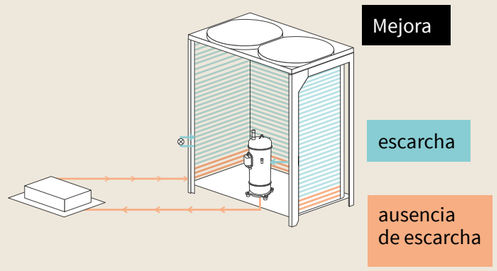
Las ventajas de la solución Hitachi

- Hasta 4 h de funcionamiento sin descarche
- Tiempo de descarche limitado entre 3 y 9 minutos para mantener el confort.
- Parada del ventilador durante el descarche, luego la de salida de aire >30°C (confort constante para los usuarios).
- Mantenimiento de la parte inferior del intercambiador a una temperatura entre 5°C y 20°C.



Prevención de desescarche

El sistema controla el nivel de escarcha durante el funcionamiento en modo calor. El descarche en la cara inferior del intercambiador de la unidad exterior es efectuado por el refrigerante proveniente de las UI.
El refrigerante en modo calor vuelve a la unidad exterior a una temperatura media de 5-20ºC. Esta temperatura es suficiente para un descarche preliminar, y por irradiación calienta la cara superior del intercambiador exterior. Por último, la válvula de expansión electrónica de la unidad exterior efectúa la expansión para cerrar el ciclo frigorífico.



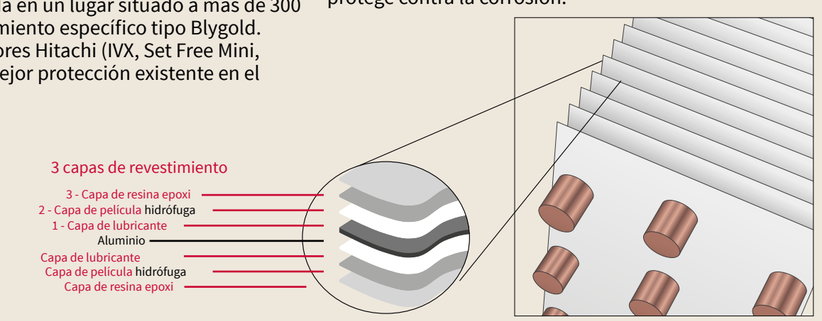
Tratamiento anti-corrosión en tres capas

- Alarga la duración de los equipos.
- Mantenimiento de las prestaciones a lo largo del tiempo.
- Protección contra los ambientes agresivos: contaminación en centros urbanos, sitios industriales, depósitos de almacenamiento.
- Instalación adecuada en un lugar situado a más de 300 m del mar, sin tratamiento específico tipo Blygold.
- Las unidades exteriores Hitachi (IVX, Set Free Mini, SIGMA) ofrecen la mejor protección existente en el mercado.

EXCLUSIVO HITACHI

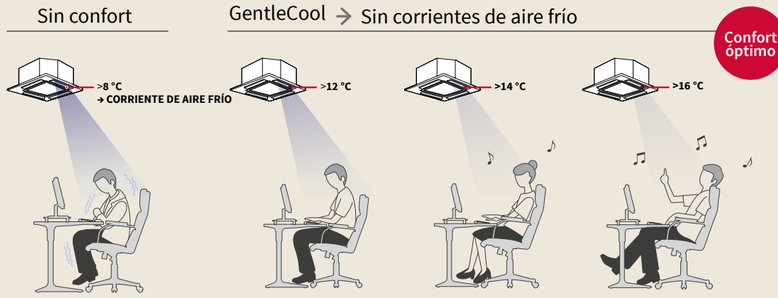
Tratamiento anti-corrosión en tres capas

- Revestimiento anticorrosivo (1) que protege contra el óxido y limita el fenómeno de corrosión.
- Revestimiento hidrófugo (2) que evita la concentración de gotas de agua y permite al agua resbalar sobre la superficie.
- Revestimiento anticorrosión (3) constituido por una película de fosfato de cromo y una resina epoxi que protege contra la corrosión.



Función «Gentle Cool»

GENTLECOOL: una función para el confort exclusiva de Hitachi



GentleCool: PARADO | GentleCool: BAJO | GentleCool: MEDIO | GentleCool: ALTO



Ajuste de la T° mínima de salida de aire en el control remoto cableado PC-ARFP1E o en el sistema de supervisión CSNET

Soluciones del mercado:

- Sensación de frío percibida por los usuarios.
- Unidades de conductos => Problemas de formación de condensados (mala calidad de aire).

Las ventajas de la solución Hitachi:

- Ninguna sensación de frío percibida por los usuarios
- Aire sano => Ausencia de formación de condensados en los conductos (incluido la unidad) para una mejor calidad de aire interior.
- Disponible en todas las unidades interiores Hitachi.

Función «FrostWash»

NUEVO

EXCLUSIVO HITACHI

Disponible 2º semestre 2021

Exclusivo de VRF SIGMA

El proceso de funcionamiento de FrostWash se efectúa en tres etapas: escarche, descarche y limpieza del intercambiador de la unidad interior para eliminar la suciedad y las impurezas acumuladas en el intercambiador, con el fin de mejorar la calidad del aire y mantener el rendimiento a lo largo del tiempo.

Unidades compatibles: Cassette de 800 x 800: RCI-FSR, Cassette de 600 x 600: RCIM-FSRE, Cassette de 2 vías: RCD-FSR, Conductos: RPI(L/H)-FSRE, de techo: RPC-FSR

Las ventajas de la solución Hitachi:

- Mantener la eficacia del intercambiador de calor.
- Mejorar la calidad del aire.
- Funcionamiento (<40 mn) : Manual, automático y programable.
- Compatible con unidades exteriores con Smooth Drive Control 2.0 (VRF SIGMA).
- Compatible con nuevo mando a distancia con función FrostWash (PC-ARFG-E).



La gama más amplia del mercado en conductos (1,1kW a 56kW)

EL MÁS COMPACTO DEL MERCADO 197 mm de altura

Conductos de media y alta presión

1,1 a 4kW: hasta 100Pa
4 a 18 kW: hasta 150Pa
11 a 18 kW: hasta 200Pa

NUEVO



Las ventajas de la solución Hitachi:

- Rango de potencia ampliado (1,1 a 18 kW frío).
- Baja altura: 197 mm (gama RPIL-FSRE: 100Pa).
- 30% de aporte de aire exterior.
- Conexión frigorífica por atrás (modelo RPIL).
- Temperatura de salida de aire ajustable «Gentle cool» para suprimir la corriente de aire y mejorar la calidad del aire.
- Filtro fácil de limpieza (extraíble por abajo o por el lateral).
- Posibilidad de extraer la caja eléctrica del interior de la unidad (tamaños 0.4 a 2CV).
- Compatible con sistema Airzone.
- Compatible con cámara Airzone para la regulación por boca de soplado.
- La bomba de condensados se puede desconectar (RPIL)

Conductos de alta presión

(220 Pa) para gran potencia «16 y 20CV»

EXCLUSIVO HITACHI



Las ventajas de la solución Hitachi:

- 30% de aporte de aire exterior
- Conexión frigorífica por atrás (modelo RPIL)
- La mayor potencia del mercado 56 kW frío.
- El mayor caudal del mercado 9000 m3/h a 220 Pa.
- Redundancia al 100% con RPI 16 y 20CV con conexión a dos unidades exteriores diferentes e independientes.
- Filtros de serie.
- Versión M0 disponible de fábrica para la instalación en edificios de acceso público categoría 1 a 4.
- 30% de aporte de aire exterior.
- Regulación de la temperatura: promedio entre sensor de retorno y sensor remoto.
- Adecuado para aplicaciones con grandes caudales de aire: depósitos, supermercados...

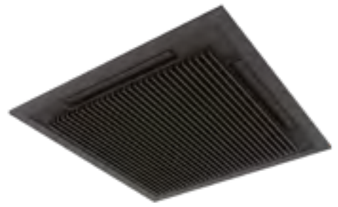
Panel Silent ICONIC para cassette de 800x800

reddot design award
winner 2021

EXCLUSIVO HITACHI

NUEVO









Descubre el nuevo panel Silent Iconic

Las ventajas de la solución Hitachi

- Diseño realizado en armonía con todo tipo de interiores.
- El diseño y la forma de las lamas mejoran la distribución del aire gracias al efecto Coanda.
- Función de la T° de salida de aire ajustable «Gentle cool» para mayor confort y ahorro de energía.
- Compatible con las gamas R32 y R410A.
- Panel versión estándar (color blanco o negro).
- Panel versión Silent Iconic (color blanco o negro, blanco con rejilla).
- Panel con rejilla de elevación: la altura de bajada de la rejilla puede alcanzar los 4 m.
- Instalación en locales con una gran altura.

Tamaño 0.4 CV (1,1kW)

Disponible en conductos



Disponible en cassette de 600x600



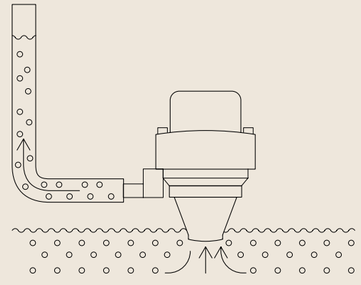
Disponible en mural



Las ventajas de la solución Hitachi

- Una respuesta a la edificios mejor aislados.
- Potencia calorífica y frigorífica adecuadas para las necesidades térmicas de locales pequeños.
- Mayor confort: sin problemas de sobrecalentamiento del local.
- Las unidades murales, cassettes y conductos disponen de 4 velocidades del ventilador.
- Potencia igual a la de los productos de la competencia, pero con mayor caudal de aire.

Bomba de condensado auto-alimentada (unidades interiores)



Las ventajas de la solución Hitachi

- Si la bomba de una unidad interior está averiada, las otras unidades siguen funcionando.
- Sin impactos en el conjunto de la instalación.

Accesorios frigoríficos

VULKAN LOKRING



Hitachi valida el uso de conexiones sin soldadura de tipo LOKRING u otros.
Sin embargo, el uso de conexiones sin soldadura es responsabilidad exclusiva del instalador. Hitachi no se hace responsable de problemas de fugas.

Conexiones sin soldadura:
- Conexiones y reducciones.
- Conexiones Abocardadas.
- Codos de radio amplio.
- Codos reducidos.

Es obligatorio utilizar Multikit originales de Hitachi .

Conexión Multikit de Hitachi

Las ventajas de la solución Hitachi

- La forma de la conexión multikit favorece la circulación del líquido, comparada con una conexión en T comercial.
- Garantía de altos rendimientos.
- Instalación facilitada: la línea principal puede ser recta.
- Mayor espacio entre la línea principal y la línea UI para facilitar el uso de un corta-tubo para cortar uno de los tubos.

Nuevo control remoto cableado de diseño

PC-ARFG-E

Disponible a partir del 2° semestre de 2021

NUEVO



Las ventajas de la solución Hitachi

- Diseño elegante y moderno con forma curva.
- Pantalla con la visualización de los datos en 5 colores.
- Funciones: Modo frío / calor, modo auto, deshumidificación, ventilación, ajuste de la temperatura, programación semanal, visualización del consumo eléctrico, modo Eco.
- Interfaz más intuitiva: fácil acceso a las funciones Menú, programa, FrostWash...
- Descripción de cada función visualizada en pantalla, sin necesidad de imprimir o disponer del manual.
- Funciones especiales para aplicaciones de hotel.
- Una contraseña restringe el acceso al menú Servicio e Instalación.

Solución de control y supervisión

Aircloud Pro



Las ventajas de la solución Hitachi

- Solución de control centralizado conectado, pasando por un servidor (airCloud) y App Web.
- Funciones de control remoto y programación semanal y horario sencilla, informe de alarmas.
- Mantenimiento facilitado: notificación en caso de necesidad de limpiar el filtro.
- Gestión de las cuentas de usuario y de distintas pasarelas / interfaz para los gestores del mantenimiento de los edificios.
- Ampliación de las funciones durante el año: visualización del consumo de energía, compatibilidad del medidor de energía, conectividad 4G…
- La tecnología IoT aporta valor a la instalación reduciendo la movilidad y perpetuidad de su inversión.

CSNET Manager 2 (versión 2.0)



Las ventajas de la solución Hitachi

- Nuevas funciones de la versión 2.0 del software CSNET (control de unidades Yutaki, función dedicada a las salas de los servidores, contadores de impulsos en CSNET Lite, cómputo del consumo eléctrico para sistemas de terceros…)
- Solución de control y supervisión Plug&Play.
- Salida Modbus disponible de serie.
- Función de ajuste de la T° de salida de aire «Gentle cool».
- Control y supervisión local o remota.
- Notificación de alarmas por e-mail.
- Visualización del consumo de energía.
- Licencia no necesaria.
- Grandes instalaciones: Versión web y tablet táctil (CSNET Manager 2).
- Pequeñas instalaciones: versión web (CSNET Lite).

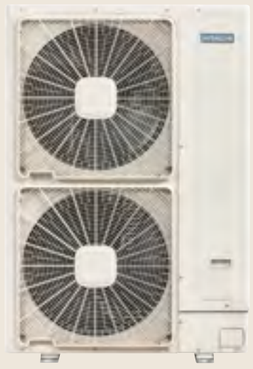
Unidades exteriores VRF

Micro VRF IVX Prime y UTOPIA IVX



- Nueva gama 4 a 6CV con R32 y R410A
- Disponible de 5,0 a 30 kW.
- Posibilidad de controlar independientemente hasta 4 unidades interiores.
- Unidades compactas y ligeras.
- Ideal para pequeñas aplicaciones: residenciales y terciarias.

IVX Premium DX



Unidad exterior VRF dedicada para la conexión a DX KIT para conectarse a cortinas de aire de tipo expansión o unidades de tratamiento de aire de terceros.

- Se ha adoptado la tecnología de derivación de gas caliente en toda la gama de unidades exteriores, lo que permite garantizar unas prestaciones altas en el modo de calefacción.
- Compresor DC Inverter Scroll
- El control del rendimiento se puede ajustar en función de la temperatura de entrada

VRF Centrífugo

EXCLUSIVO HITACHI



- Disponible de 10 a 24 kW.
- Solución adecuada en centros urbanos: unidades exteriores ocultas gracias a su instalación en el falso techo.
- Posibilidad de regular independientemente las temperaturas de hasta 6 unidades interiores.
- Ideal para instalaciones comerciales pequeñas y medianas en zonas con limitaciones de caudal.

Set Free Mini

EXCLUSIVO HITACHI



- Solución 2 tubos / 3 tubos (8 a 12CV).
- Disponible de 12 a 33 kW.
- Bomba de calor de 4 a 12 CV (SET FREE Mini).
- Presión estática disponible: 30 Pa.
- Exclusividad: amplia selección de unidades interiores compatibles a partir de 0,4 CV.
- Hasta 39 unidades interiores conectables.
- Ideal para aplicaciones pequeñas, medianas y grandes en el sector terciario.

Set Free Sigma



Sigma 2.5: disponible 2o semestre 2021

- Disponible de 14 a 268 kW.
- Solución VRF a 2 tubos / 3 tubos.
- Gama estándar y gama de alta eficiencia.
- Ahorro de espacio y costes (un único módulo hasta 67 kW).
- Confort exclusivo: función GENTLE COOL y Smooth Drive Control.
- Presión estática disponible: 80 Pa.
- Ideal para aplicaciones medianas y grandes en el sector terciario.

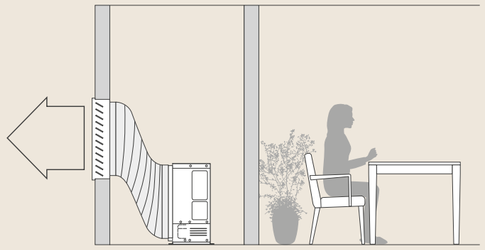
Beneficios Micro VRF (UTOPIA IVX Prime y UTOPIA IVX)

1 La unidad VRF más compacta del mercado con la gama más variada de su categoría



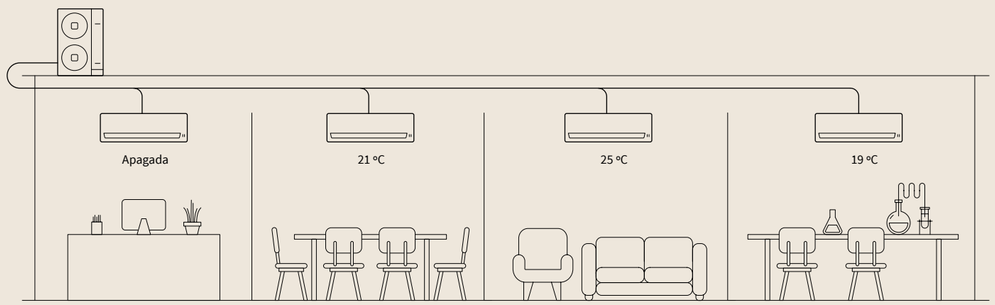
También las pequeñas tiendas y oficinas tienen diferentes necesidades de climatización y exigen el máximo confort. Disponible de 5 kW a 30 kW, la gama Micro VRF permite responder a todos los proyectos, independientemente del espacio disponible.

2 Presión disponible en UTOPIA IVX Prime y flexibilidad de instalación



La nueva gama 4 a 6 CV con un solo ventilador dispone de 30 Pa de presión. Una unidad de 14kW (6 CV) con un solo ventilador ocupa solamente 0,35 m2 en planta. Sin presión disponible sobre las unidades UTOPIA IVX.

3 Regulación independiente de las unidades interiores UTOPIA IVX Prime y UTOPIA IVX



Un ambiente interior confortable gracias a la posibilidad de regular diferentes temperaturas de consigna. En muchos edificios, por su orientación, puede ocurrir que la carga calorífica/frigorífica sea diferente en cada zona. En estos casos, el ajuste individual de las T° de las unidades interiores resulta muy útil.

Con la gama Micro VRF de Hitachi, todas las zonas tendrán un nivel de confort adecuado gracias al control individual de la temperatura. Esta solución es adecuada para superficies pequeñas y medianas del sector terciario, ya que una sola unidad exterior permite asegurar el confort térmico en 4 espacios diferentes.

4 Elige la unidad interior ideal según tus requisitos estéticos y de confort



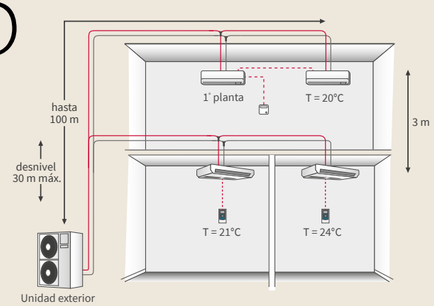
El mismo sitio de instalación puede estar asociado a distintos requisitos estéticos y funcionales. En una tienda de moda, por ejemplo, necesita una temperatura ideal no sólo en la sala de ventas, sino también en los probadores, zona de pago, y otros. Gracias a la variedad de unidades interiores, la gama VRF IVX Confort te permite elegir la unidad más adecuada y controlarla de forma independiente para un confort personalizado.

5 Menos tuberías frigoríficas, más ahorro

La gama Micro VRF es una alternativa interesante respecto de las instalaciones de tipo "multi-split", ya que ofrece una gran facilidad de instalación. Una tubería única permite conectar la unidad exterior a cada una de las unidades interiores, con la ayuda del multikit.

El número de conexiones frigoríficas se reduce, permitiendo ahorrar tiempo y costes de instalación.

6 Aún más flexibilidad



La instalación de los equipos admite hasta 100 m de longitud frigorífica total y 30 m de desnivel entre unidad interior y unidad exterior. Por eso resulta mucho más fácil instalar la unidad exterior en un lugar adecuado, como por ejemplo el techo de un edificio, para preservar la estética.

También es posible instalar unidades interiores en diferentes pisos, conectadas a la misma línea frigorífica. Por ejemplo, se puede climatizar un local comercial de 2 pisos con una misma unidad exterior.

Micro VRF (UTOPIA IVX Prime, UTOPIA IVX)

Tecnología VRF asequible para todas las aplicaciones comerciales pequeñas



IVX Prime (R32 o R410A)



IVX Confort (R410A)

Respetuoso del medio ambiente «Micro VRF con R32»

El refrigerante R32 presenta numerosas ventajas respecto del refrigerante R410A. Si bien ambos son «gases de efecto invernadero fluorados cubiertos por el protocolo de Kyoto», el R32 tiene un potencial de calentamiento global más bajo (GWP = 675) que el R410A (GWP = 2088). Además, el uso de R32 permite una reducción de la carga de refrigerante del 7 al 12% respecto de una instalación idéntica pero con R410A. En consecuencia, el gas R32 reduce el impacto ambiental en un 75%, comparado con el gas R410: menor GWP y menor carga de refrigerante en el sistema. Esto implica una equivalencia en TeqCO2 más baja, y una menor carga de refrigerante asegura mejores características termodinámicas y, por lo tanto, mejores prestaciones. Otra ventaja del gas R32 respecto del R410 es su gran facilidad de recuperación y reutilización, considerando que la instalación y el mantenimiento son muy similares.

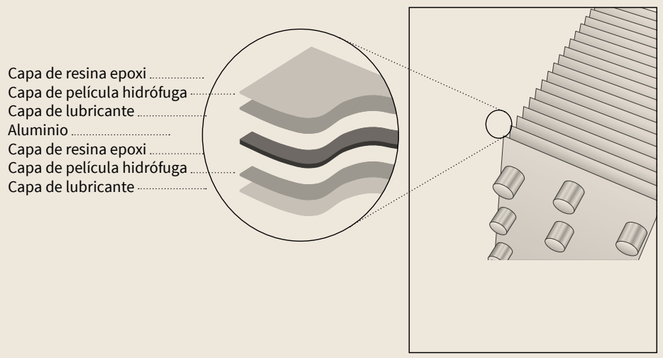
Instalación flexible

La nueva gama 4 a 6CV con R32 y R410A dispone de una presión estática de 30Pa. Lo cual permite canalizar la salida de aire.
Es posible conectar hasta 4 unidades interiores de la gama Set free (tamaño 0.8CV Mini compatible).

Amplios rangos de funcionamiento

El Micro VRF se mantiene en funcionamiento a temperaturas extremas: hasta -20°C en calefacción y de -15°C a 46°C en refrigeración (-5°C a 46°C con 4 a 6CV). Sus características aseguran un confort óptimo durante todo el año.

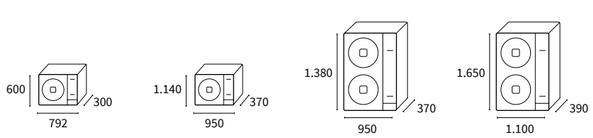
Tratamiento anticorrosión reforzado



Confort individual personalizable

La temperatura en cada unidad interior se regula de manera independiente según las necesidades. La función «GENTLE COOL» accesible con los nuevos controles remotos cableados permiten personalizar el confort. En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire mínima ajustable en cada unidad.

Unidades exteriores



RAS-2HVNP1
RAS-2.5HVNP1
RAS-3HVNC1

RAS-4H(V)NP2E
RAS-5H(V)NP2E
RAS-6H(V)NP2E

RAS-8HNCE
RAS-10HNCE

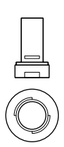
RAS-12HNC

Micro VRF UTOPIA IVX Prime

			Versión R32 (4 ~ 6CV)			Versión R410A (4 ~ 6CV)		
Prestaciones de Refrigeración	**Unidad**	**RAS-4H(V)RP2E**	**RAS-5H(V)RP2E**	**RAS-6H(V)RP2E**	**RAS-4H(V)NP2E**	**RAS-5H(V)NP2E**	**RAS-6H(V)NP2E**
Potencia nominal en Refrigeración (mín.-máx.)	kW	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,70	3,71	4,29	2,70	3,71	4,29
EER(1)	-	3,70	3,37	3,26	3,70	3,37	3,26
SEER (Clima medio)[1][5*]	-	6,57(V) - 6,41	6,1(V) - 6,06	5,88(V) - 5,85	6,57(V) - 6,41	6,1(V) - 6,06	5,88(V) - 5,85
Clase energética en Refrigeración	-		-			-	
Margen de funcionamiento en Refrigeración[7]	-		-5°C / 46°C (BS)			-5°C / 46°C (BS)	
Prestaciones de Calefacción							
Potencia nominal en Calefacción (mín.-máx.)	kW	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,45	3,60	3,78	2,45	3,60	3,78
COP[1][5*]	-	4,57	3,89	4,23	4,57	3,89	4,23
SCOP (Clima medio)[1][5*]	-	4,47	4	4,05	4,47	4	4,05
Clase energética en Calefacción	-		-			-	
Margen de funcionamiento en Calefacción	-		-20°C / 18°C (BH)			-20°C / 18°C (BH)	
Especificaciones técnicas							
Caudal de aire (Refriegración)	m^3/h	4800	4800	4800	4080	4080	4800
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)	dB(A)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	68	69	71	68	69	71
Peso neto	kg		86 (84)			86 (84)	
Medidas (Al x An x F)	mm		1140 x 950 x 370			1140 x 950 x 370	
Potencia mínima de la unidad interior	CV		0,8			0,8	
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-		1 - 4			1 - 4	
Presión estática disponible del ventilador	Pa		30			30	
Ratio de conexión (mín.-máx.)	%		90% - 115%			90% - 115%	
Compresor	-		Rotativo DC Inverter			Rotativo DC Inverter	
Especificaciones frigoríficas							
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m		75 / 45			75 / 60	
Carga inicial de refrigerante	kg		3,0			3,2	
Precargado para	m		30			30	
Longitud mínima	m		5			5	
Desnivel máximo (UE arriba / abajo)	m		30 / 20			30 / 20	
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	mm pulgadas		9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)			9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)	
Refrigerante	-		R32			R410A	
Especificaciones eléctricas de la UE							
Alimentación	-		3N~ 400V 50Hz (1~ 230V 50Hz)			3N~ 400V 50Hz (1~ 230V 50Hz)	
Intensidad máxima	A		15,0 (22,5)			15,0 (22,5)	
Sección de cable (EN 60 335-1)[4*]	mm^2		5 x 4,00 (3 x 6,00)			5 x 4,00 (3 x 6,00)	
Comunicación interior-exterior (apantallada)[2*]	mm^2		2 x 0,75 (2)			2 x 0,75 (2)	
Precio **Monofásica**	€	4.148 €	4.740 €	5.332 €	4.148 €	4.740 €	5.332 €
Trifásica	€	4.387 €	4.976 €	5.625 €	4.387 €	4.976 €	5.625 €

[1] Datos preliminares. Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[2] Las prestaciones están referidas a cassette RCI-FSR según la norma Eurovent.
[3] (V)= monofásica

Controles y accesorios compatibles



Conexión de tubería de desagüe

DBS-26L (modelos UTOPIA IVX Prime y UTOPIA IVX 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 CV). Precio: 39 €
DBS-12L (modelos confort 2 / 2,5 / 3 CV) Precio: 39 €



Multikit

Ver página 218

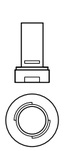
Micro VRF UTOPIA IVX

Disponible hasta agotar existencias

Prestaciones de Refrigeración	Unidad	RAS-2HVNP1	RAS-2.5HVNP1	RAS-3HVNC1	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
Potencia nominal en Refrigeración (mín.-máx.) (1*)	kW	5,00 (2,20 - 5,60)	5,60 (2,20 - 6,30)	7,10 (3,20 - 8,00)	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)	30,00 (11,20 - 33,50)
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración (5*)	kW	1,24	1,34	2,26	5,95	8,28	11,67
EER	-	4,03	4,18	3,14	3,36	3,02	2,57
SEER (Clima medio) (5*)	-	6,49	6,05	6,00	6,79	6,61	5,30
Clase energética en Refrigeración	-	A++	A+	A		-	
Margen de funcionamiento en Refrigeración*	-	(OPT -15°C) -5°C / 46°C (BS)					
Prestaciones de Calefacción							
Potencia nominal en Calefacción (mín.-máx.) (4*)	kW	5,60 (2,20 - 7,10)	6,30 (2,20 - 8,00)	8,00 (3,50 - 10,60)	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)	33,50 (9,00 - 37,50)
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	1,20	1,28	2,00	5,88	7,71	13,04
COP (5*)	-	4,68	4,92	4	3,81	3,63	2,57
SCOP (Clima medio) (5*)	-	4,67	4,77	4,21	4,19	3,79	3,66
Clase energética en Calefacción	-	A++		A+		-	
Margen de funcionamiento en Calefacción	-	-20°C / 18°C (BH)					
Especificaciones técnicas							
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	2436		2682	7620	8040	9780
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)	dB(A)	44 (42)	45 (43)	48 (46)	57 (55)	58 (56)	59 (56)
Potencia sonora	dB(A)	62	63	66	76		77
Peso neto	kg	43		44	133	138	168
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 300			1380 x 950 x 370		1650 x 1100 x 390
Potencia mínima de la unidad interior	CV	0,8			1,8		
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	1 - 2 (6*)		1 - 2	1 - 4 (3*)		
Ratio de conexión (mín.-máx.)	-	90% - 110%			ver página siguiente		
Compresor	-	SCROLL Inverter					
Especificaciones frigoríficas							
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 30		50 / 40	100 / a calcular según documentación técnica		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,6		1,9	5,3	6	6,7
Precargado para	m	30		20	30		
Desnivel máximo (UE arriba / abajo)	m	30 / 20					
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2*		3/8 - 5/8	3/8 - 1	1/2 - 1	
Refrigerante	-	R410A					
Especificaciones eléctricas de la UE							
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz	3N ~ 400V 50Hz		3N ~ 400V 50Hz
Intensidad máxima	A	13,8	15,8	17,8	24		
Sección de cable (EN 60 335-1) (4*)	mm²	3 x 2,50	3 x 4,00		5 x 6,00		
Comunicación interior-exterior (apantallada) (2*)	mm²	2 x 0,75 (2)					
Precio	€	2.360 €	2.762 €	2.861 €	7.698 €	8.459 €	9.281 €

* Para garantizar el modo Refrigeración a -15°C los ajustes «sólo frío» y «master-esclava» deben estar activados.
(1*) Cuando la longitud es superior a 70 m, el diámetro del tubo del líquido debe ser de 1/2.
(2*) Apantallado a renovar cada 300 m.
(3*) al 100% de conexión.
(4) Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
(5) Las prestaciones están referidas a cajas RCI-FSN4 según la norma Eurovent.
(6*) únicamente con índice de conexión 50 a 100%; superior, respectivamente 1 o 2 unidades máximo.
(V) Versión monofásica.

Controles y accesorios compatibles



Conexión de tubería de desagüe

DBS-26L (modelos UTOPIA IVX 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 CV).

Precio: 39 €

DBS-12L (modelos UTOPIA IVX 2 / 2,5 / 3 CV)

Precio: 39 €



Multikit

Ver página 218

Reglas de instalación
Micro VRF
(UTOPIA IVX Prime y UTOPIA IVX)

Número de unidades interiores

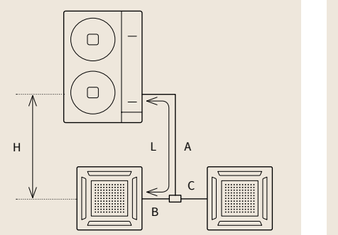
Unidad exterior (CV)	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Número máximo de UI	2*			4*			4*		
Potencia mínima UI	0,8						1,8		

* En el caso de que todas las unidades interiores sean RCI-FSN4 o RCI-FSR, el número máximo de unidades interiores está limitado, consultar el Catálogo Técnico.

Unidad exterior	CV	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Número máximo de UI	1	90~110%			90~115%			90~115%		
	2									
	3 o 4									

Unidades 2 - 2,5 - 3 CV:
instalación permitida
(1 o 2 unidades interiores)

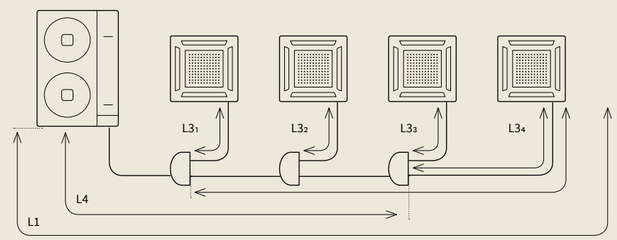
Instalación con multikits.



Unidades 8 - 10 - 12 CV:
instalación permitida
(1 a 4 unidades interiores)

Instalación con multikits.
1 línea principal. Diámetro constante.


Multikit



Consultar el catálogo técnico para configuraciones de 4 a 6 CV

Unidad exterior		CV	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Longitud máxima entre el UE y la UI más alejada	Longitud real	m		50		75	75			100	
	Longitud equivalente	m		70		95	95			125	
Desnivel máximo UE-UI (H) (UE arriba / abajo)		m	30/20								
Desnivel máximo UI-UI		m	3								
Desnivel máximo Multikit-UI / Multikit-Multikit		m	3								
Longitud total de la tubería		m	50		60	85 (con 2, 3 o 4 UI)	85 (con 2, 3 o 4 UI)		100	145	
Longitud máxima UI-Multikit		m	10							15	
Longitud máxima 1er Multikit-UI		m	-			15				25	
Longitud ramal principal A		m	A > B, C			A > B, C, D, E, F, G					
Diferencia máxima entre ramales	B-C	m	< 8m			< 10m					

Referencias Multikit		CV	E-102SN4			E-162SN4	
Diámetro línea principal			-		Diámetro constante		
Diámetro UE-1er Multikit	Líq./Gas	-	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8		3/8** - 1	1/2 - 1

Potencia UI	CV	< 1,5	1,8 a 2	2,3 a 6
Diámetro Multikit-UI	-	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8

IVX Premium DX

Unidades exteriores optimizadas para el funcionamiento con unidades de tratamiento de aire (UTA)



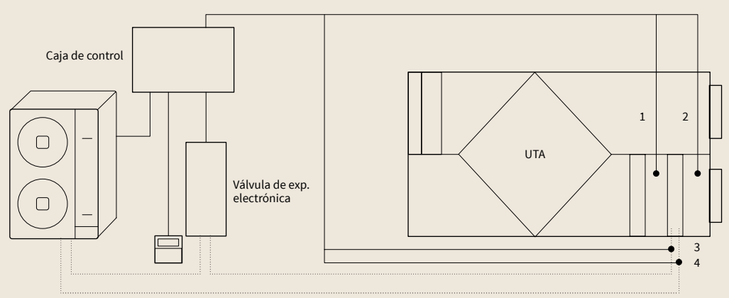
Un sistema dedicado para el aire exterior

Las unidades exteriores de tipo bomba de calor de la gama IVX Premium DX presentan un diseño específico para controlar el rendimiento de un intercambiador de calor directo que forma parte de una unidad de tratamiento de aire.

Al funcionar en el modo de calefacción y cuando la temperatura del aire exterior sea demasiado baja para ser suministrado al espacio interior, la integración de un intercambiador de calor para asistir al intercambiador de recuperación de calor permite ofrecer una respuesta eficiente a la necesidad de un grado de confort adecuado de los ocupantes.

Recíprocamente, al funcionar en el modo de refrigeración, el intercambiador de calor permite reducir la temperatura ambiente mediante la función de recuperación. (Fig. 1)

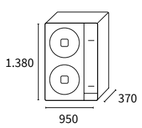
Fig. 1



Elementos incluidos:

1. Sonda de entrada de la batería (THM1)
2. Sonda de salida de la batería (THM2)
3. Sonda de la tubería de líquido (THM3)
4. Sonda de la tubería de gas (THM5)

Unidades exteriores



RAS-4XH(V)NP1E
RAS-5XH(V)NP1E
RAS-6XH(V)NP1E
RAS-8XHNPE
RAS-10XHNPE

Función de derivación de gas caliente en toda la gama

La serie IVX Premium DX incorpora dos funciones potentes que reducen los ciclos de desescarche y aumentan la eficiencia del sistema, incluso con temperaturas exteriores extremadamente bajas. El sistema realiza un desescarche "inteligente", adaptando el periodo de desescarche en función de los datos históricos, prolongando así el periodo de calefacción y garantizando un confort constante dentro del edificio. Además de esta función, la inyección de gas caliente en el intercambiador de calor exterior limita la formación de escarcha para reducir el tiempo de desescarche requerido. (Fig. 2)

Diferentes modos del control de capacidad

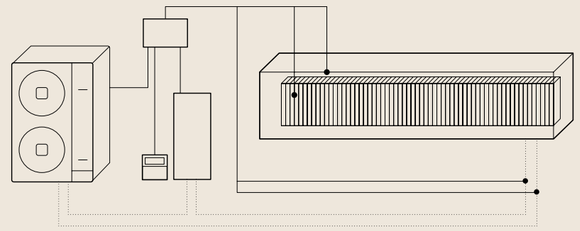
Siguiendo la ubicación convencional de los termistores, hay 2 sensores instalados en el circuito de refrigerante (uno entre la válvula electrónica de expansión y el intercambiador de calor, y otro en la salida del intercambiador) y 2 sensores en el lado del aire para determinar la temperatura de la entrada y la salida de aire. La unidad de mando cableado PC-ARFP1E controla el rendimiento del sistema mediante dos métodos distintos:
- Control en función de la temperatura de entrada
- Control en función de la temperatura de salida

Se pueden instalar hasta 5 dispositivos DX KIT, cada uno conectado a su propia unidad exterior IVX Premium DX, funcionando con la misma unidad de tratamiento de aire. Esta configuración específica de monosistemas con la misma capacidad de potencia permiten satisfacer requisitos de potencia de hasta 50 HP. Compruebe la compatibilidad y la lógica de funcionamiento consultando el catálogo técnico específico. (Fig. 3)

Aumento del rango de temperatura ajustable mediante control local

En caso de una aplicación con una unidad de tratamiento de aire en combinación con unidades exteriores IVX Premium DX, se puede seleccionar un rango de temperatura más amplio que el normal utilizando el mando cableado PC-ARFP1E. (Fig. 4)

Fig. 2



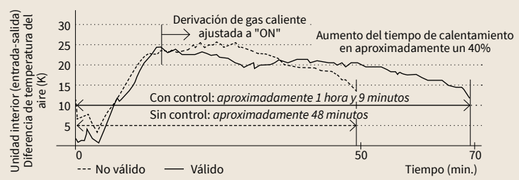


Fig. 3

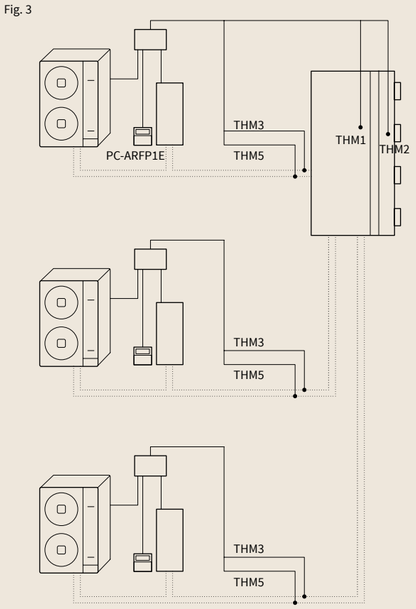


Fig. 4

	Control de temperatura de entrada	Control de temperatura de salida
Refrigeración [°C]	19 ÷ 30	14 ÷ 27
Calefacción [°C]	17 ÷ 30	19 ÷ 40

IVX Premium DX

Controles con entradas externas

La implementación de controladores externos capaces de suministrar señales de corriente o tensión eléctrica constantes pero variables dentro del rango indicado a continuación hace posible introducir una lógica que permita un control preciso del rendimiento del compresor y en consecuencia del circuito de refrigerante asociado.
Las salidas del controlador deben estar en uno de los rangos indicados (Fig. 5):
0 - 10 V
4 - 20 mA

Ajuste del Thermo-ON/OFF en el modo de control de capacidad por salida de aire

El mando a distancia cableado PC-ARFP1E permite ajustar la histéresis del termostato de encendido/apagado en 2 niveles de temperatura distintos en el modo de refrigeración.

Conmutación de termostato a apagado = ajusta T + 2 °C

Conmutación de termostato a apagado = ajusta T + 4 °C

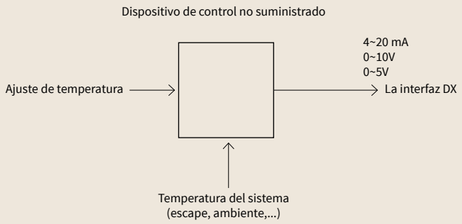
Termostato de encendido/apagado programable mediante control externo

El termostato de encendido/apagado se puede ajustar mediante un control externo a través del conector PCC-1A, que se conecta a la placa de circuitos DX KIT serie 2.

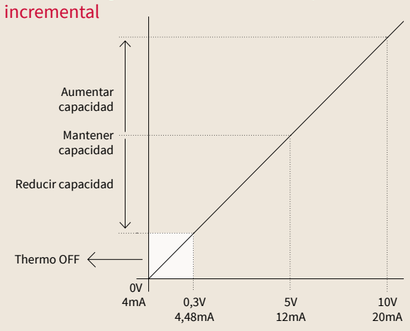
Opciones para la medición de la temperatura del aire ambiente

- Sensor de entrada de aire ambiente (entrada del intercambiador de calor). Ajuste estándar.
- Sensor de temperatura integrado en la unidad de mando cableado/sensor remoto
- Valor promedio entre el sensor integrado en la máquina y el sensor remoto/mando a distancia cableado

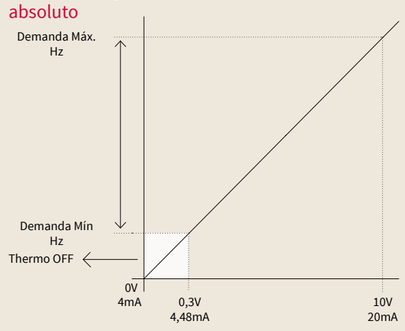
Fig. 5



Control de régimen con referencia de tipo incremental



Control de régimen con referencia de tipo absoluto



IVX Premium DX

Unidad interior			RAS-4XH(V)NP1E	RAS-5XH(V)NP1E	RAS-6XH(V)NP1E	RAS-8XHNPE	RAS-10XHNPE
Capacidad	Refrigeración (mín.-nom.-máx.)	kW	4,50-10,00-11,20	5,70-12,50-14,00	6,00-14,00-16,00	8,00-20,00-22,40	10,00-25,00-28,00
	Calefacción (mín.-nom.-máx.)	kW	5,00-11,20-14,00	5,00-14,00-18,00	5,00-16,00-20,00	6,30-22,40-28,00	8,00-28,00-35,00
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	1,99	3,11	3,94	5,36	7,88
	Calefacción (nom.)	kW	2,02	2,91	3,61	5,06	7,03
Temperaturas exteriores de funcionamiento	Refrigeración	°C	15 ÷ 46	15 ÷ 46	15 ÷ 46	15 ÷ 46	15 ÷ 46
	Calefacción	°C	-20 ÷ 15	-20 ÷15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Alimentación eléctrica	Monofásica		1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	-	-
	Trifásica		3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Caudal de aire		m^3/h	4.800	5.400	6.000	7.620	8.040
Nivel de presión sonora (modo nocturno)		dB(A)	47 (43)	48 (44)	48 (45)	57 (55)	58 (56)
Diámetro de tubería de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8/01	1/2/01
Longitud máxima de tubería		m	75	75	75	100	100
Diferencia máxima de altura (UE más alta/UE más baja)		m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Compresor			Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante (longitud sin carga adicional)		kg (m)	4,1 (30)	4,2 (30)	4,2 (30)	5,7 (30)	6,2 (30)
Carga de refrigerante adicional		g/m	Calcular según tipo de aplicación				
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370
Peso		kg	103	103	103	136	138
Precio	**Monofásica**	**€**	**4.232 €**	**4.836 €**	**5.440 €**	-	-
	Trifásica	**€**	**4.475 €**	**5.077 €**	**5.738 €**	**8.996 €**	**10.138 €**

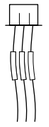
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades)

PCC- 1A

Precio: 34 €

VRF Centrífugo

El sistema de control de climatización oculto que respeta los límites arquitectónicos



Solución exclusiva para las instalaciones ocultas

El sistema VRF Centrífugo es la solución ideal para todas las soluciones donde la legislación, regulaciones locales o normas de administración de la propiedad prohíben la instalación de una unidad exterior.

Flexibilidad y ahorro energético

Controla la temperatura de hasta 6 zonas independientes con un confort personalizado y un consumo mínimo de energía gracias a la característica de control individual. (Fig. 1)

Gran flexibilidad adaptada a cada tipo de instalación

La configuración de entrada y descarga de aire es adaptable para satisfacer las necesidades de todo tipo de instalaciones. Las instalaciones VRF Centrífugo se pueden instalar en distintas configuraciones simplemente intercambiando las rejillas de entrada y salida de aire. (Fig. 2)

Amplio rango de combinaciones

Este sistema presenta un rango de funcionamiento simultáneo de 75% a 120%, lo que permite la conexión de unidades interiores en este rango de capacidades con la unidad exterior. Equipos certificados en Eurovent.

Ahorro de costes y bajo nivel de ruido

El sistema integra un compresor Scroll DC Inverter de Hitachi con control inteligente de desescarche y un ventilador centrífugo con motor inversor para reducir el consumo de energía y aumentar el tiempo de servicio del producto, permitiendo un funcionamiento durante periodos prolongados a velocidades bajas que garantiza un funcionamiento muy silencioso siendo un sistema de tanta potencia. (Fig. 3)

Compatible con todos los sistemas de control

Compatible con todos los sistemas de control y regulación Hitachi, sistemas BMS e interfaces Modbus y KNX.

Fig. 2

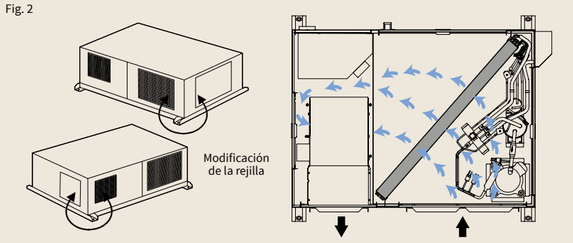


Fig. 3

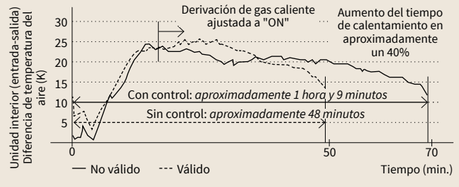
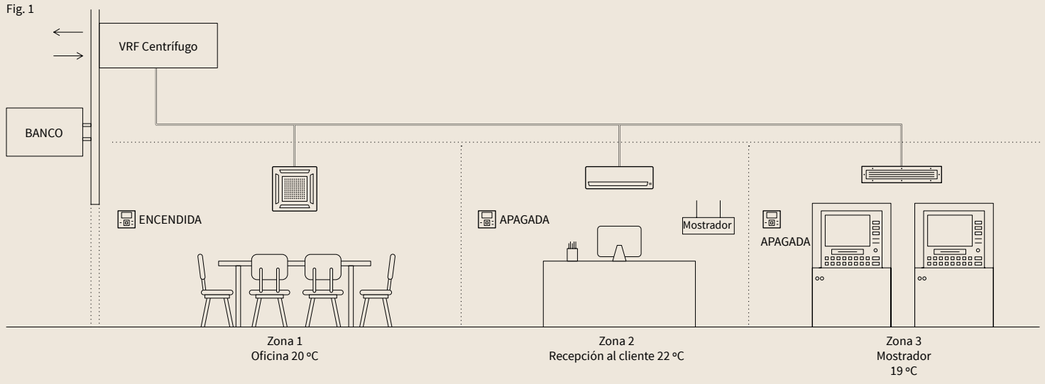
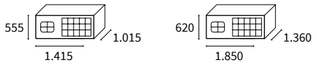


Fig. 1



Unidades exteriores



RASC-4HNPE
RASC-5HNPE
RASC-6HNPE

RASC-8HNPE
RASC-10HNPE

VRF Centrífugo

Unidad exterior			RASC-4HNPE	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE	RASC-8HNPE	RASC-10HNPE
Número máximo de unidades interiores conectadas			5	5	5	6	6
Ratio de capacidad *		%	75-120	75-120	75-120	75-120	75-120
Capacidad	Refrigeración (nom.-máx.)**	kW	10,00.-11,20	12,50.-14,00	14,00.-16,00	20,00.-22,40	24,00.-26,00
	Calefacción (nom.-máx.**)	kW	11,20.-13,60	14,00.-14,90	15,50.-16,80	22,40.-25,30	26,00.-27,40
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	2,99	3,98	5,09	7,41	9,02
	Calefacción (nom.)	kW	2,95	4,12	5,74	7,00	8,52
EER			3,35	3,14	2,75	2,70	2,66
COP			3,80	3,40	2,70	3,20	3,05
SEER			5,60	5,43	5,22	5,39	5,48
SCOP			3,98	3,74	3,66	3,51	3,71
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-5 ÷ 46	-5 ÷ 46	-5 ÷ 46	-5 ÷ 46	-5 ÷ 46
	Calefacción (WB)	ºC	-15 ÷ 15,5	-15 ÷ 15,5	-15 ÷ 15,5	-15 ÷ 15,5	-15 ÷ 15,5
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	14,1	14,1	16	24,7	24,7
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Caudal de aire		m³/h	3.300	3.600	3.600	6.900	6.900
Presión sonora	Refrigeración	dB(A)	52 (48)	52 (48)	53 (49)	55 (51)	56 (52)
	Calefacción	dB(A)	53	53	54	56	57
Potencia sonora		dB(A)	70	71	72	74	75
Presión estática disponible (nom-máx.)		Pa	56/90	72/100	100/100	84/120	102/120
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-1	1/2-1
Longitud mínima de tuberías		m	5	5	5	5	5
Longitud máxima de tuberías		m	75	75	75	100	100
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)		m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Compresor			DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga inicial de refrigerante (longitud sin carga adicional)		kg (m)	4,1 (30)	4,2 (30)	4,2 (30)	5,7 (30)	6,2 (30)
Carga de refrigerante adicional		g/m	60	60	60	se debe calcular	se debe calcular
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	555x1.415x1.015	555x1.415x1.015	555x1.415x1.015	620x1.850x1.360	620x1.850x1.360
Peso		kg	192,0	192,0	192,0	300,0	303,0
Precio		**€**	**8.250 €**	**9.178 €**	**9.759 €**	**12.431 €**	**13.826 €**

* Consulte los catálogos técnicos para la compatibilidad.
** Capacidad a la frecuencia máxima del compresor.

Controles y accesorios compatibles



Accesorios para la instalación del conducto de descarga de aire modelo FD-RASC46

Compatible con
RASC-4-6HNPE

Precio: 164 €



Accesorios para la instalación del conducto de descarga de aire modelo FD-RASC810

Compatible con
RASC-8-10HNPE

Precio: 164 €

Tabla de combinaciones

Unidad exterior	RASC-4HNPE	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE	RASC-8HNPE	RASC-10HNPE
Número máximo de unidades interiores conectadas	5	5	5	6	6
Valor porcentual de la capacidad de conectabilidad de unidades interiores	75-120 % (≤ 4 unidades)	75-120 % (≤ 4 unidades)	75-120 % (≤ 4 unidades)	75-120 % (≤ 4 unidades)	75-120 % (≤ 4 unidades)
	75-100 % (5 unidades)	75-100 % (5 unidades)	75-100 % (5 unidades)	75-100 % (5 o 6 unidades)	75-100 % (5 o 6 unidades)
Capacidad mínima de unidades interiores (HP)	0,8 (≤ 4 unidades sin restricciones)	0,8 (≤ 4 unidades sin restricciones)	0,8 (≤ 4 unidades sin restricciones)	0,8 (≤ 4 unidades sin restricciones)	0,8 (≤ 4 unidades sin restricciones)
	0,8 (> 4 unidades con restricciones*)	0,8 (> 4 unidades con restricciones*)	0,8 (> 4 unidades con restricciones*)	0,8 (> 4 unidades con restricciones*)	0,8 (> 4 unidades con restricciones*)

– Para sistemas que utilizan unidades interiores RCI-FSN4 o RCI-FSR, la carga máxima permitida es el 100% de la capacidad, y se pueden conectar hasta 4 unidades.

*En caso de conectar más de 4 unidades interiores, compruebe que el posicionamiento de las unidades interiores es equilibrado. Contacte con su agencia Hitachi.

– Las unidades RPI-8. 0FSN3E y RPI-10.0FSN3E sólo se pueden instalar en una combinación 1:1. No obstante, se permiten algunas combinaciones específicas. Consulte la tabla a continuación.

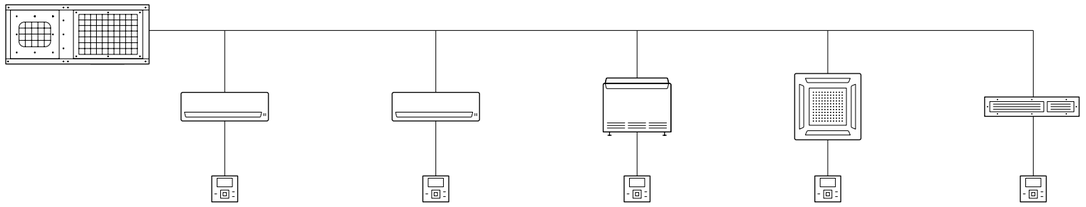
Combinaciones especiales permitidas

La unidad exterior RASC-10HNPE admite las siguientes combinaciones con unidades interiores RPI-8.0FSN3E y RPI-10.0FSN3E:

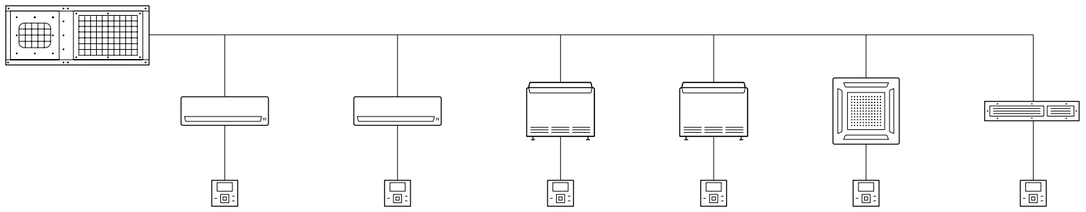
Con dos unidades interiores	Con tres unidades interiores
8,0 + 3,0	8,0 + 2,0 + 2,0
8,0 + 2,0	8,0 + 1,5 + 1,5
10,0 + 3,0	8,0 + 1,0 + 1,0
10,0 + 2,0	10,0 + 1,5 +1,5
	10,0 + 1,0 +1,0

Ratios de capacidad

RASC-4~6HNPE — 75-120 %

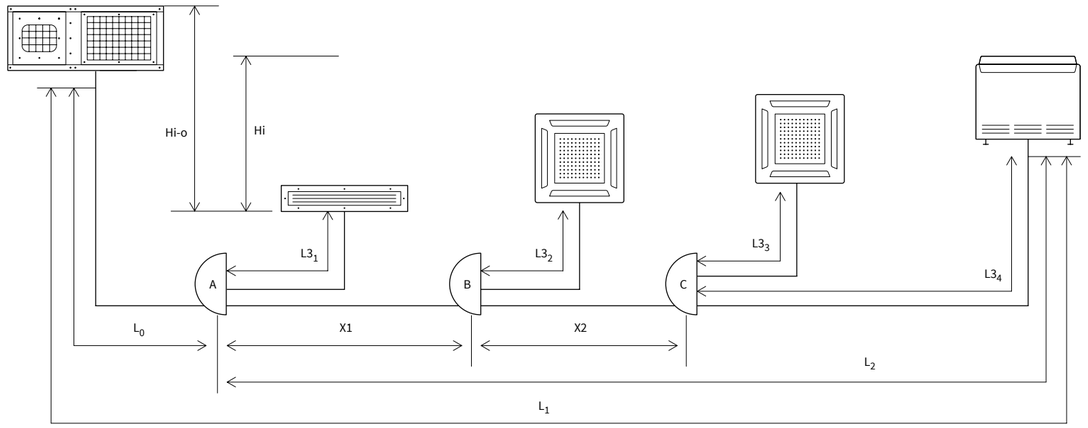


RASC-8~10HNPE — 75-120 %



Longitud lineal máxima de tuberías de refrigerante

RASC-4-10HNPE



			4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP
Longitud máxima de las tuberías entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada (L1)	Longitud real	m	75	75	75	100	100
	Longitud equivalente	m	95	95	95	125	125
Longitud máxima de tubería desde el primer multikit a la unidad interior más alejada (L2)			30	30	30	40	40
Longitud máxima de tubería entre el multikit y la unidad interior (L3$_x$)			10	10	10	15	15
Diferencia máxima de altura entre la unidad exterior/unidad interior (Hi-o)	Unidad exterior más alta	m	30	30	30	30	30
	Unidad exterior más baja	m	20	20	20	20	20
Diferencia máxima de altura entre unidad interior/unidad interior (Hi)			10	10	10	10	10
Longitud total máxima (L1+ L3$_1$ + L3$_2$ + L3$_3$)			95	95	95	100	145

– Para otros tipos de distribución que no requieran colectores, contacte con el departamento de ingeniería.

Medidas de tubería de refrigerante y multikit

Diámetros de la tubería principal

Unidad exterior	Líquido	Gas
RASC-4HNPE	3/8"	5/8"
RASC-5HNPE	3/8"	5/8"
RASC-6HNPE	3/8"	5/8"
RASC-8HNPE	3/8"*	1"
RASC-10HNPE	1/2"	1"

* Si la longitud de la tubería entre la unidad RASC y la unidad interior más alejada es superior a 70 m, utilice una línea de líquidos de 1/2".

Diámetros entre multikit y unidad interior

	Diámetros de tuberías	
Unidad interior	Líquido	Gas
0,8 - 1,5 HP	1/4"	1/2"
1,8 - 2,0 HP	1/4"	5/8"
2,3 - 6,0 HP	3/8"	5/8"
8 HP	3/8"	3/4"
10 HP	3/8"	7/8"

Multikits

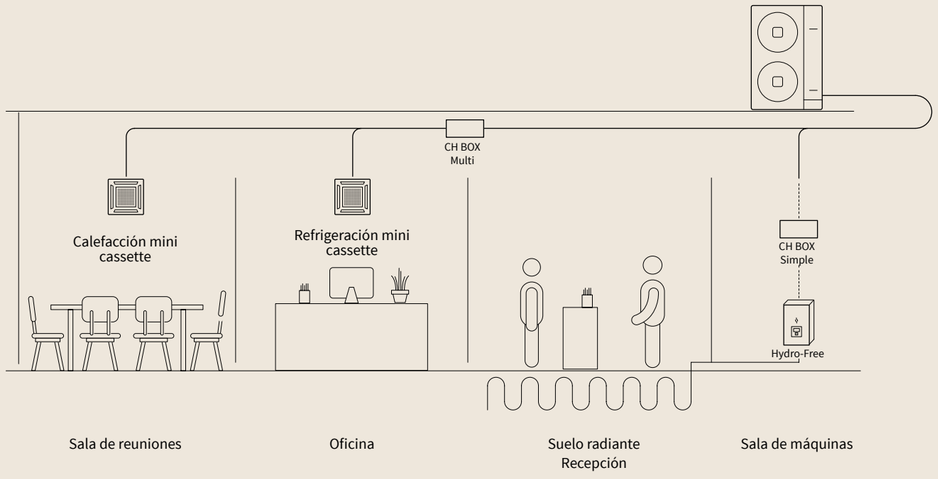
Unidad exterior	Multikits
RASC-4HNPE	E-102SN4
RASC-5HNPE	E-102SN4
RASC-6HNPE	E-102SN4
RASC-8HNPE	E-162SN4
RASC-10HNPE	E-162SN4

Multikits: derivadores	Precio
E-102SN4	161 €
E-162SN4	219 €

Beneficios de la gama Set Free Mini

NEW

1 Cree el entorno perfecto



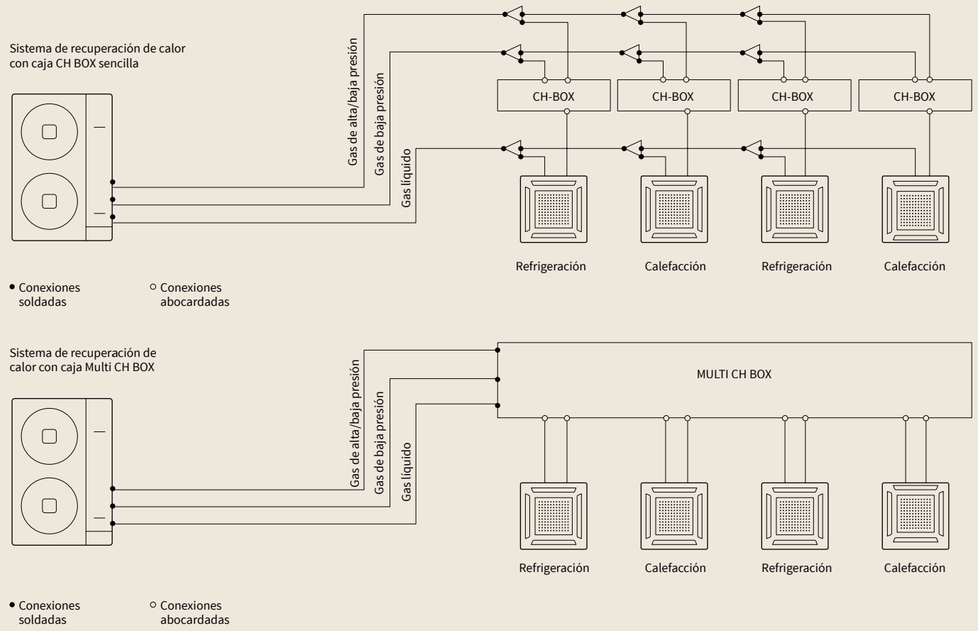
Cuando se utilizan en sistemas de recuperación de calor, las unidades Set Free Mini permiten alcanzar un funcionamiento más eficiente al garantizar la transferencia de calor entre estancias, generando reducciones notables del consumo de energía.

2 Conexión de hasta 39 unidades interiores

Capacidad de las unidades exteriores (HP)	4	5	6	8	10	12
Número máximo de unidades interiores conectadas	13	16	18	26	32	39

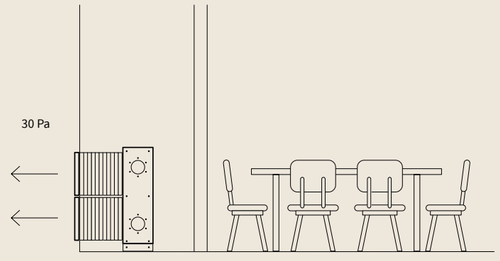
Los edificios contienen habitualmente un elevado número de estancias pequeñas que conllevan la necesidad de controlar cargas térmicas mínimas. Nuestras unidades exteriores Set Free Mini pueden satisfacer cualquier necesidad gracias a la posibilidad de conectar hasta 39 unidades interiores de 0,4 HP (1,1 kW).

3 Soluciones nuevas para sistemas de descarga frontal



Gracias al diseño vertical del intercambiador de calor, es posible instalar los nuevos sistemas Set Free Mini de Hitachi en espacios reducidos. La primera solución de recuperación de calor para la calefacción y la refrigeración simultáneas de espacios interiores con una potencia de 8 HP a 12 HP.

4 Presión estática disponible en sus ventiladores DC Inverter

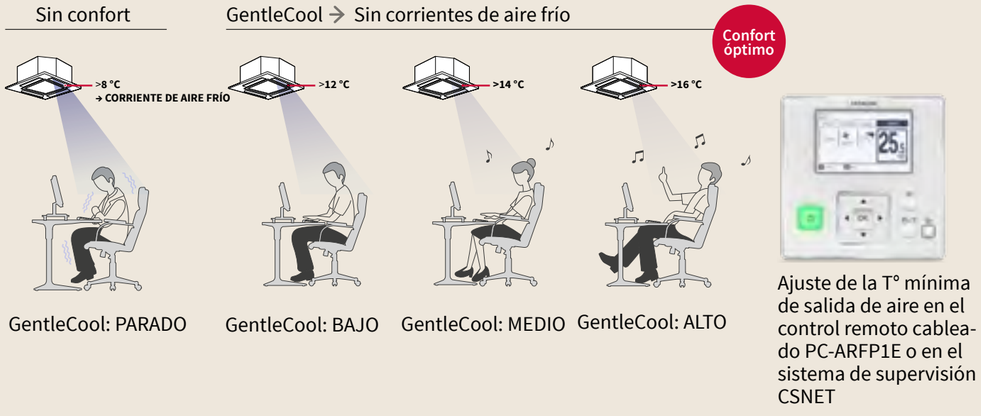


Las nuevas unidades exteriores Set Free Mini también están diseñadas para su instalación en espacios interiores. De hecho, los dos ventiladores DC Inverter de 30 Pa que incorporan están diseñados para suministrar una descarga adecuada del aire. Se debe garantizar una ventilación adecuada de la sala de máquinas equipándola con rejillas de entrada y salida de aire del tamaño adecuado.

Beneficios de la gama Set Free Mini

NEW

5 GENTLECOOL: una función para el confort exclusiva de HITACHI



GentleCool: PARADO | GentleCool: BAJO | GentleCool: MEDIO | GentleCool: ALTO

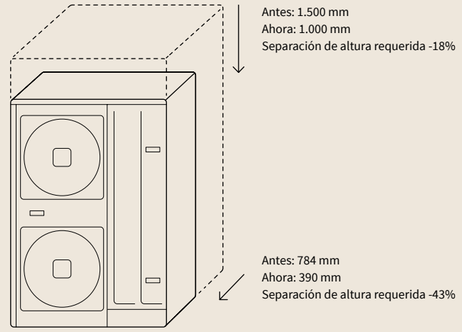
Ajuste de la T° mínima de salida de aire en el control remoto cableado PC-ARFP1E o en el sistema de supervisión CSNET

Elige tu temperatura más confortable, evitando también la generación de temperaturas excesivamente bajas.Es posible que para obtener un rápido enfriamiento de las estancias, la temperatura del aire suministrado por las unidades interiores acabe siendo inferior a unos niveles cómodos. Ahora, gracias a la función GentleCool y al mando cableado PC-ARFP1E, puedes seleccionar el grado de confort que satisfaga tus necesidades individuales.

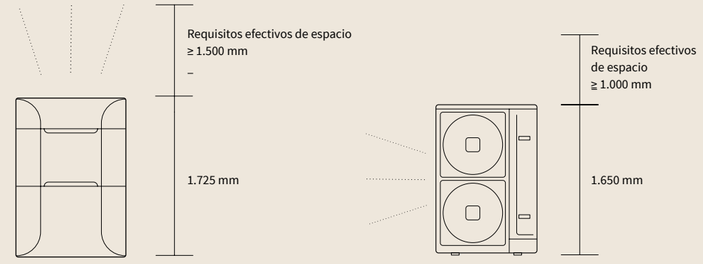
6 Compacto

Comparativa con la unidad de 12 HP (33,5 kW)

Superficie ocupada - 43%

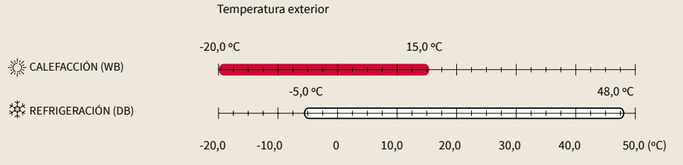


Espacio sobre la unidad - 18%



Gracias a sus medidas ultracompactas, todas las unidades exteriores se pueden instalar en zonas reducidas que carecen del espacio necesario para unidades de tipo torre convencionales.

7 Funcionamiento en cualquier condición



Vivimos en un mundo donde las condiciones climáticas cambian bruscamente, pero las unidades exteriores Set Free Mini están diseñadas para garantizar un alto grado de confort en todo tipo de condiciones climatológicas, de bajas a altas temperaturas.

Set Free Mini

Control compacto de la temperatura para todo tipo de instalaciones



Mínimo ruido con 30 Pa de presión estática disponible

El diseño del ventilador con hélice de 3 palas garantiza un funcionamiento con un nivel de ruido excepcionalmente bajo. La tecnología de flujo lateral permite optimizar la distribución del aire con un ahorro de energía notable.

Confort constante durante la temporada de calefacción

La serie VRF incorpora dos funciones potentes que reducen el número de ciclos de desescarche y aumentan la eficiencia del sistema, incluso bajo condiciones de temperatura ambiente extremas. El sistema realiza un desescarche "inteligente", adaptando el periodo de desescarche en función de los datos históricos, prolongando así el periodo de calefacción y garantizando un confort constante dentro del edificio. Además de esta función, la inyección de gas caliente en el intercambiador de calor exterior limita la formación de escarcha, lo que reduce el tiempo de desescarche. (Fig. 1)

Compresor Scroll de alta eficiencia

Hitachi diseñó el compresor DC Inverter Scroll para aumentar la eficiencia y la fiabilidad, reduciendo también el consumo de energía y obteniendo una mayor eficiencia con cargas parciales y velocidades bajas. Este sistema compacto y ligero ofrece el máximo ahorro en las estaciones intermedias.

Instalación flexible

Las múltiples posibilidades de instalación, con multikits y colectores, permiten satisfacer todos los requisitos y desarrollar sistemas de distribución complejos.

Transporte sencillo

La unidad nueva, un 30% más compacta, se puede izar con un elevador estándar, y su peso y medidas reducidas permiten un manejo simplificado con ahorros adicionales de tiempo y mano de obra.

Control preciso de la capacidad y consumo

La tecnología VRF se caracteriza por su sofisticado control de capacidad de refrigeración mediante el uso de un compresor DC Inverter que garantiza un confort y una eficiencia óptimas. Estas prestaciones se deben al control de la capacidad en incrementos de 0,1 Hz, lo que conlleva unos ahorros energéticos notables, en particular con cargas parciales. Las pruebas indican que el ahorro puede ser de hasta el 39%. (Fig. 2)

Fig. 1

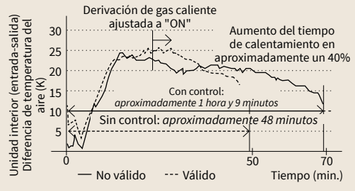
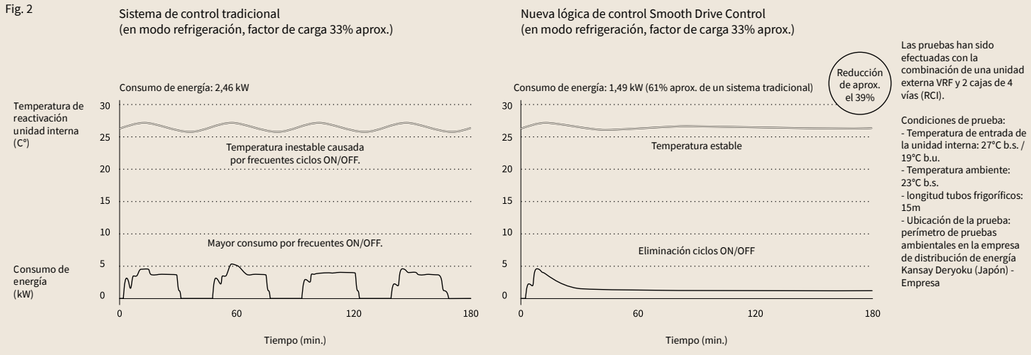


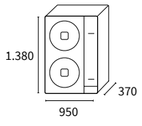
Fig. 2



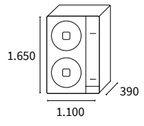
Las pruebas han sido efectuadas con la combinación de una unidad externa VRF y 2 cajas de 4 vías (RCI).

Condiciones de prueba:
- Temperatura de entrada de la unidad interna: 27°C b.s. / 19°C b.u.
- Temperatura ambiente: 23°C b.s.
- longitud tubos frigoríficos: 15m
- Ubicación de la prueba: perímetro de pruebas ambientales en la empresa de distribución de energía Kansay Deryoku (Japón) - Empresa

Unidades exteriores



RAS-4FS(V)NME
RAS-5FS(V)NME
RAS-6FS(V)NME

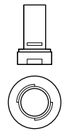


RAS-8FSXNME
RAS-10FSXNME
RAS-12FSXNME

Set Free Mini

Unidad exterior			RAS-4FS(V)NME	RAS-5FS(V)NME	RAS-6FS(V)NME	RAS-8FSXNME	RAS-10FSXNME	RAS-12FSXNME
Capacidad	Refrigeración	kW	12,1	14,00	16,00	22,4	28	33,5
	Calefacción	kW	12,5	16,00	18,00	25	31,5	37,5
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de unidades interiores conectadas			13	16	18	26	32	39
Consumo	Refrigeración (nom.) mono/trifásica	kW	2,97/2,97	3,26/3,26	4,35/4,35	-/5,68	-/7,27	-/9,36
	Calefacción (nom.) mono/trifásica	kW	2,89/2,89	3,57/3,57	4,30/4,30	-/5,26	-/6,89	-/9,15
EER	Monofásica		4,07	4,29	3,68	-	-	-
	Trifásica		4,07	4,29	3,68	3,60	3,85	3,58
COP	Monofásica		4,33	4,48	4,19	-	-	-
	Trifásica		4,33	4,48	4,19	4,70	4,57	4,10
SEER	Monofásica		6,67	6,64	6,40	-	-	-
	Trifásica		6,61	6,61	6,37	7,59	8,31	8,26
SCOP	Monofásica		4,15	4,40	4,25	-	-	-
	Trifásica		4,15	4,40	4,25	5,62	4,72	4,66
Alimentación eléctrica	Monofásica		1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	-	-	-
	Trifásica		3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito	Monofásica	A	28,5	28,5	28,5	-	-	-
	Trifásica	A	16	16	16	18	19	23
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	°C	-5 ÷ 48	-5 ÷ 48	-5 ÷ 48	-5 ÷ 48	-5 ÷ 48	-5 ÷ 48
	Calefacción (WB)	°C	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire	Refrigeración	m³/h	8.700	8.700	8.700	9.900	11.100	11.100
	Calefacción	m³/h	8.700	8.700	8.700	9.900	11.100	11.100
Presión sonora	Refrigeración	dB(A)	52	52	53	55	59	60
Potencia sonora		dB(A)	69	69	70	76	77	77
N.º de ventiladores			2	2	2	2	2	2
Presión estática disponible		Pa	30	30	30	30	30	30
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-3/4-5/8	3/8-7/8-3/4	1/2-1-7/8
Longitud máxima de tuberías		m	180	180	180	500	500	500
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)		m	30/30	30/30	30/30	50/40	50/40	50/40
Compresor			DC Inverter Rotary	DC Inverter Rotary	DC Inverter Rotary	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg (m)	3,7	3,7	3,7	4,2	6	6
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370	1.650x1.100x390	1.650x1.100x390	1.650x1.100x390
Peso	Monofásica	kg	114	114	118	-	-	-
	Trifásica	kg	115	115	119	188	194	196
Precio	**Monofásica**	**€**	**6.330 €**	**6.731 €**	**7.672 €**	**-**	**-**	**-**
	Trifásica	**€**	**6.412 €**	**6.828 €**	**7.802 €**	**10.605 €**	**11.686 €**	**12.769 €**

Controles y accesorios compatibles



Conexión de tubería de desagüe

DBS-26

Precio: 39 €



Rejilla de descarga

Opcional

AG-335A

Precio: 329 €

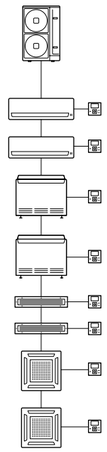
Tabla de combinaciones

	RAS-4FS(V)NME	RAS-5FS(V)NME	RAS-6FS(V)NME	RAS-8FSXNME	RAS-10FSXNME	RAS-12FSXNME
Número máximo de unidades interiores conectadas	13 (6)	16 (7)	18 (7)	26 (8)	32 (10)	39 (10)
Ratio de capacidad	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Tamaño de la unidad interior conectable de menor tamaño	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Entre paréntesis consta el número máximo recomendado de unidad interiores. En caso de superar el número recomendado de unidades interiores conectadas, consulte el manual técnico.

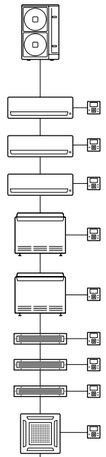
RAS-4/6FS(V)NME - RAS 8/12FSXNME 50-130%

RAS-4FS(V)NME



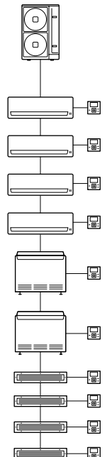
Hasta 13 unidades

RAS-5FS(V)NME



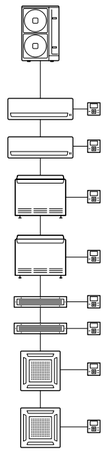
Hasta 16 unidades

RAS-6FS(V)NME



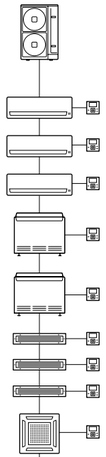
Hasta 18 unidades

RAS-8FSXNME



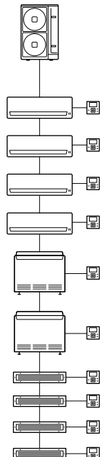
Hasta 26 unidades

RAS-10FSXNME



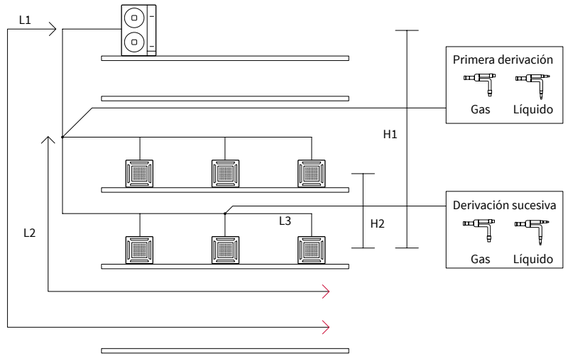
Hasta 32 unidades

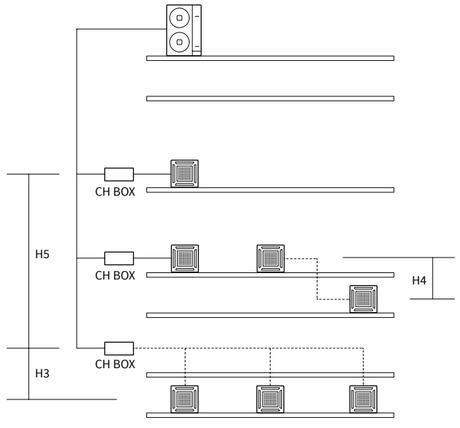
RAS-12FSXNME



Hasta 39 unidades

Longitud máxima de tuberías de refrigerante RAS-4/6FS(V)NME - RAS 8/12FSXNME





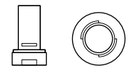
Longitud máxima de tuberías de refrigerante

			RAS-4÷6FS(V)NME	RAS-8÷12FSXNME (Bomba de calor)	RAS-8÷12FSXNME (Recuperación de calor)
Longitud máxima total			180	500	500
Longitud máxima de tubería entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada		L1	85	125	125
Longitud máxima de tubería desde el primer multikit a cada unidad interior		L2	40	90	90
Longitud máxima de tubería entre el multikit y la unidad interior		L3	15	40	40
Longitud máxima entre CH BOX y la unidad interior			-	-	40
Diferencia máxima de altura entre la unidad exterior/unidad interior	Unidad exterior más alta	H1	30	50	50
	Unidad exterior más baja		30	40	40
Diferencia máxima de altura entre unidad interior/unidad interior		H2	15	15	15
Diferencia máxima de altura de CH BOX y las unidades interiores		H3	-	-	15
Diferencia de altura máxima entre unidades interiores conectadas a la misma CH BOX		H4	-	-	4
Diferencia de altura máxima de CH BOX		H5	-	-	15

Accesorios para unidades exteriores
Drenaje de condensados

SET FREE Mini

Código	HP	Cantidad
DBS-26	4 ÷ 6	1
	8 ÷ 12	2



Multikits de 2 tubos

Código	Precio
E-102SN4	156 €
E-162SN4	212 €
E-242SN3	280 €
E-302SN3	330 €
MW-NP2682A3	2.007 €

Colector de 2 tubos

Código	Precio
MH-84AN1	367 €
MH-108AN	515 €

Multikits de 3 tubos

Código	Precio
E-52XN3	156 €
E-102XN3	217 €
E-162XN3	295 €
E-202XN3	341 €
E-242XN3	391 €
E-322XN3	458 €

Colector de 3 tubos

Código	Precio
MH-108XN	710 €

CH-BOX

Tipo	CH BOX individual		CH BOX múltiple			
Modelo	CH-AP160SSX	CH-AP280SSX	CH-AP04MSSX	CH-AP08MSSX	CH-AP12MSSX	CH-AP16MSSX
Capacidad total (kW)	16	28	44,8	85	85	85
Número de salidas independientes	1	1	4	8	12	16
Capacidad máxima por salida independiente (kW)			16	16	16	16
Número máximo de unidades conectadas por salida	7	8	6	6	6	6
Medidas (Al. x An. x Prof.) (mm)	191 x 301 x 214	191 x 301 x 214	260 x 303 x 352	260 x 543 x 352	260 x 783 x 352	260 x 1.023 x 352
Peso (kg)	6,0	6,0	14,0	25,0	36,0	47,0
Precio	1.141 €	1.287 €	3.935 €	7.870 €	11.304 €	14.751 €

CH-Box múltiple



CH-AP04MSSX



CH-AP08MSSX



CH-AP12MSSX



CH-AP16MSSX

CH-Box individual

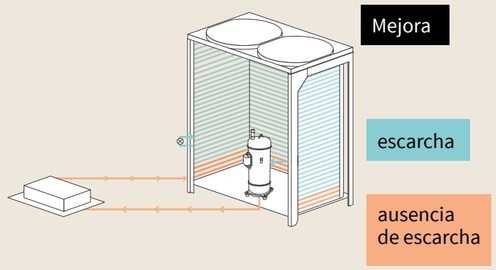


CH-AP160SSX
CH-AP280SSX

Características
Set Free Sigma

1 Confort garantizado en el modo de calefacción incluso durante ciclos de desescarche

Gracias a la nueva tecnología desarrollada para los sistemas Set Free Sigma, la temperatura de la estancia no puede bajar menos de 0,1 °C durante los ciclos de desescarche, un descenso imperceptible para los ocupantes. Esto se debe al control de los componentes electrónicos que regulan la refrigeración, la dependencia parcial del intercambiador de calor del flujo de gas caliente, lo que evita la formación de escarcha en la superficie el intercambiador, el control automatizado de los ciclos de desescarche, alternado entre distintos modelos, y la parada de los ventiladores de unidad interior durante el desescarche. Esto garantiza un grado de confort óptimo en todo momento.

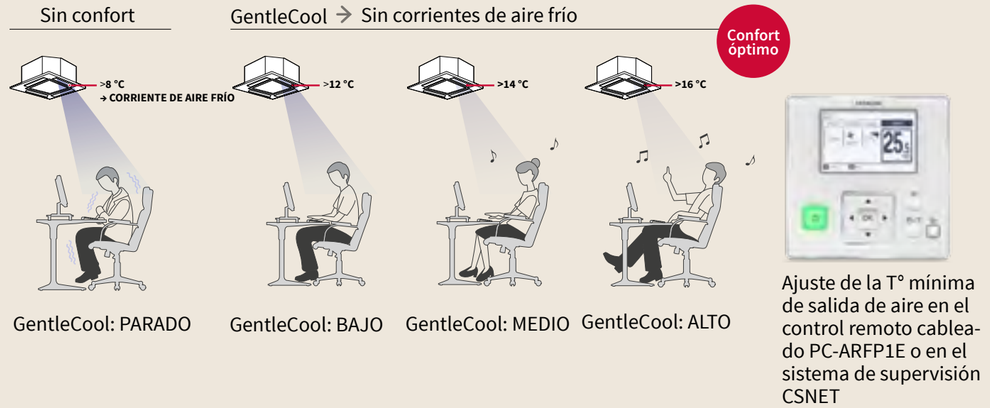


2 Protección contra la corrosión



En caso de realizar la instalación cerca del mar o en instalaciones industriales con altos niveles de contaminación en el aire, la protección de fábrica de 3 capas del intercambiador de calor proporcionará al sistema un tiempo de servicio prolongado. Dicha protección es especialmente eficaz en ambientes corrosivos habitualmente asociados a la niebla salina y zonas industriales.

3 GENTLECOOL: una función para el confort exclusiva de HITACHI

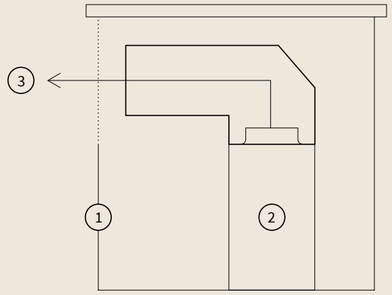


Elige tu temperatura más confortable, evitando también la generación de temperaturas excesivamente bajas. Es posible que para obtener un rápido enfriamiento de las estancias, la temperatura del aire suministrado por las unidades interiores acabe siendo inferior a unos niveles cómodos. Ahora, gracias a la función GentleCool y al mando cableado PC-ARFP1E, puedes seleccionar el grado de confort que satisfaga tus necesidades individuales.

Características
Set Free Sigma

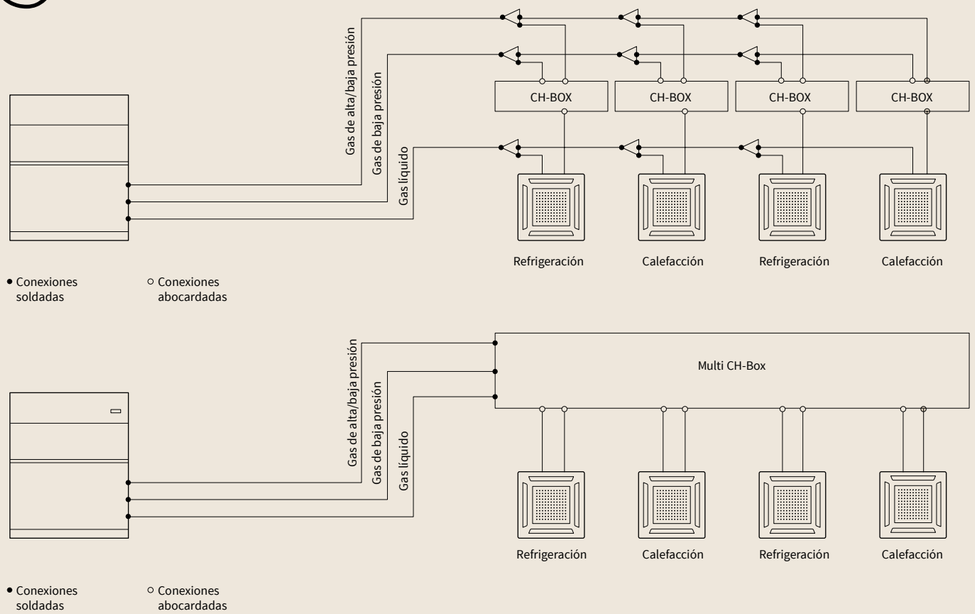
4 Instalación flexible

1. Muro
2. Unidad exterior
3. Conducto



Ahora, los sistemas se pueden instalar en el interior, manteniendo una ventilación y recirculación del aire correcta. Presión estática adaptable a 0, 30, 60 o 80 Pa.

5 Adaptable a cualquier requisito de diseño

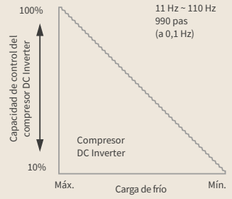


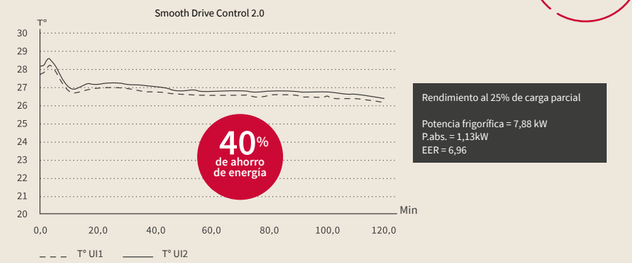
Amplia gama de cajas de recuperación, desde módulos simples a multikits que admiten la conexión de hasta 16 unidades interiores independientes. La gama más compacta y ligera del mercado.

Operaciones de instalación rápidas y sencillas.
- Conexiones de refrigerante simplificadas con menos racores soldados.
- Drenaje de condensados simplificado con sistemas de conducto y cassettes de 4 vías.
- Reducción del tiempo y de los costos de instalación.

6 Variación de frecuencia del inverter con una precisión de 0,1 Hz.

NUEVO





Rendimiento al 25% de carga parcial

Potencia frigorífica = 7,88 kW
P.abs. = 1,13kW
EER = 6,96

Las ventajas de la solución Hitachi

- Temperatura ambiente controlada en pasos de 0,1K, a diferencia de 1K en el caso de Smooth Drive Control 1.0.
- Modulación de potencia del compresor de hasta 10% mínimo.
- Mejora de las prestaciones con carga parcial: EER hasta 6,96 (25% de carga).
- La temperatura de ajuste es rápidamente alcanzada y establecida gracias a un control de frecuencia, con una precisión de 0,1Hz.

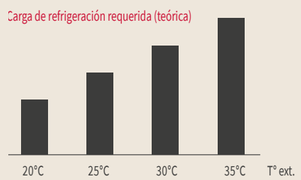
7 Temperatura de evaporación variable

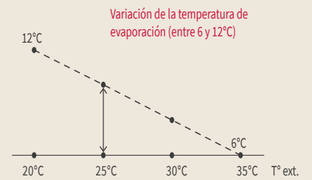
El Smart Control permite variar automáticamente la temperatura de evaporación en función de las necesidades térmicas reales de los locales y de la temperatura exterior.

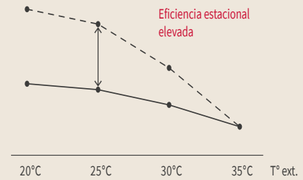
Las ventajas de la solución Hitachi

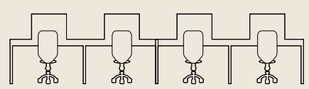
30% de ahorro de energía

- Aumento de la eficacia energética estacional.
- COP y EER elevados con carga parcial.
- Confort óptimo.









Sala de reuniones en temporada intermedia

Alta demanda de frío: ocupación, ordenadores e insolación.

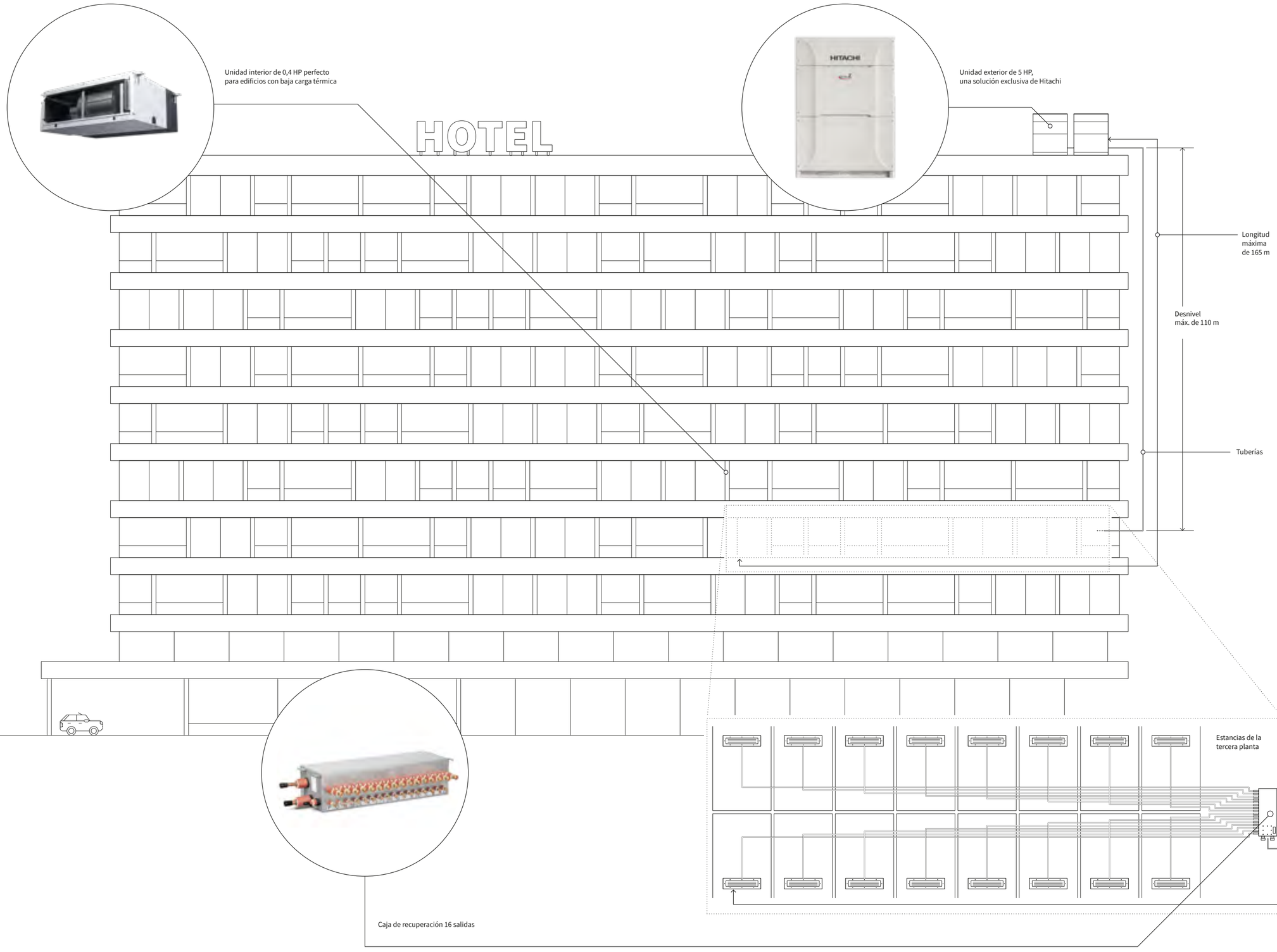
La temperatura de evaporación disminuye.
- Temperatura de soplado = 8ºC.
- Capacidad de refrigeración = 100% de carga con consumo de energía nominal.



Oficina individual

Baja demanda de frío: ocupación constante.

La temperatura de evaporación aumenta.
- Temperatura de soplado = 16ºC.
- Capacidad de refrigeración = 53% de carga con 30% de ahorro de energía.


Unidad interior de 0,4 HP perfecto
para edificios con baja carga térmica
HOTEL
HITACHI
Unidad exterior de 5 HP,
una solución exclusiva de Hitachi
Longitud
máxima
de 165 m
Desnivel
máx. de 110 m
Tuberías
Estancias de la
tercera planta
Tuberías
Caja de recuperación 16 salidas

Set Free Sigma

La unidad VRF diseñada para el confort



La gama de recuperación de calor más flexible

La gama de cajas de recuperación de calor más amplia, desde cajas simples a la caja multikit con hasta 16 salidas, con la unidad exterior más compacta y ligera del mercado. Instalación más sencilla, rápida y económica. El uso de cajas de salida simple conlleva un número de combinaciones más reducido gracias a la línea de paso directo de líquido. El sistema no requiere la conexión al drenaje de condensados debido al aislamiento de la caja.

Eficiencia térmica

Superficie de intercambio de calor extendida gracias al diseño exclusivo del intercambiador de calor en forma de Sigma. En combinación con el compresor nuevo DC Inverter, diseñado prestando una atención especial a las cargas parciales, garantiza una eficiencia energética muy alta. SEER de hasta 7.50 - SCOP de hasta 4.48

Confort máximo

Mantiene una temperatura confortable mientras reduce el consumo de energía gracias a que las unidades interiores están preparadas para incorporar un sensor de presencia.

Amplia gama de capacidades con 2 y 3 tubos

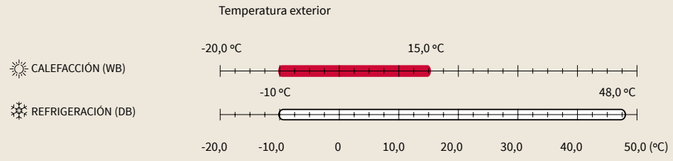
Hasta 96 HP (268 kW)

Módulos simples de hasta 24 HP (67 kW) que permiten reducir los costes de instalación en aplicaciones con limitaciones de espacio.

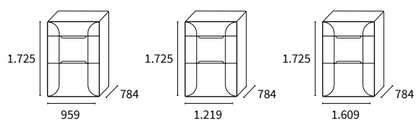
Amplio rango de funcionamiento

Refrigeración desde -10 °C en invierno a 48 °C en verano. (Fig. 1)

Fig. 1



Unidades exteriores (módulos simples)



RAS-8FSXNSE
RAS-10FSXNSE
RAS-12FSXNSE

RAS-14FSXNSE
RAS-16FSXNSE
RAS-18FSXNSE

RAS-20FSXNSE
RAS-22FSXNSE
RAS-24FSXNSE

Set Free Sigma

Unidad exterior			RAS-8FSXNSE	RAS-10FSXNSE	RAS-12FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-20FSXNSE	RAS-22FSXNSE
Combinación de módulos básicos										
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00	61,50
	Calefacción (nom.)	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00	63,00	69,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			26	32	39	45	52	58	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	5,40	7,27	8,89	12,12	13,85	14,93	18,60	20,43
	Calefacción (nom.)	kW	5,26	6,89	9,15	12,03	14,84	17,02	18,81	21,63
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	15,5	21,5	24,0	29,5	33,0	37,5	44,5	45,0
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
EER			4,15	3,85	3,77	3,30	3,25	3,35	3,01	3,01
COP			4,75	4,57	4,10	3,74	3,37	3,29	3,35	3,19
SEER			7,50	7,17	6,97	7,47	7,30	6,96	6,29	6,76
SCOP			4,17	4,11	4,29	4,48	4,42	4,18	4,14	4,43
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	°C	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48
	Calefacción (WB)	°C	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	9.900	10.200	11.400	14.340	15.360	15.360	19.740	19.740
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			1	1	1	2	2	2	2	2
Presión sonora		dB(A)	58	60	59	63	63	65	65	64
Potencia sonora		dB(A)	80	82	82	85	85	86	86	84
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/8-3/4-5/8	3/8-7/8-3/4	1/2-1-7/8	1/2-1-7/8	1/2-1 1/8-7/8	5/8-1 1/8-7/8	5/8-1 1/8-7/8	5/8-1 1/8-1
Tipo y número de compresores			1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	5,0	5,0	7,2	8,9	9,9	10,7	11,3	11,3
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x959x784	1.725x 959x784	1.725x 959x784	1.725x1.219x784	1.725x1.219x784	1.725x1.219x784	1.725x1.609x784	1.725x1.609x784
Peso		kg	210,0	210,0	233,0	287,0	329,0	330,0	382,0	398,0

Unidad exterior			RAS-24FSXNSE	RAS-26FSXNSE	RAS-28FSXNSE	RAS-30FSXNSE	RAS-32FSXNSE	RAS-34FSXNSE	RAS-36FSXNSE	RAS-38FSXNSE
Combinación de módulos básicos				**RAS-12FSXNSE RAS-14FSXNSE**	**RAS-12FSXNSE RAS-16FSXNSE**	**RAS-12FSXNSE RAS-18FSXNSE**	**RAS-14FSXNSE RAS-18FSXNSE**	**RAS-16FSXNSE RAS-18FSXNSE**	**RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE**	**RAS-14FSXNSE RAS-24FSXNSE**
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	67,00	73,00	77,50	85,00	90,00	95,00	100,00	106,00
	Calefacción (nom.)	kW	77,50	82,50	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00	118,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	22,41	23,38	22,44	24,24	29,58	28,77	29,85	36,71
	Calefacción (nom.)	kW	22,79	21,18	24,67	26,59	28,77	31,86	34,04	33,55
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	53,0	53,0	56,5	61,0	66,5	70,5	75,0	82,5
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
EER			2,99	3,12	3,45	3,51	3,04	3,30	3,35	2,89
COP			3,40	3,90	3,65	3,57	3,48	3,33	3,29	3,52
SEER			6,20	7,30	7,10	7,11	7,36	7,18	7,20	6,63
SCOP			4,43	4,39	4,35	4,22	4,30	4,28	4,18	4,45
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	°C	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48
	Calefacción (WB)	°C	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	20.880	25.740	26.760	26.760	29.700	30.720	30.720	35.220
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			2	3	3	3	4	4	4	4
Presión sonora		dB(A)	66	64,5	64,5	66	67	67	68	68
Potencia sonora		dB(A)	86	87	87	87	89	89	89	89
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	5/8-1 1/8-1	3/4-1 1/4-1	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/2-1 1/8	3/4-1 1/2-1 1/4
Tipo y número de compresores			2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	11,6	16,1	17,1	17,9	19,6	20,6	21,4	20,5
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x1.609x784	1.725x2.198x784	1.725x2.198x784	1.725x2.198x784	1.725x2.458x784	1.725x2.458x784	1.725x2.458x784	1.725x2.848x784
Peso		kg	399,0	520,0	562,0	563,0	617,0	659,0	660,0	686,0

* Consulte los catálogos técnicos y el software de selección para comprobar la capacidad asociada a la combinación específica.

Controles y accesorios compatibles



Conexión de tubería de desagüe FSXNSE

DBS-TP10A

Precio: 73 €

Unidad exterior			RAS-40FSXNSE	RAS-42FSXNSE	RAS-44FSXNSE	RAS-46FSXNSE	RAS-48FSXNSE	RAS-50FSXNSE	RAS-52FSXNSE	RAS-54FSXNSE
Combinación de módulos básicos			RAS-18FSXNSE RAS-22FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE RAS-22FSXNSE	RAS-22FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE	RAS-16FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	112,00	118,00	122,00	128,00	136,00	140,00	145,00	150,00
	Calefacción (nom.)	kW	125,00	132,00	140,00	145,00	150,00	155,00	160,00	165,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	35,52	37,65	40,53	42,67	45,48	44,50	43,70	44,78
	Calefacción (nom.)	kW	38,65	39,37	43,89	43,97	44,12	45,49	48,28	50,15
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	82,0	90,5	89,5	98,0	106,0	104,0	108,0	112,0
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
EER			3,15	3,13	3,01	3,00	2,99	3,15	3,32	3,35
COP			3,23	3,35	3,19	3,30	3,40	3,41	3,31	3,29
SEER			6,93	6,57	6,75	6,45	6,19	7,30	7,18	7,20
SCOP			4,30	4,31	4,43	4,43	4,43	4,26	4,25	4,18
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	35.100	36.240	39.480	40.620	41.760	45.060	46.080	46.080
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			4	4	4	4	4	6	6	6
Presión sonora		dB(A)	67,5	68,5	67	68	69	69	69	70
Potencia sonora		dB(A)	88	89	87	88	89	90	90	91
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4
Tipo y número de compresores			4 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	5 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	22,0	22,3	22,6	22,9	23,2	30,3	31,3	32,1
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x2.848x784	1.725x2.848x784	1.725x3.238x784	1.725x3.238x784	1.725x3.238x784	1.725x3.697x784	1.725x3.697x784	1.725x3.697x784
Peso		kg	728,0	729,0	796,0	797,0	798,0	947,0	989,0	999,0

Unidad exterior			RAS-56FSXNSE	RAS-58FSXNSE	RAS-60FSXNSE	RAS-62FSXNSE	RAS-64FSXNSE	RAS-66FSXNSE	RAS-68FSXNSE	RAS-70FSXNSE
Combinación de módulos básicos			RAS-14FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-22FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-22FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE RAS-22FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	157,00	162,00	167,00	174,00	179,00	184,00	190,00	196,00
	Calefacción (nom.)	kW	176,00	181,00	188,00	196,00	202,00	207,00	213,00	220,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	51,99	50,44	52,26	59,47	57,93	59,74	63,27	65,41
	Calefacción (nom.)	kW	51,12	55,67	56,39	56,47	61,29	61,42	65,29	66,02
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	120,0	120,0	128,0	136,0	136,0	144,0	143,0	151,0
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
EER			3,02	3,21	3,20	2,93	3,09	3,08	3,00	3,00
COP			3,44	3,25	3,33	3,47	3,30	3,37	3,26	3,33
SEER			6,79	7,01	6,75	6,45	6,63	6,43	6,54	6,36
SCOP			4,35	4,26	4,27	4,44	4,35	4,35	4,43	4,43
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	50.580	50.460	51.600	56.100	55.980	57.120	60.360	61.500
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			6	6	6	6	6	6	6	6
Presión sonora		dB(A)	69,5	69,5	70	70	70	70,5	70	70
Potencia sonora		dB(A)	90	90	91	90	90	91	90	90
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4
Tipo y número de compresores			5 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	5 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	31,2	32,7	33,0	32,1	33,6	33,9	34,2	34,5
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x4.087x784	1.725x4.087x784	1.725x4.087x784	1.725x4.477x784	1.725x4.477x784	1.725x4.477x784	1.725x4.867x784	1.725x4.867x784
Peso		kg	1.016,0	1.058,0	1.059,0	1.085,0	1.127,0	1.128,0	1.195,0	1.196,0

* Consulte los catálogos técnicos y el software de selección para comprobar el ratio de capacidad según la combinación específica.

Unidad exterior			RAS-72FSXNSE	RAS-74FSXNSE	RAS-76FSXNSE	RAS-78FSXNSE	RAS-80FSXNSE	RAS-82FSXNSE	RAS-84FSXNSE	RAS-86FSXNSE
Combinación de módulos básicos			RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-22FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-16FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	201,00	207,00	212,00	217,00	224,00	230,00	234,00	241,00
	Calefacción (nom.)	kW	225,00	232,00	237,00	244,00	254,00	261,00	267,00	275,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	67,22	66,91	65,36	67,18	74,39	73,91	74,67	81,88
	Calefacción (nom.)	kW	66,18	68,13	72,69	73,41	74,06	77,45	79,63	79,69
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	159,0	158,0	158,0	166,0	173,0	177,0	181,0	189,0
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
EER			2,99	3,09	3,24	3,23	3,01	3,11	3,13	2,94
COP			3,40	3,41	3,26	3,32	3,43	3,37	3,35	3,45
SEER			6,19	6,89	7,05	6,85	6,60	6,57	6,58	6,38
SCOP			4,43	4,31	4,24	4,24	4,37	4,35	4,31	4,44
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	62.640	65.940	65.820	66.960	71.460	72.480	72.480	76.980
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			6	8	8	8	8	8	8	8
Presión sonora		dB(A)	71	71	71	71,5	71	71	71,5	71,5
Potencia sonora		dB(A)	91	92	92	92	92	92	92	92
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/4-1 3/4	3/4-2	3/4-2	3/4-2	3/4-2	3/4-2	3/4-2	3/4-2
Tipo y número de compresores			6 Inverter Scroll	7 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	7 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	7 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	34,8	41,9	43,4	43,7	42,8	43,8	44,6	43,7
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x4.867x784	1.725x5.326x784	1.725x5.326x784	1.725x5.326x784	1.725x5.716x784	1.725x5.716x784	1.725x5.716x784	1.725x6.106x784
Peso		kg	1.195,0	1.346,0	1.388,0	1.389,0	1.415,0	1.457,0	1.458,0	1.484,0

Unidad exterior			RAS-88FSXNSE	RAS-90FSXNSE	RAS-92FSXNSE	RAS-94FSXNSE	RAS-96FSXNSE
Combinación de módulos básicos			RAS-16FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE RAS-22FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE RAS-24FSXNSE
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	246,00	251,00	258,00	263,00	268,00
	Calefacción (nom.)	kW	282,00	287,00	293,00	299,00	305,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	81,07	82,15	86,01	87,82	89,63
	Calefacción (nom.)	kW	83,07	84,96	88,85	89,27	89,71
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Intensidad máxima de cortocircuito		A	192,0	197,0	196,0	204,0	212,0
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
EER			3,03	3,06	3,00	2,99	2,99
COP			3,39	3,38	3,30	3,35	3,40
SEER			6,36	6,37	6,45	6,32	6,20
SCOP			4,41	4,37	4,43	4,43	4,43
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48	-10 ÷ 48
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	78.000	78.000	81.240	82.380	83.520
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			8	8	8	8	8
Presión sonora		dB(A)	71,5	72	72	71,5	72
Potencia sonora		dB(A)	92	92	92	92	92
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/4-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Tipo y número de compresores			8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	44,7	45,5	45,8	46,1	46,4
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x6.106x784	1.725x6.106x784	1.725x6.496x784	1.725x6.496x784	1.725x6.496x784
Peso		kg	1.523,0	1.527,0	1.594,0	1.595,0	1.596,0

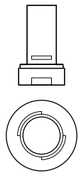
* Consulte los catálogos técnicos y el software de selección para comprobar el ratio de capacidad según la combinación específica.

Tabla de combinación de módulos y multikits

Unidad exterior		Combinaciones	Kit de unión bomba de calor	Precio	Kit de unión recuperación de calor	Precio
VRF Set Free SIGMA Bomba de calor / Recuperación del calor	**RAS-8FSXNSE**	Módulo básico	—	11.908 €	—	11.908 €
	RAS-10FSXNSE	Módulo básico	—	13.593 €	—	13.593 €
	RAS-12FSXNSE	Módulo básico	—	15.767 €	—	15.767 €
	RAS-14FSXNSE	Módulo básico	—	19.505 €	—	19.505 €
	RAS-16FSXNSE	Módulo básico	—	22.623 €	—	22.623 €
	RAS-18FSXNSE	Módulo básico	—	26.404 €	—	26.404 €
	RAS-20FSXNSE	Módulo básico	—	28.560 €	—	28.560 €
	RAS-22FSXNSE	Módulo básico	—	30.679 €	—	30.679 €
	RAS-24FSXNSE	Módulo básico	—	34.621 €	—	34.621 €
	RAS-26FSXNSE	**RAS-12FSXNSE - RAS-14FSXNSE**	MC-21AN1	35.963 €	MC-21XN1	36.173 €
	RAS-28FSXNSE	**RAS-12FSXNSE - RAS-16FSXNSE**	MC-21AN1	39.082 €	MC-21XN1	39.292 €
	RAS-30FSXNSE	**RAS-12FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-21AN1	42.862 €	MC-21XN1	43.073 €
	RAS-32FSXNSE	**RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-21AN1	46.600 €	MC-21XN1	46.810 €
	RAS-34FSXNSE	**RAS-16FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-21AN1	49.719 €	MC-21XN1	49.928 €
	RAS-36FSXNSE	**RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-21AN1	53.500 €	MC-21XN1	53.709 €
	RAS-38FSXNSE	**RAS-14FSXNSE - RAS-24FSXNSE**	MC-21AN1	54.817 €	MC-21XN1	55.027 €
	RAS-40FSXNSE	**RAS-18FSXNSE - RAS-22FSXNSE**	MC-21AN1	57.775 €	MC-21XN1	57.985 €
	RAS-42FSXNSE	**RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE**	MC-21AN1	61.716 €	MC-21XN1	61.926 €
	RAS-44FSXNSE	**RAS-22FSXNSE - RAS-22FSXNSE**	MC-21AN1	62.050 €	MC-21XN1	62.260 €
	RAS-46FSXNSE	**RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE**	MC-21AN1	65.992 €	MC-21XN1	66.202 €
	RAS-48FSXNSE	**RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE**	MC-21AN1	69.933 €	MC-21XN1	70.142 €
	RAS-50FSXNSE	**RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-30AN1	73.683 €	MC-30XN1	74.128 €
	RAS-52FSXNSE	**RAS-16FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-30AN1	76.801 €	MC-30XN1	77.246 €
	RAS-54FSXNSE	**RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE**	MC-30AN1	80.582 €	MC-30XN1	81.027 €
VRF Set Free SIGMA Bomba de calor	**RAS-56FSXNSE**	**RAS-14FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	81.900 €	—	—
	RAS-58FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-22FSNSE**	MC-NP31SA	84.858 €	—	—
	RAS-60FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	88.799 €	—	—
	RAS-62FSXNSE	**RAS-14FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	90.115 €	—	—
	RAS-64FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-22FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	93.074 €	—	—
	RAS-66FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	97.015 €	—	—
	RAS-68FSXNSE	**RAS-22FSNSE - RAS-22FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	97.349 €	—	—
	RAS-70FSXNSE	**RAS-22FSNSE - RAS-24FSNSE -RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	101.290 €	—	—
	RAS-72FSXNSE	**RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP31SA	105.232 €	—	—
	RAS-74FSXNSE	**RAS-14FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	108.407 €	—	—
	RAS-76FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-22FSNSE**	MC-NP40SA	111.366 €	—	—
	RAS-78FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	115.306 €	—	—
	RAS-80FSXNSE	**RAS-14FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	116.624 €	—	—
	RAS-82FSXNSE	**RAS-16FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	119.742 €	—	—
	RAS-84FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	123.523 €	—	—
	RAS-86FSXNSE	**RAS-14FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	124.840 €	—	—
	RAS-88FSXNSE	**RAS-16FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	127.958 €	—	—
	RAS-90FSXNSE	**RAS-18FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	131.739 €	—	—
	RAS-92FSXNSE	**RAS-22FSNSE - RAS-22FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	132.073 €	—	—
	RAS-94FSXNSE	**RAS-22FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	136.015 €	—	—
	RAS-96FSXNSE	**RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE - RAS-24FSNSE**	MC-NP40SA	139.956 €	—	—

SET FREE SIGMA FSXNSE

Código	HP	Cantidad
	8 ÷ 18	1
	20 ÷ 36	2
	38 ÷ 40	3
	42 ÷ 48	4
	50 ÷ 54	3
DBS-TP10A	56 ÷ 60	4
	62 ÷ 66	5
	68 ÷ 72	6
	74 ÷ 78	5
	80 ÷ 84	6
	86 ÷ 90	7
	92 ÷ 96	8



Multikits de 2 tubos

Código	Precio
E-102SN4	161 €
E-162SN4	219 €
E-242SN3	290 €
E-302SN3	342 €
MW-NP2682A3	2.077 €

Colector de 2 tubos

Código	Precio
MH-84AN1	367 €
MH-108AN	515 €

Multikits de 3 tubos

Código	Precio
E-52XN3	161 €
E-102XN3	225 €
E-162XN3	305 €
E-202XN3	353 €
E-242XN3	405 €
E-322XN3	474 €

Colector de 3 tubos

Código	Precio
MH-108XN	710 €

CH-BOX

Tipo	CH BOX individual		CH BOX múltiple			
Modelo	CH-AP160SSX	CH-AP280SSX	CH-AP04MSSX	CH-AP08MSSX	CH-AP12MSSX	CH-AP16MSSX
Capacidad total (kW)	16	28	44,8	85	85	85
Número de salidas independientes	1	1	4	8	12	16
Capacidad máxima por salida independiente (kW)			16	16	16	16
Número máximo de unidades conectadas por salida	7	8	6	6	6	6
Medidas (Al. x An. x Prof.) (mm)	191 x 301 x 214	191 x 301 x 214	260 x 303 x 352	260 x 543 x 352	260 x 783 x 352	260 x 1.023 x 352
Peso (kg)	6,0	6,0	14,0	25,0	36,0	47,0
Precio	1.141 €	1.287 €	3.935 €	7.870 €	11.304 €	14.751 €

CH-Box múltiple



CH-AP04MSSX



CH-AP08MSSX



CH-AP12MSSX



CH-AP16MSSX

CH-Box individual



CH-AP160SSX
CH-AP280SSX

Set Free Sigma Alta Eficiencia

La solución para aplicaciones de la mejor calidad con la mayor eficiencia



El VRF para edificios altos

Este gama admite desniveles de hasta 110 m entre la unidad exterior y las unidades interiores.

Flexibilidad de sistemas de 2 y 3 tubos

Hitachi es la única empresa en el mercado que ofrece salidas de potencia de 5 HP y 6 HP (14 kW y 16kW) en un formato de alta eficiencia.

Amplio rango de funcionamiento

La serie de gran eficiencia proporciona refrigeración con temperaturas exteriores de hasta 52 °C.

Alto rendimiento

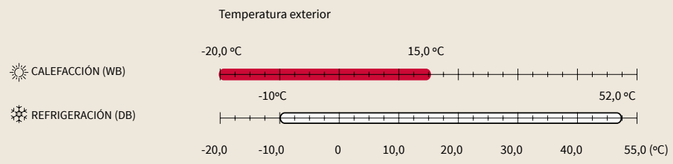
En combinación con el compresor nuevo, diseñado prestando una atención especial a las cargas parciales, la unidad garantiza una eficiencia energética muy alta.
SEER de hasta 8.33 - SCOP de hasta 5.06

La gama más amplia en el mercado

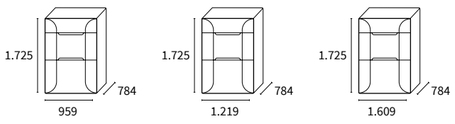
- Desde el módulo individual más compacto del mercado, con una potencia de 5 HP, hasta la combinación más potente con una salida de 72 HP.

- Los sistemas siguen el concepto exclusivo de Hitachi que contempla los mismos modelos para aplicaciones de bomba de calor o recuperación de calor.

Fig. 1



Unidades exteriores (módulos simples)



RAS - 5FSXNPE
RAS - 6FSXNPE

RAS - 8FSXNPE
RAS - 10FSXNPE
RAS - 12FSXNPE
RAS - 14FSXNPE

RAS - 16FSXNPE
RAS - 18FSXNPE

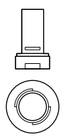
Set Free Sigma Alta Eficiencia

Unidad exterior			RAS - 5FSXNPE	RAS - 6FSXNPE	RAS - 8FSXNPE	RAS - 10FSXNPE	RAS - 12FSXNPE	RAS - 14FSXNPE	RAS - 16FSXNPE	RAS - 18FSXNPE
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	14,00	16,00	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00
	Calefacción (nom.)	kW	16,00	18,00	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00
Combinación de módulos básicos										
Número máximo de unidades interiores conectadas			16	19	26	32	39	45	52	58
Ratio de capacidad *		%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	2,90	3,37	5,05	6,18	8,44	11,53	11,51	12,79
	Calefacción (nom.)	kW	2,80	3,52	5,08	6,65	8,01	10,84	12,92	14,97
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
EER			4,82	4,75	4,44	4,53	3,97	3,47	3,91	3,91
COP			5,72	5,12	4,92	4,74	4,68	4,15	3,87	3,74
SEER			8,33	8,00	7,97	8,06	7,91	7,69	7,76	7,60
SCOP			5,06	4,58	4,55	4,73	4,81	4,63	4,84	4,81
Intensidad máxima de cortocircuito		A	11,5	12,0	15,0	19,0	23,0	28,0	33,0	34,5
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	9.000	10.200	11.100	13.140	13.140	14.580	19.560	21.720
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			1	1	2	2	2	2	2	2
Presión sonora		dB(A)	54	56	55	59	60	62	65	65
Potencia sonora		dB(A)	75	78	77	82	83	85	85	86
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/8-5/8-1/2	3/8-3/4-5/8	3/8-3/4-5/8	3/8-7/8-3/4	1/2-1-7/8	1/2-1-7/8	1/2-7/8-7/8	5/8-7/8-7/8
Tipo y número de compresores			1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	1 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	4,70	5,00	8,50	8,50	9,30	9,30	10,00	10,60
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x959x784	1.725x959x784	1.725x1.219x784	1.725x1.219x784	1.725x1.219x784	1.725x1.219x784	1.725x1.609×784	1.725x1.609×784
Peso		kg	210,0	210,0	274,0	278,0	282,0	297,0	369,0	384,0

Unidad exterior			RAS-20FSXNPE	RAS-22FSXNPE	RAS-24FSXNPE	RAS-26FSXNPE	RAS-28FSXNPE	RAS-30FSXNPE	RAS-32FSXNPE	RAS-34FSXNPE
Combinación de módulos básicos			RAS-10FSXNPE RAS-10FSXNPE	RAS-10FSXNPE RAS-12FSXNPE	RAS-12FSXNPE RAS-12FSXNPE	RAS-10FSXNPE RAS-16FSXNPE	RAS-12FSXNPE RAS-16FSXNPE	RAS-12FSXNPE RAS-18FSXNPE	RAS-14FSXNPE RAS-18FSXNPE	RAS-16FSXNPE RAS-18FSXNPE
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	56,00	61,50	67,00	73,00	77,50	85,00	90,00	95,00
	Calefacción (nom.)	kW	63,00	69,00	77,50	82,50	90,00	95,00	100,00	106,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	12,36	14,62	16,88	17,69	19,69	21,61	24,32	24,30
	Calefacción (nom.)	kW	13,29	14,66	16,56	19,81	21,53	23,35	25,56	27,89
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
EER			4,53	4,21	3,97	4,13	3,94	3,93	3,70	3,91
COP			4,74	4,71	4,68	4,17	4,18	4,07	3,91	3,80
SEER			8,06	7,97	7,91	7,92	7,71	7,43	7,62	7,83
SCOP			4,76	4,76	4,81	4,78	4,82	4,71	4,63	4,72
Intensidad máxima de cortocircuito		A	38,0	42,0	46,0	51,5	55,5	57,0	62,0	67,0
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	26.280	26.280	26.280	32.700	32.700	34.860	36.300	41.280
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			4	4	4	4	4	4	4	4
Presión sonora		dB(A)	62	62,5	63	66	66	66	67	68
Potencia sonora		dB(A)	85	86	86	87	87	88	89	89
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	5/8-7/8-7/8	5/8-7/8-1	5/8-7/8-1	3/4-1 1/4-1	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/4-1 1/8	3/4-1 1/4-1 1/8
Tipo y número de compresores			2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	2 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	17,00	17,80	18,60	18,50	19,30	19,90	19,90	20,60
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1,725x2,458×784	1,725x2,458×784	1,725x2,458×784	1,725x2,848×784	1,725x2,848×784	1,725x2,848×784	1,725x2,848×784	1.725x3.238×784
Peso		kg	556,0	560,0	564,0	647,0	651,0	666,0	681,0	753,0

* Consulte los catálogos técnicos y el software de selección para comprobar el ratio de capacidad según la combinación específica.

Controles y accesorios compatibles



Conexión de tubería de desagüe FSXNPE

DBS-TP10A

Precio: 73 €

Unidad exterior			RAS-36FSXNPE	RAS-38FSXNPE	RAS-40FSXNPE	RAS-42FSXNPE	RAS-44FSXNPE	RAS-46FSXNPE	RAS-48FSXNPE	RAS-50FSXNPE
Combinación de módulos básicos			**RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE RAS-12FSXNPE RAS-14FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-14FSXNPE**	**RAS-14FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-14FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-14FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-14FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	100,00	106,00	112,00	118,00	122,00	128,00	136,00	140,00
	Calefacción (nom.)	kW	112,00	118,00	125,00	132,00	140,00	145,00	150,00	155,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	25,58	28,14	31,08	34,01	32,36	35,29	34,65	37,10
	Calefacción (nom.)	kW	29,95	26,42	29,12	31,81	34,20	36,41	38,09	40,27
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
EER			3,91	3,77	3,60	3,47	3,77	3,63	3,92	3,77
COP			3,74	4,47	4,29	4,15	4,09	3,98	3,94	3,85
SEER			7,60	7,67	7,67	7,67	7,64	7,64	7,61	7,61
SCOP			4,64	4,74	4,68	4,63	4,68	4,63	4,68	4,64
Intensidad máxima de cortocircuito		A	68,5	73,5	78,5	83,0	85,0	89,5	91,0	96,0
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	43.440	40.860	42.300	43.740	49.440	50.880	56.580	58.020
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			4	6	6	6	6	6	6	6
Presión sonora		dB(A)	68	65,5	66	67	67,5	68	68,5	69
Potencia sonora		dB(A)	89	89	89	90	90	90	90	90
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/4-1 1/2-1 1/8	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4
Tipo y número de compresores			4 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	3 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	4 Inverter Scroll	5 Inverter Scroll	5 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	21,20	27,90	27,90	27,90	29,20	29,20	30,50	30,50
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x3.238×784	1.725x3.697x784	1.725x3.697x784	1.725x3.697x784	1.725x4.087x784	1.725x4.087x784	1.725x4.477x784	1.725x4.477x784
Peso		kg	768,0	861,0	876,0	891,0	863,0	978,0	1.050,0	1.065,0

Unidad exterior			RAS-52FSXNPE	RAS-54FSXNPE	RAS-56FSXNPE	RAS-58FSXNPE	RAS-60FSXNPE	RAS-62FSXNPE	RAS-64FSXNPE	RAS-66FSXNPE
Combinación de módulos básicos			**RAS-16FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE RAS-12FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-14FSXNPE RAS-14FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE**	**RAS-14FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE**	**RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE**	**RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-18FSXNPE**
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	145,00	150,00	157,00	162,00	167,00	174,00	179,00	184,00
	Calefacción (nom.)	kW	160,00	165,00	176,00	181,00	188,00	196,00	202,00	207,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64	64	64	64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-150	50-150	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	37,08	38,36	41,19	43,87	45,26	45,79	45,78	47,06
	Calefacción (nom.)	kW	42,34	44,12	41,84	44,06	47,03	49,86	52,20	53,99
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
EER			3,91	3,91	3,81	3,69	3,69	3,80	3,91	3,91
COP			3,78	3,74	4,21	4,11	4,00	3,93	3,87	3,83
SEER			7,75	7,60	7,65	7,64	7,91	8,03	8,15	7,98
SCOP			4,70	4,64	4,70	4,67	4,73	4,78	4,83	4,77
Intensidad máxima de cortocircuito		A	101,0	103,0	109,0	114,0	122,0	127,0	132,0	134,0
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	63.000	65.160	62.580	64.020	68.280	73.260	78.240	80.400
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			6	6	8	8	8	8	8	8
Presión sonora		dB(A)	70	70	68,5	68,5	70	70,5	71	71
Potencia sonora		dB(A)	90	91	90	91	91	91	91	91
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 1/2-1 1/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4	3/4-1 3/4
Tipo y número de compresores			6 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	5 Inverter Scroll	5 Inverter Scroll	6 Inverter Scroll	7 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	31,20	31,80	38,50	38,50	38,60	39,30	40,00	40,60
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x4.867×784	1.725x4.867×784	1.725x5.326x784	1.725x5.326x784	1.725x5.716x784	1.725x6.106×784	1.725x6.496×784	1.725x6.496×784
Peso		kg	1.137,0	1.152,0	1.245,0	1.260,0	1.332,0	1.404,0	1.476,0	1.491,0

* Consulte los catálogos técnicos y el software de selección para comprobar el ratio de capacidad según la combinación específica.

Unidad exterior			RAS-68FSXNPE	RAS-70FSXNPE	RAS-72FSXNPE
Combinación de módulos básicos			**RAS-16FSXNPE RAS-16FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-16FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**	**RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE RAS-18FSXNPE**
Capacidad	Refrigeración (nom.)	kW	190,00	196,00	201,00
	Calefacción (nom.)	kW	213,00	220,00	225,00
Número máximo de unidades interiores conectadas			64	64	64
Ratio de capacidad *		%	50-130	50-130	50-130
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	48,59	50,13	51,41
	Calefacción (nom.)	kW	56,05	58,37	60,16
Sección de cable de bus apantallado		mm²	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
EER			3,91	3,91	3,91
COP			3,80	3,77	3,74
SEER			7,83	7,71	7,60
SCOP			4,72	4,68	4,64
Intensidad máxima de cortocircuito		A	135,0	137,0	138,0
Rango de funcionamiento	Refrigeración (DB)	ºC	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52	-10 ÷ 52
	Calefacción (WB)	ºC	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Caudal de aire		m³/h	82.560	84.720	86.880
Presión estática disponible		Pa	30-60-80	30-60-80	30-60-80
N.º de ventiladores			8	8	8
Presión sonora		dB(A)	71	71	71
Potencia sonora		dB(A)	92	91	92
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido - gas bajo - gas alto	pulgadas	7/8-1 3/4	7/8-1 3/4	7/8-1 3/4
Tipo y número de compresores			8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll	8 Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante inicial		kg	41,20	41,80	42,40
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.725x6.496×784	1.725x6.496×784	1.725x6.496×784
Peso		kg	1.506,0	1.521,0	1.536,0

* Consulte los catálogos técnicos y el software de selección para comprobar el ratio de capacidad según la combinación específica.

SET FREE SIGMA ALTA EFICIENCIA FSXNPE

Código	HP	Cantidad
DBS-TP10A	5 ÷ 14	1
	16 ÷ 24	2
	26 ÷ 32	3
	34 ÷ 36	4
	38 ÷ 42	3
	44 ÷ 46	4
	48 ÷ 50	5
	52 ÷ 54	6
	56 ÷ 58	5
	60	6
	62	7
	64 ÷ 72	8

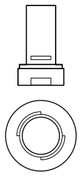


Tabla de combinación de módulos y multikits

Unidad exterior		Combinaciones	Sistema multikit Bomba de calor	Precio	Sistema multikit Recuperación de calor	Precio
VRF Set Free SIGMA Alta Eficiencia Bomba de calor / Recuperación del calor	**RAS-5FSXNPE**	Módulo básico	—	11.885 €	—	11.885 €
	RAS-6FSXNPE	Módulo básico	—	13.568 €	—	13.568 €
	RAS-8FSXNPE	Módulo básico	—	14.025 €	—	14.025 €
	RAS-10FSXNPE	Módulo básico	—	16.815 €	—	16.815 €
	RAS-12FSXNPE	Módulo básico	—	19.726 €	—	19.726 €
	RAS-14FSXNPE	Módulo básico	—	24.490 €	—	24.490 €
	RAS-16FSXNPE	Módulo básico	—	28.394 €	—	28.394 €
	RAS-18FSXNPE	Módulo básico	—	32.846 €	—	32.846 €
	RAS-20FSXNPE	**RAS-10FSXNPE - RAS-10FSXNPE**	MC-20AN1	34.074 €	MC-20XN1	34.281 €
	RAS-22FSXNPE	**RAS-10FSXNPE - RAS-12FSXNPE**	MC-20AN1	36.986 €	MC-20XN1	37.193 €
	RAS-24FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-12FSXNPE**	MC-20AN1	39.897 €	MC-20XN1	40.104 €
	RAS-26FSXNPE	**RAS-10FSXNPE - RAS-16FSXNPE**	MC-21AN1	45.900 €	MC-21XN1	46.109 €
	RAS-28FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-16FSXNPE**	MC-21AN1	48.812 €	MC-21XN1	49.022 €
	RAS-30FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-21AN1	53.263 €	MC-21XN1	53.473 €
	RAS-32FSXNPE	**RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-21AN1	58.027 €	MC-21XN1	58.237 €
	RAS-34FSXNPE	**RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-21AN1	61.931 €	MC-21XN1	62.141 €
	RAS-36FSXNPE	**RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-21AN1	66.383 €	MC-21XN1	66.593 €
	RAS-38FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE**	MC-30AN1	65.312 €	MC-30XN1	65.756 €
	RAS-40FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE**	MC-30AN1	70.076 €	MC-30XN1	70.521 €
	RAS-42FSXNPE	**RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE**	MC-30AN1	74.840 €	MC-30XN1	75.285 €
	RAS-44FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-30AN1	78.431 €	MC-30XN1	78.876 €
	RAS-46FSXNPE	**RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-30AN1	83.195 €	MC-30XN1	83.640 €
	RAS-48FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-30AN1	86.788 €	MC-30XN1	87.232 €
	RAS-50FSXNPE	**RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-30AN1	91.552 €	MC-30XN1	91.996 €
	RAS-52FSXNPE	**RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-30AN1	95.456 €	MC-30XN1	95.900 €
	RAS-54FSXNPE	**RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE -RAS-18FSXNPE**	MC-30AN1	99.908 €	MC-30XN1	100.353 €
VRF Set Free SIGMA Alta Eficiencia Bomba de calor	**RAS-56FSXNPE**	**RAS-12FSXNPE - RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-NP40SA	98.261 €	—	—
	RAS-58FSXNPE	**RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-NP40SA	103.025 €	—	—
	RAS-60FSXNPE	**RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE**	MC-NP40SA	107.242 €	—	—
	RAS-62FSXNPE	**RAS-14FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE -RAS-16FSXNPE**	MC-NP40SA	111.160 €	—	—
	RAS-64FSXNPE	**RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE**	MC-NP40SA	115.051 €	—	—
	RAS-66FSXNPE	**RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE -RAS-18FSXNPE**	MC-NP40SA	119.502 €	—	—
	RAS-68FSXNPE	**RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-NP40SA	123.954 €	—	—
	RAS-70FSXNPE	**RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-NP40SA	128.405 €	—	—
	RAS-72FSXNPE	**RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE**	MC-NP40SA	132.857 €	—	—

Multikits de 2 tubos

Código	Precio
E-102SN4	161 €
E-162SN4	219 €
E-242SN3	290 €
E-302SN3	342 €
MW-NP2682A3	2.077 €

Colector de 2 tubos

Código	Precio
MH-84AN1	367 €
MH-108AN	515 €

Multikits de 3 tubos

Código	Precio
E-52XN3	161 €
E-102XN3	225 €
E-162XN3	305 €
E-202XN3	353 €
E-242XN3	405 €
E-322XN3	474 €

Colector de 3 tubos

Código	Precio
MH-108XN	710 €

CH-BOX

Tipo	CH BOX individual		CH BOX múltiple			
Modelo	CH-AP160SSX	CH-AP280SSX	CH-AP04MSSX	CH-AP08MSSX	CH-AP12MSSX	CH-AP16MSSX
Capacidad total (kW)	16	28	44,8	85	85	85
Número de salidas independientes	1	1	4	8	12	16
Capacidad máxima por salida independiente (kW)			16	16	16	16
Número máximo de unidades conectadas por salida	7	8	6	6	6	6
Medidas (Al. x An. x Prof.) (mm)	191 x 301 x 214	191 x 301 x 214	260 x 303 x 352	260 x 543 x 352	260 x 783 x 352	260 x 1.023 x 352
Peso (kg)	6,0	6,0	14,0	25,0	36,0	47,0
Precio	1.141 €	1.287 €	3.935 €	7.870 €	11.304 €	14.751 €

CH-Box múltiple



CH-AP04MSSX



CH-AP08MSSX



CH-AP12MSSX



CH-AP16MSSX

CH-Box individual

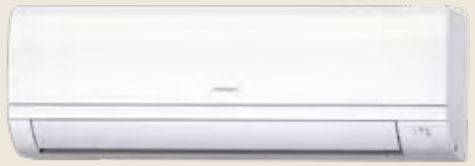


CH-AP160SSX
CH-AP280SSX

Unidades interiores VRF

Una nueva gama de unidades interiores compatibles con refrigerante R32 y R410A. Serie FSR: R410A/R32Todas las unidades interiores Set Free se han actualizado exceptuando las consolas RPF/RPFI y los conductos > 6CV, que serán compatibles únicamente con refrigerante R410A.

Mural



RPK-0.4~4.0FSR(H)M

– Disponible de 1,1 a 11,2 kW.
– Posibilidad de instalar la válvula de expansión fuera de la unidad.
– 4 velocidades de ventilación disponibles.
– Receptor inalámbrico integrado.

Conducto



RPIL/RPI/RPIH-0.4~6FSRE
RPI-8.0~20.0FSN3(P)E

- Disponible de 1,1 a 56 kW.
- Elevación de los condensados hasta 850 mm.
- Presión estática disponible hasta 220 Pa.
- Disponible con aislamiento M1 o M0 (según el modelo)..

Cassette



800 x 800
RCI-1.0~6.0FSR



600 x 600
RCIM-0.4~2.5FSRE

- Disponible de 1,1 a 56 kW.
- Elevación de los condensados hasta 850 mm.
- Presión estática disponible hasta 220 Pa.
- Disponible con aislamiento M1 o M0 (según el modelo).

Techo



RPC-1.5~6.0FSN3

- Disponible de 3,8 a 16 kW.
- Caudal de aire adecuado para techos altos.
- 4 velocidades de ventilación.
- Posibilidad de colocar las conexiones frigoríficas en 3 direcciones.

Consola



RPF(I)-1.0~2.5FSN2E

- Disponible de 2,2 a 7,1 kW.
- Versión con carcasa o para empotrar.
- Sólo 220 mm de profundidad.
- Control remoto integrable (en el modelo con carcasa).

Unidades interiores VRF

Hydro Free



Alta temperatura
RWHT-5.0VNF1E



Baja temperatura
RWLT-5.0~10VN1E

- Compatible con VRF SIGMA y Set Free Mini
- Ideal para soluciones de ACS (Módulo Alta Temperatura 80°C).
- Ideal para aportar una solución de calefacción por agua como complemento. (Módulo Baja Temperatura).

DX-Kit



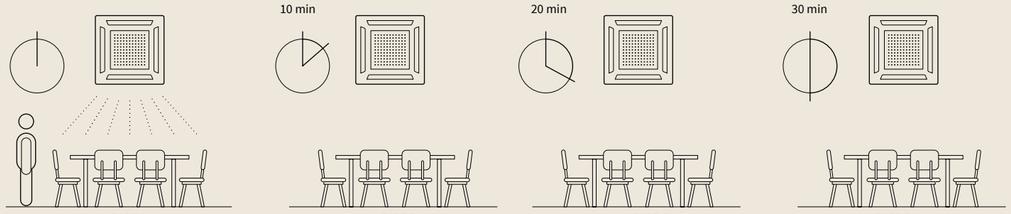
EXV-2.0~10.0E2

- El kit se compone de una caja de control eléctrico y una válvula de expansión.
- Permite la instalación de intercambiadores de calor de otros fabricantes y su conexión a las unidades exteriores VRF IVX Confort y VRF Set Free Mini y Sigma o unidades exteriores dedicadas IVX Premium DX.
- Admite el funcionamiento en modos de calefacción y refrigeración.
- Conectable a cortinas de aire y unidades de tratamiento de aire (UTA).
- Terminal de conexiones integrado para el control de un ventilador, bomba de condensados, control de rendimiento y ENCENDIDO/APAGADO con entrada de tensión o corriente.
- Tomas de ENTRADA/SALIDA programables de serie.



Características
Unidades interiores VRF

1 Ahorro energético con sensor de presencia



FASE A
Presencia de personas

La unidad interior opera a la velocidad requerida y para alcanzar el punto de ajuste de temperatura.

FASE B
10 minutos sin movimiento humano

- Control de temperatura de +/- 1 ° C según el modo de funcionamiento.
- Reducción de la velocidad del ventilador en un intervalo.

FASE C
20 minutos sin movimiento humano

- Control de temperatura de +/- 2 °C según el modo de funcionamiento.
- Reducción de la velocidad del ventilador en dos intervalos.

FASE D
30 minutos sin movimiento humano
3 OPCIONES seleccionables con el mando cableado:

1. Modo de ENCENDIDO: la unidad continúa el funcionamiento de la fase anterior (FASE C)
2. Modo de ESPERA: la unidad inicia la fase de apagado de termostato y reanuda el funcionamiento al detectar presencia humana.
3. Modo de APAGADO: la unidad se apaga y se puede reiniciar de forma manual.

El sensor de presencia permite controlar el funcionamiento en función del número de personas presentas en el espacio con control de climatización.
En caso de instalar la unidad VRF en una estancia donde la presencia humana no es constante, el sensor permite el control automático del funcionamiento para reducir el consumo y ahorrar energía.

2 Unidades compactas diseñadas para satisfacer los requisitos arquitectónicos

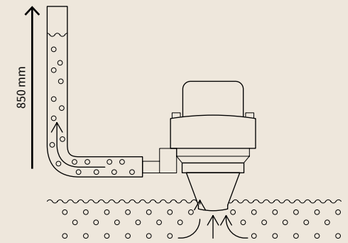


El cassette de 4 vías 600x600 ha sido diseñada para integrarse perfectamente en falsos techos modulares.

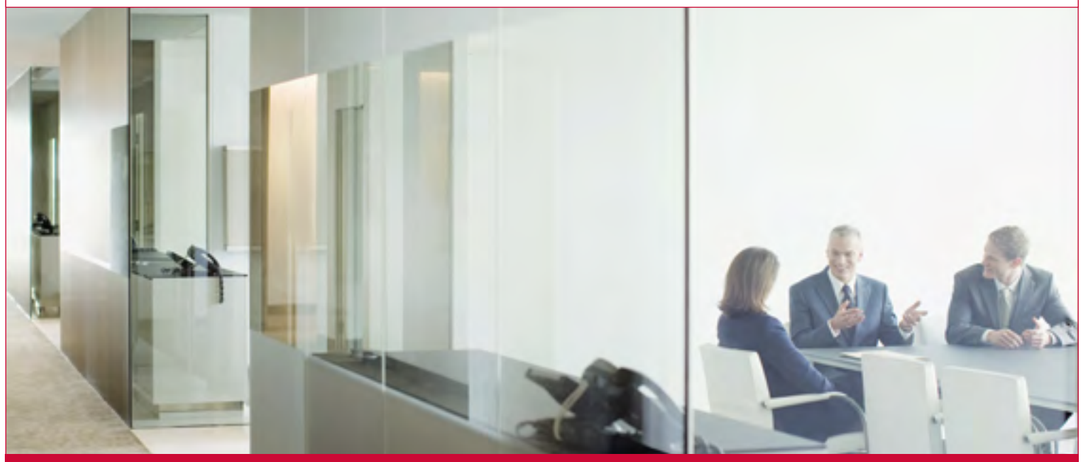
Estas unidades interiores son ideales para instalaciones en espacios reducidos.

3 Bomba de condensados incluida

La bomba de condensados**, integrada de serie en las unidades tipo cassette y conductos (opcional en las unidades de techo), permite elevar los condensados hasta 850 mm. La bomba se activa automáticamente con el modo frío seleccionado. Bomba de condensados autoalimentada: el fallo de la bomba de condensados en la unidad no afecta la instalación en su conjunto.

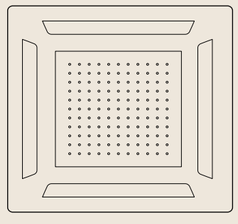


4 Bajo nivel sonoro con la válvula de expansión externa



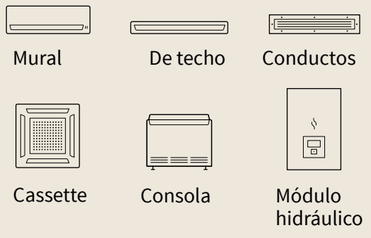
En las unidades interiores de tipo mural, la válvula de expansión electrónica, puede colocarse fuera de la estancia y así evitar posibles ruidos en el interior, recomendada para aplicaciones especialmente críticas como hoteles y edificios residenciales.

5 Índice de filtración más elevado



Mayor caudal a igual potencia en comparación con todos los modelos de cassette, murales y conductos de la competencia. Nuestras unidades interiores tienen 4 velocidades de ventilación para adaptar el caudal de aire y aportar un mayor confort a cada uno de los ambientes.

6 Compatibilidad de las gamas



Todas nuestras gamas de unidades interiores System Free son compatibles con nuestras unidades exteriores (Set Free Sigma, Set Free Mini, VRF Centrifuga, Utopia Prime, IVX Prime y IVX Confort). Hydrofree compatible únicamente con VRF SIGMA y Set Free Mini.

* Consultar la documentación técnica para más información. ** Opcional para la unidad de techo.

Mural



Una de las gamas más amplias del mercado: 17 modelos

Con sus modelos de 0,4 CV a 4,0 CV, Hitachi propone una de las gamas más amplias del mercado, con un diseño armonizado en todos los modelos. Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto.

Integración fácil y discreta

Por su compacidad y ligereza, nuestras unidades se pueden instalar por encima de una puerta con total discreción y facilidad. Para simplificar el mantenimiento, la sustitución del ventilador puede efectuarse sin desmontar el intercambiador de calor, en los modelos de 2 a 4 CV.4

Confort insuperable

La función de la T° de salida de aire ajustable «GENTLE COOL» accesible desde el control remoto cableado PC-ARFR1E permite controlar la T° de salida de aire mínima. En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de soplado mínima ajustable.

Funcionamiento silencioso

Rango de unidades de 0.4 a 1.5CV sin válvula de expansión incorporada (versión H), con el fin de instalar la válvula de expansión fuera de la estancia (ref. EV-1.5N1), asegurando ambientes aún más silenciosos. Nuestras unidades son ideales para la aplicación en hoteles.

Control centralizado

Nuestras unidades murales son compatibles con todo tipo de controles remotos y vienen de serie con receptor infrarrojo integrado.BF disponible como opción, el receptor infrarrojo PC-ALHZ1 permite controlar varias unidades con un mismo control remoto cambiando la posición del receptor infrarrojos a una ubicación más cómoda. (Fig.1)

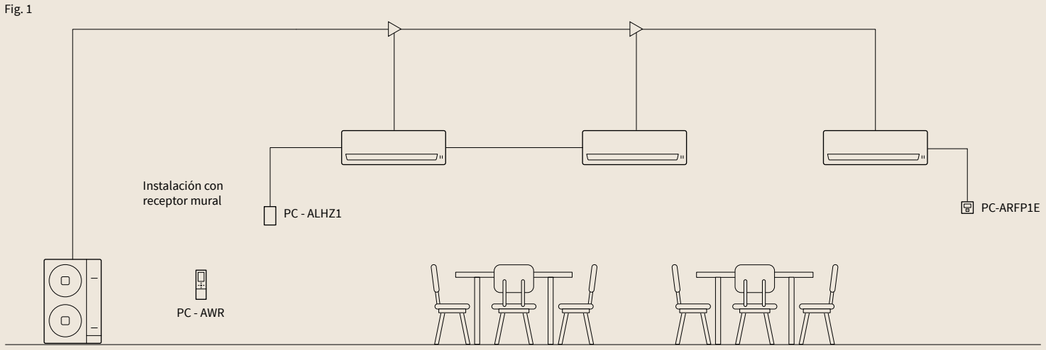
4 velocidades de ventilador disponibles

Las 4 velocidades del ventilador disponibles permiten adaptar el caudal de aire y aportar un mayor confort a cada uno de los ambientes.

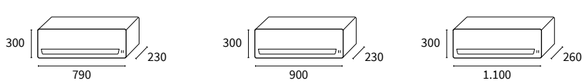
Estética homogénea

El receptor de infrarrojos se integra en el chasis de todas las unidades interiores, que ahora presentan el mismo diseño.

Fig. 1



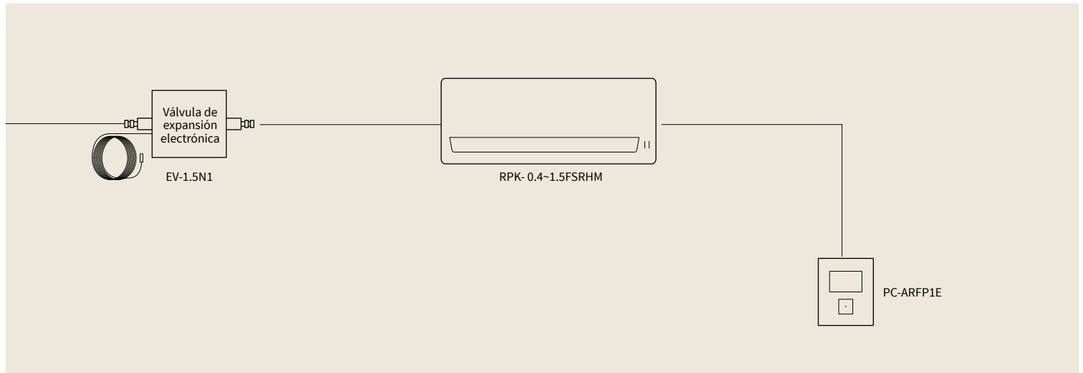
Unidades interiores



RPK- 0.4FSRM	RPK- 0.4FSRHM	
RPK- 0.6FSRM	RPK- 0.6FSRHM	
RPK- 0.8FSRM	RPK- 0.8FSRHM	RPK-2.0FSRM
RPK- 1.0FSRM	RPK- 1.0FSRHM	RPK-2.5FSRM
RPK- 1.5FSRM	RPK- 1.5FSRHM	RPK-3.0FSRM
		RPK-4.0FSRM

Unidades interiores	Unidad	RPK-0.4FSR(H)M	RPK-0.6FSR(H)M	RPK-0.8FSR(H)M	RPK-1.0FSR(H)M	RPK-1.5FSR(H)M	RPK-2.0FSRM	RPK-2.5FSRM	RPK-3.0FSRM	RPK-4.0FSRM
Potencia (ajustable)	CV	0,40	0,60	0,80	1,00	1,30-1,50	1,8-2,00	2,30-2,50	3,00	4,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible	no disponible	2,00	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible	no disponible	2,20	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	1,10	1,70	2,20	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50
Presión sonora en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) [1][3]	dB(A)	29 / 30 / 31 / 32	29 / 31 / 32 / 35	30 / 32 / 35 / 39		33 / 36 / 40 / 46	31 / 34 / 37 / 40	35 / 38 / 42 / 45	35 / 40 / 44 / 47	39 / 44 / 48 / 51
Potencia sonora	dB(A)	45-46-48-49		45-47-49-53		47-50-54-58	47-50-53-55	51-54-58-60	51-56-60-63	54-60-64-65
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) [4]	m^3/h	360 / 402 / 438 / 450	360 / 420 / 450 / 480	390 / 420 / 480 / 600		450 / 540 / 660 / 840	570 / 660 / 780 / 870	720 / 840 / 990 / 1110	750 / 930 / 1050 / 1200	870 / 1050 / 1200 / 1380
Bomba de condensados incluida	-	no								
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	1/4 / 1/2						3/8 / 5/8		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	20								
Medidas (Al x An x F)	mm	300 x 790 x 230				300 x 900 x 230	300 x 1100 x 260			
Peso	kg	9	10			11	14,5	15		
Alimentación	-	230V / 1Ph / 50Hz								
Sección de cable (EN 60 335-1) [2]	mm^2	3 x 0,75								
Intensidad máx.	A	5								
Precio RPK-FSRM	€	1.102 €	1.118 €	1.143 €	1.184 €	1.222 €	1.648 €	1.738 €	1.815 €	2.176 €
RPK-FSRHM	€	781 €	793 €	811 €	859 €	899 €				
Precio de la válvula de expansión (EV-1.5N1)	€	325 €	325 €	325 €	325 €	325 €				

[1] Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1 m debajo de la unidad, a 1 m de la válvula de aire de impulsión.
[2] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[3] Acceso a la velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFP1E y PC-ARH1E.
[4] Velocidad Muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.



Múltiples señales de entrada/salida configurables mediante el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe de alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €

Mando a distancia

PC-AWR

(Consulte el apartado Controles y accesorios)

Precio: 181 €

Mando cableado compacto

PC-ARH1E

Precio: 176 €

Accesorios

– Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades) PCC-1A: 34 €

– Kit receptor para PC- AWR (PC-ALHZ1): 243 €

Compatible con RPK-FSN(H)4M

Sensor remoto THM-R2AE

Precio: 47 €

Adaptador multitenant (varios inquilinos)

PC-AMTB

Precio: 414 €

Válvula de expansión electrónica exterior

EV-1.5N1

Precio: 325 €

Conducto



T° de salida de aire ajustable mediante la función «GENTLE COOL» para un confort individual óptimo

La función de T° de salida de aire regulable «GENTLE COOL» accesible desde el control remoto cableado PC-ARFR1E permite regular la T° de salida de aire mínima. De esta manera se evita el riesgo de formación de condensado en el tramo de conductos, mejorando la calidad del aire. En verano se anulan las corrientes de aire.

Instalación flexible

Los nuevos conductos ofrecen una gran flexibilidad de instalación. La caja eléctrica se puede extraer fuera de la unidad. Los modelos de 100Pa (RPIL-FSRE) disponen de una conexión frigorífica posterior para facilitar la integración en espacios reducidos. La bomba de condensados se puede desconectar y actuar por gravedad.

Mantenimiento sencillo

La altura de elevación de los condensados es de hasta 850 mm. Filtro accesible por abajo y por el lateral (0.4 a 6CV).

Compatible con soluciones de zonificación Airzone

En virtud de la colaboración con Airzone, Hitachi está en condiciones de proponer una regulación precisa de la temperatura en cada ambiente.

30% de aporte de aire fresco

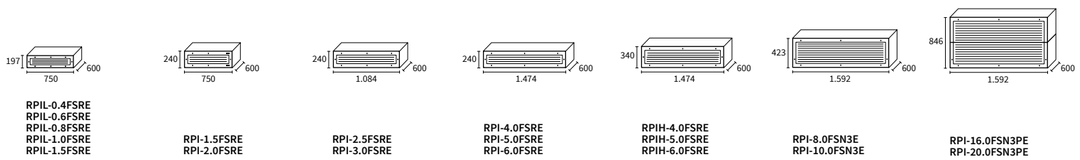
Todas las conductos de Hitachi pueden funcionar con un aporte del 30% de aire exterior, para una calidad de aire óptima e higiénica.

Disponible en potencias de 16 y 20 CV

La más amplia gama del mercado, de 1,1kW a 56 kW.

EXCLUSIVO HITACHI

Unidades interiores



RPIL-0.4FSRE
RPIL-0.6FSRE
RPIL-0.8FSRE
RPIL-1.0FSRE
RPIL-1.5FSRE

RPI-1.5FSRE
RPI-2.0FSRE

RPI-2.5FSRE
RPI-3.0FSRE

RPI-4.0FSRE
RPI-5.0FSRE
RPI-6.0FSRE

RPIH-4.0FSRE
RPIH-5.0FSRE
RPIH-6.0FSRE

RPI-8.0FSN3E
RPI-10.0FSN3E

RPI-16.0FSN3PE
RPI-20.0FSN3PE









Conductos de baja silueta 100 Pa - 1,1 a 4 kW

- Bomba de condensados integrada y desconectable.
- Filtro accesible por abajo o por el lado derecho.
- Baja altura: 197 mm.
- Conexiones frigoríficas por atrás.
- Caja eléctrica (extraíble)
- Retorno por atrás o por abajo (opción).
- Aislamiento M1 (respuesta CH35 edificios de acceso público).

Conductos de media presión 150 Pa - 4 a 16 kW

- Bomba de condensados incluida.
- Retorno por atrás y por abajo (opción).
- Sensor de presencia opcional.
- Altura: 240 mm.
- Aislamiento M1 (respuesta CH35 edificios de acceso público).
- Caja eléctrica (extraíble, en potencias de 1.5 y 2CV).
- Filtro accesible por abajo o por el lado izquierdo o derecho.

Conductos de alta presión 200 Pa - 11 a 16 kW

- Bomba de condensados incluida.
- Retorno por atrás.
- Filtro accesible por abajo o por el lado izquierdo o derecho.
- Aislamiento M1 (respuesta CH35 edificios de acceso público).

Conductos de gran potencia 22 a 56 kW

- Conformidad a la seguridad contra incendio M0 en la versión (-F).
- Presión estática disponible hasta 220Pa.
- Tamaños 8, 10, 16 y 20CV.
- Aislamiento M1 (respuesta CH35 edificios de acceso público).

Conductos de Baja Silueta altura 197mm (hasta 100Pa de presión estática disponible)

Unidades interiores	Unidad	RPIL-0.4FSRE	RPIL-0.6FSRE	RPIL-0.8FSRE	RPIL-1.0FSRE	RPIL-1.5FSRE
Potencia (ajustable)	CV	0,40	0,60	0,80	1,00	1,30 - 1,50
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible	no disponible	2,00	2,50	3,60
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible	no disponible	2,20	2,80	4,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	1,10	1,70	2,20	2,80	3,80 - 4,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,20 - 4,80
Consumo eléctrico nominal	kW	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta)[1)(3)]	dB(A)	22 / 23 / 24	23 / 25 / 27	23 / 25 / 28		25 / 29 / 30
Potencia sonora	dB(A)	43	46	47		49
Caudal de aire mínimo en Refrigeración (baja / media / alta) (SP02)[4)]	m^3/h	300 / 330 / 360	330 / 390 / 438	342 / 390 / 462		390 / 474 / 528
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	15 (0~100)		25 (0~100)		
Bomba de condensados	-	sí (se puede desconectar para el uso evacuación de condensados por gravedad)				
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850				
Diámetro de tubería (Líq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32				
Medidas (Al x An x F)	mm	197 x 750 x 600				
Peso	kg	23				
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz				
Sección de cable (EN 60 335-1)[4)]	mm^2	3 x 0,75				
Intensidad máx.	A	5	5			5
Precio	€	1.397 €	1.549 €	1.584 €	1.648 €	1.748 €

Conductos de Media Presión (hasta 150Pa de presión disponible)

Unidades interiores	Unidad	RPI-1.5FSRE	RPI-2.0FSRE	RPI-2.5FSRE	RPI-3.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE
Potencia (ajustable)	CV	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta)[1][3]	dB(A)	29 / 31 / 34*	27 / 29 / 29*	28 / 30 / 30*	29 / 31 / 31*	32 / 35 / 37*	33 / 35 / 38*	33 / 36 / 39*
Potencia sonora	dB(A)	53*	55*	56*	57*	62*	65*	66*
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m^3/h	540 / 720 / 900*	660 / 840 / 1020*	1020 / 1200 / 1380*	1080 / 1320 / 1560*	1440 / 1740 / 2160*	1860 / 2130 / 2400*	1860 / 2220 / 2580*
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	25 (0~150)			37 (0~150)		50 (0~150)	
Bomba de condensados	-	sí						
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850						
Diámetro de tubería (Líq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 5/8		3/8 - 5/8				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32						
Medidas (Al x An x F)	mm	240 x 750 x 600		240 x 1084 x 600		240 x 1474 x 600		
Peso	kg	25		30		36		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz						
Sección de cable (EN 60 335-1)[2]	mm^2	3 x 0,75						
Intensidad máx.	A	5		5	5	5	5	
Precio	€	1.410 €	1.435 €	1.473 €	1.585 €	1.693 €	1.930 €	2.368 €

Conductos de alta presión (hasta 200 Pa de presión disponible)

Unidades interiores	Unidad	RPIH-4.0FSRE	RPIH-5.0FSRE	RPIH-6.0FSRE
Potencia (ajustable)	CV	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	12,50	16,00	18,00
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta)[1][3]	dB(A)	32 / 35 / 37*	33 / 35 / 38*	33 / 36 / 39*
Potencia sonora	dB(A)	62*	65*	66*
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m^3/h	1560 / 1860 / 2160*	1800 / 2100 / 2400*	1800 / 2100 / 2400*
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	50 (0~200)		
Bomba de condensados	-	sí		
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850		
Diámetro de tubería (Líq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32		
Medidas (Al x An x F)	mm	340 x 1474 x 600		
Peso	kg	43		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz		
Sección de cable (EN 60 335-1)[2]	mm^2	3 x 0,75		
Intensidad máx.	A	5	5	
Precio	€	1.693 €	1.930 €	2.368 €

[1] Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
[2] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.
[3] Acceso a velocidad Alta H disponible con los controles remotos cableados PC-ARFP1E (o PC-ARFG-E disponible 2o semestre 2021) y PC-ARH1E.
[4] SP: presión estática (definida con la función opcional «C5» del control remoto: 00: estándar, 01: alta presión estática, 02: baja presión estática)
* Datos preliminares (a confirmar).

Conductos de gran potencia (hasta 220Pa de presión disponible) (Tamaños 16 y 20 CV: único en el mercado)

Unidades interiores	Unidad	Alta presión		Gran potencia	
		RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E	RPI-16.0FSN3PE	RPI-20.0FSN3PE
Potencia (ajustable)	CV	8,00	10,00	16,00	20,00
Potencia nominal en Refrigeración Micro VRF & IVX CONFORT	kW	20,00	25,00	40,00	50,00
Potencia nominal en Calefacción Micro VRF & IVX CONFORT	kW	22,40	28,00	44,80	56,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	22,40	28,00	45,00	56,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	25,00	31,00	50,00	63,00
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) [1][3]	dB(A)	51 / 54 / 54	52 / 55 / 55	53 / - / 56	54 / - / 57
Potencia sonora	dB(A)	77	78	79	80
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m^3/h	3570 / 3960 / 3960	4056 / 4500 / 4500	7200 / - / 7920	8220 / - / 9000
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	200 (180 - 220)		180 (220)	
Deshumidificación	l/h	7,70	8,80	15,00	17,00
Bomba de condensados	-	no			
Altura máxima de elevación de los condensados	mm				
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8	3/8 - 3/4 (unión mediante E-162SN4)	3/8 - 7/8 (unión mediante E-242SN3)
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32			
Medidas (Al x An x F)	mm	423 x 1592 x 600		846 x 1592 x 600	
Peso	kg	85	87	171	175
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			
Sección de cable (EN 60 335-1)[2]	mm^2	3 x 2,50		2 x (3 x 2,50)	
Precio	€	3.471 €	3.819 €	7.347 €	8.069 €

(1) Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
(2) Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
(3) Acceso a velocidad Alta H posible con los controles remotos cableados PC-ARFP1E y PC-ARH1E.



Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla
PC-ARFP1E
(PC-ARFG-E disponible 2 sem. 2021)
Precio: 181 €

Mando a distancia
PC-AWR
Requiere receptor.
(Consulte el apartado Controles y accesorios)
Precio: 181 €

Mando cableado compacto
PC-ARH1E
Precio: 176 €

Otros:
– Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades) PCC-1A: 34 €

Sensor de presencia
Conductos de todos las potencias SOR-MSK
Precio: 154 €

Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 47 €

Receptor inalámbrico
PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 243 €

Kit de retorno por abajo
D-ICA15R → RPIL (100 Pa)
D-ICA20R → RPI 1.5 a 2.0 CV (150 Pa)
D-ICA30R → RPI 2.5 a 3.0 CV (150 Pa)
D-ICA60R → RPI 4.0 a 6.0 CV (150 Pa)
Precio: A consultar

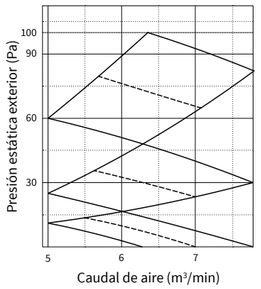
Adaptador Multitenant (varios inquilinos)
PC-AMTB
Precio: 414 €

Kit de conexión para condensados mediante gravedad
D-DGK15R
Precio: A consultar

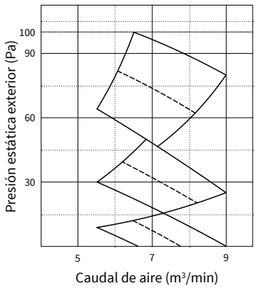
Curva de presión estática

Conductos de hasta 100 Pa (RPIL-0.4~1.5FSRE)

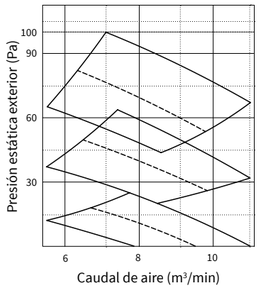
RPIL-0.4FSRE



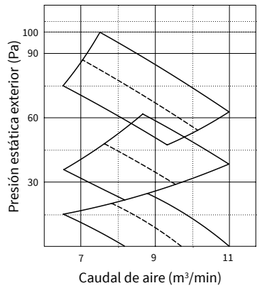
RPIL-0.6FSRE



RPIL-0.8FSRE

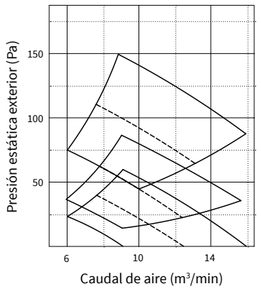


RPIL-1.5FSRE

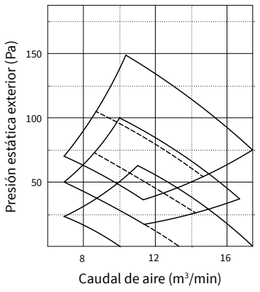


Conductos de hasta 150 Pa (RPI-1.5~6FSRE)

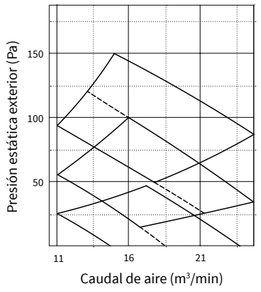
RPI-1.5FSRE



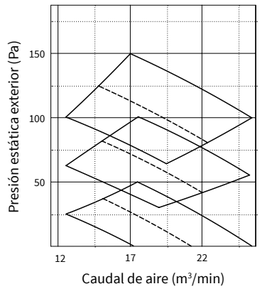
RPI-2.0FSRE



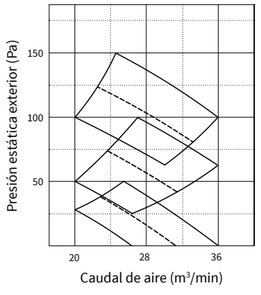
RPI-2.5FSRE



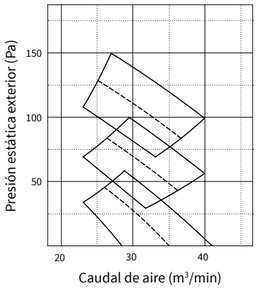
RPI-3.0FSRE



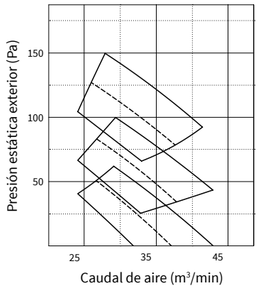
RPI-4.0FSRE



RPI-5.0FSRE



RPI-6.0FSRE

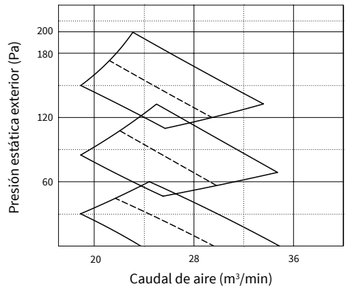


Tenga en cuenta

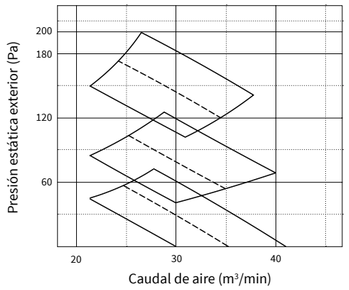
- Para las unidades RPIL/RPI/RPIH-(0.4-6.0)FSRE, en caso de instalaciones con conducto corto, seleccionar SP-02 en el control remoto. Para configurar SP-02, consultar las funciones opcionales C5->"02", opción baja presión estática. Para las unidades RPI(8.0/10.0)FSN3E, asegurarse de que la opción de presión estática baja (LSP) esté seleccionada.
- Mantener una resistencia mínima en el conducto, como se indica en los gráficos de rendimiento del ventilador. La puesta en marcha de la unidad con un conducto demasiado corto hace que ésta funcione fuera del rango permitido.

Conductos de hasta 200 Pa (RPIH-4~6FSRE)

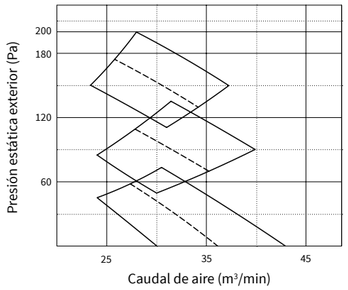
RPIH-4.0FSRE



RPIH-5.0FSRE

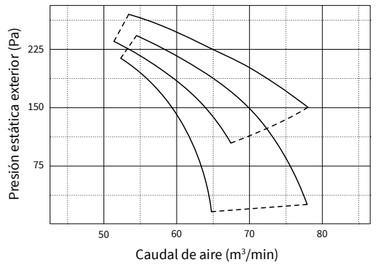


RPIH-6.0FSRE

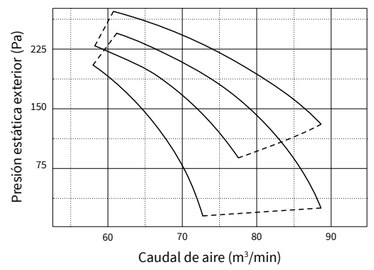


Conductos de gran potencia

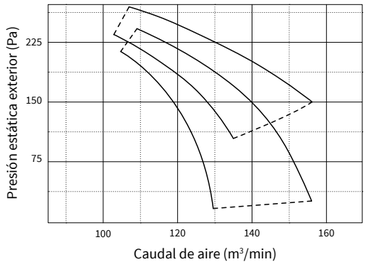
RPI-8.0FSN3E



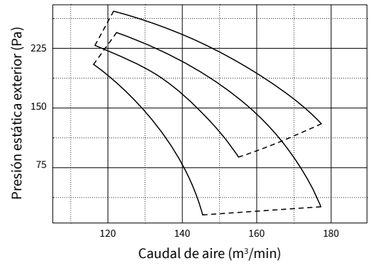
RPI-10.0FSN3E



RPI-16.0FSN3PE



RPI-20.0FSN3PE



Minicassette de 4 vías 600 x 600



Instalación sencilla

Los cassettes 600 x 600 se integra perfectamente en los falsos techos gracias a su diseño compacto (ancho del cuerpo del cassette 570 x 570mm) y su panel sin sobresalir. Además, está equipada de serie con una bomba que permite elevar los condensados hasta 850 mm.

Bajo nivel sonoro

Con sus 4 velocidades de ventilación, el cassette de 600 x 600 es una de las más silenciosas del mercado).

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en el ambiente y ajusta en consecuencia la temperatura de consigna (+/- 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire.

Confort insuperable

La función T° de salida de aire ajustable«GENTLE COOL» desde el control remoto cableado PC-ARFP1E permite controlar la T° de salida de aire de cada unidad.

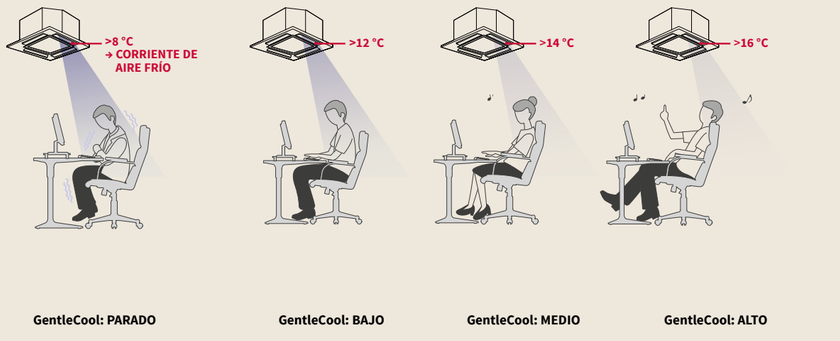
En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire ajustable.

Flexibilidad

Nuestra amplia gama de cassette de 600 x 600 disponible de 1,1 a 7kW ofrece una flexibilidad única en el mercado.
Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto: 4 velocidades disponibles con amplios rangos de caudal de aire.

Sin confort

GentleCool → Sin corrientes de aire frío



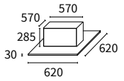
GentleCool: PARADO | **GentleCool: BAJO** | **GentleCool: MEDIO** | **GentleCool: ALTO**

Confort óptimo



Ajuste de la T° de salida de aire mínima en el control remoto cableado PC-ARFP1E o en el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RCIM-0.4FSRE
RCIM-0.6FSRE
RCIM-0.8FSRE
RCIM-1.0FSRE
RCIM-1.5FSRE
RCIM-2.0FSRE
RCIM-2.5FSRE

Cassette de 4 vías 600 x 600

Unidades interiores	Unidad	RCIM-0.4FSRE	RCIM-0.6FSRE	RCIM-0.8FSRE	RCIM-1.0FSRE	RCIM-1.5FSRE	RCIM-2.0FSRE	RCIM-2.5FSRE
Potencia (ajustable)	CV	0,40	0,60	0,80	1	1,30 - 1,50	1,80 - 2,00	2,30 - 2,50
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible		2,00	2,50	3,60	5,00	5,60
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible		2,20	2,80	4,00	5,60	6,30
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	1,10	1,70	2,20	2,80	3,80 - 4,00	5,20 - 5,60	6,70 - 7,10
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	1,25	1,90	2,50	3,20	4,20 - 4,80	5,60 - 6,30	7,50 - 8,50
Nivel de presión sonora en Refrigeración (baja/media/alta/alta H)[1][3]	dB(A)	24,5 / 25 / 27 / 29	24,5 / 28 / 30 / 34	24,5 / 29 / 33 / 36	24,5 / 30 / 34 / 38	27,5 / 33 / 37 / 41	31 / 35 / 39 / 45	35 / 39 / 43 / 47
Potencia sonora	dB(A)	43	47	50	51	54	56	60
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H)[4]	m^3/h	360 / 414 / 468 / 510	360 / 450 / 510 / 600	360 / 480 / 570 / 660	360 / 510 / 600 / 720	420 / 570 / 660 / 780	480 / 600 / 720 / 900	600 / 720 / 840 / 960
Bomba de condensados	-	Sí						
Elevación máxima de condensados	mm	850						
Diámetro de tubería (Líq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2						3/8 - 5/8
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32						
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570						
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	30 x 620 x 620						
Peso del cassette + panel	kg	16 + 2,50					17 + 2,50	
Alimentación	-	1 ~ 230V 50Hz						
Sección de cable (EN 60 335-1) [2]	mm^2	3 x 0,75						
Intensidad máx.	A	5						
Referencia del panel	-	P-AP56NAM						
Precio cassette	€	**1.195 €**	**1.211 €**	**1.248 €**	**1.274 €**	**1.298 €**	**1.402 €**	**1.530 €**
Precio panel	€	**376 €**	**376 €**	**376 €**	**376 €**	**376 €**	**376 €**	**376 €**
Precio total	€	**1.571 €**	**1.587 €**	**1.624 €**	**1.650 €**	**1.674 €**	**1.778 €**	**1.906 €**

[1] Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 metros debajo de la unidad.
[2] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[3] Acceso a velocidad Alta H es posible con los controles remotos PC-ARFP1E y PC-ARH1E.
[4] Velocidad muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

Numerosos señales de entrada/salida disponibles con el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarma, regulación mediante termostato, «marcha/paro» a distancia.

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

(PC-ARFG-E disponible 2 sem. 2021)

Precio: 181 €

Mando a distancia

PC-AWR

Requiere receptor.

(Consulte el apartado Controles y accesorios)

Precio: 181 €

Mando cableado compacto

PC-ARH1E

Precio: 176 €

Otros:

– Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades) PCC-1A: 34 €

Sensor de presencia

Conductos de todos las potencias SOR-NEC

Precio: 401 €

Sensor remoto

THM-R2AE

Precio: 47 €

Receptor inalámbrico

PC-ALHZ1 (externo)

Precio: 243 €

PC-ALHC1 (integrado)

Precio: 233 €

Kit para aporte de aire exterior

PD-75C

Precio: 200 €

Adaptador Multitenant (varios inquilinos)

PC-AMTB

Precio: 414 €

Panel Silent-Iconic para cassette 800x800

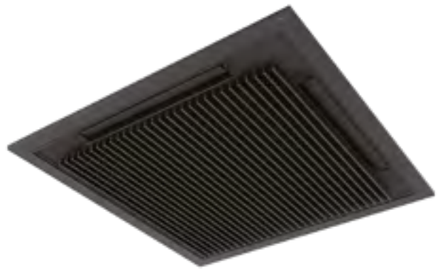
NUEVO

DESIGN AWARD 2020 · GOOD DESIGN AWARD 2020 · reddot design award winner 2021

Diseño blanco



Diseño negro



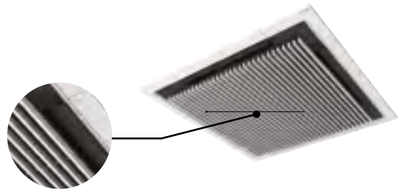




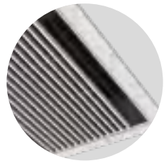
Características

Un diseño que se armoniza perfectamente con el ambiente

Concebido para armonizarse con el espacio colocando en el centro la rejilla de toma de aire con forma de persiana y reduciendo su visibilidad gracias a la ocultación de las lamas.



Rejilla de toma de aire



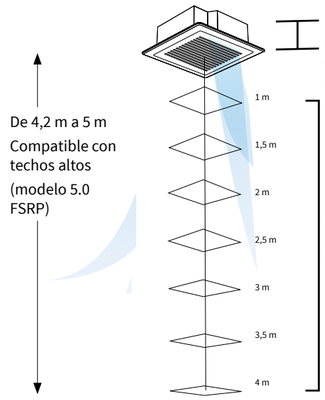
Lamas con parte visible de goma

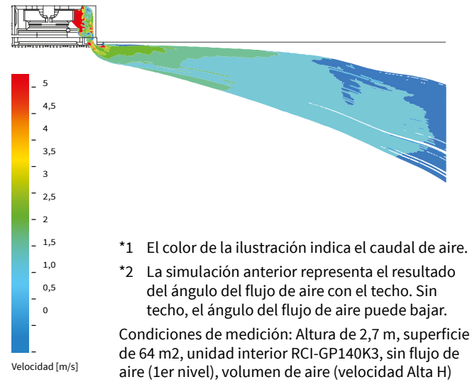
La limpieza del filtro nunca ha sido tan fácil

El filtro se limpieza muy fácilmente gracias a la rejilla de elevación. Es posible bajarlo hasta 4 metros y el panel «Silent-Iconic» se puede instalar en instalaciones con techos altos.

Confort garantizado

El nuevo diseño de la salida de aire y la forma de las lamas mejoran el efecto Coanda, que se traduce en una mejora significativa del confort de los usuarios, evitando la incidencia directa de la circulación de aire frío.





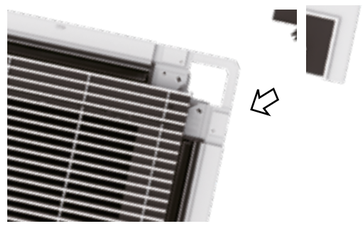
*1 El color de la ilustración indica el caudal de aire.

*2 La simulación anterior representa el resultado del ángulo del flujo de aire con el techo. Sin techo, el ángulo del flujo de aire puede bajar.

Condiciones de medición: Altura de 2,7 m, superficie de 64 m2, unidad interior RCI-GP140K3, sin flujo de aire (1er nivel), volumen de aire (velocidad Alta H)

Instalación sencilla del panel

Gracias a las esquinas desmontables, la fijación se simplifica: será suficiente con colocar los tornillos.



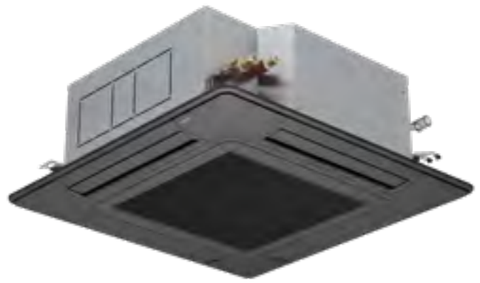
Diseñado para armonizarse con la superficie del techo.

Un pequeño espacio entre el panel y el techo permitirá un efecto visual de ligereza y una mayor armonía con la superficie del techo.



Cassette de 4 vías 800 x 800





Instalación sencilla

El cassette de 800 x 800 se integra perfectamente tanto en los falsos techos, gracias a su baja altura (248 mm), como en los techos altos, siendo posible la instalación a un máximo de 4,20 m según el modelo. Además, está equipada de serie con una bomba que permite elevar los condensados hasta 850 mm.

Confort insuperable

La función de regulación de la T° de salida de aire «GENTLE COOL» accesible desde el control remoto cableado PC-ARFP1E permite controlar la T° mínima de salida de aire.
En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de soplado mínima ajustable.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en el ambiente y ajusta en consecuencia la temperatura de consigna (+/- 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire.

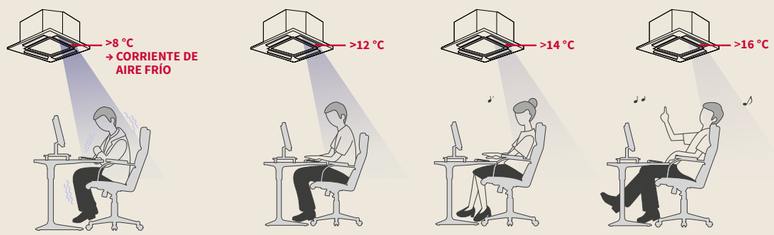
Flexibilidad

Nuestra amplia gama de cassettes de 800 x 800, disponible de 2,8 a 16 kW, ofrece una flexibilidad única en el mercado.
Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto: 4 velocidades disponibles con amplios rangos de caudal de aire.

Sin confort

GentleCool → Sin corrientes de aire frío

Confort óptimo

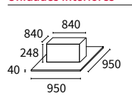


GentleCool: PARADO | **GentleCool: BAJO** | **GentleCool: MEDIO** | **GentleCool: ALTO**

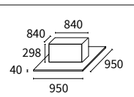


Ajuste de la T° de salida de aire mínima en el control remoto cableado PC-ARFP1E o en el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RCI-1.0FSR
RCI-1.5FSR
RCI-2.0FSR
RCI-2.5FSR



RCI-3.0FSR
RCI-4.0FSR
RCI-5.0FSR
RCI-6.0FSR

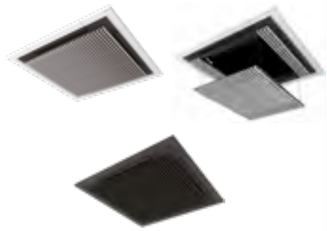
Cassette de 4 vías 800 x 800

Unidades interiores	Unidad	RCI-1.0FSR	RCI-1.5FSR	RCI-2.0FSR	RCI-2.5FSR	RCI-3.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR
Potencia (ajustable)	CV	1,00	1,30 - 1,50	1,80 - 2,00	2,30 - 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	12,50	16,00	18,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	2,80	3,80 - 4,00	5,20 - 5,60	6,70 - 7,10	8,00	11,2	14	16
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	3,20	4,20 - 4,80	5,60 - 6,30	7,50 - 8,50	9,00	12,5	16	18
Nivel de presión sonoro en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) [1][3]	dB(A)	27 / 28 / 30 / 33	27 / 30 / 31 / 35	27 / 30 / 32 / 37	28 / 32 / 36 / 42		33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Potencia sonora	dB(A)	52	53	55	56	57	64	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) [4]	m^3/h	540 / 660 / 780 / 900	660 / 840 / 1020 / 1260	660 / 840 / 1020 / 1320	840 / 1080 / 1380 / 1620	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Bomba de condensados	-	Sí							
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850							
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2			3/8 - 5/8				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32							
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm	248 x 840 x 840				298 x 840 x 840			
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	40 x 950 x 950							
Peso neto cassette + panel	kg	20 + 6,50	21 + 6,50		22 + 6,50	26 + 6,50			
Alimentación	-	1 ~ 230V 50Hz							
Sección de cable (EN 60 335-1) [2]	mm^2	3 x 0,75							
Intensidad máx.	A	5							
Referencia del panel estándar blanco (negro)	-	P-N23NA2 (P-AP160KA3)							
Precio cassette	€	**1.201 €**	**1.258 €**	**1.374 €**	**1.477 €**	**1.509 €**	**1.594 €**	**1.843 €**	**2.192 €**
Precio panel estándar blanco (modelo P-N23NA2)	€	**456 €**	**456 €**	**456 €**	**456 €**	**456 €**	**456 €**	**456 €**	**456 €**
Precio panel estándar negro (modelo P-AP160KA3)	€	**828 €**	**828 €**	**828 €**	**828 €**	**828 €**	**828 €**	**828 €**	**828 €**
Precio total (con panel estándar blanco)	€	**1.657 €**	**1.714 €**	**1.830 €**	**1.933 €**	**1.965 €**	**2.050 €**	**2.299 €**	**2.648 €**

[1] Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 metros debajo de la unidad.
[2] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
[3] Acceso a la velocidad Alta H está permitida con los controles remotos PC-ARFP1E y PC-ARH1E.
[4] La velocidad Muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

Panel Silent - Iconic

	Blanco		Negro
Tipo de panel	Panel blanco	Panel blanco con rejilla de elevación	Panel negro
Referencia	P-GP160NAP	P-GP160NAPU	P-GP160KAP
Medidas (H x L x P)	52 x 950 x 950 mm		
Precio	725 €	1.009 €	1.009 €



Señal de elevación de la rejilla	d7	01	02	03	04	05	06	07
Regulación del descenso desde del control remoto cableado PC-ARFP1E	Regulación en 7 etapas	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m

Múltiples señales de entrada/salida disponibles mediante PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarma, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla
PC-ARFP1E
(PC-ARFG-E disponible 2 sem. 2021)
Precio: 181 €

Mando a distancia
PC-AWR
Precio: 181 €

Mando cableado compacto
PC-ARH1E
Precio: 176 €

Otros:
– Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades) PCC-1A: 34 €

Sensor de presencia
PS-MSK2
Precio: 172 €

Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 47 €

Receptor inalámbrico
PC-ALH3 (integrado)
Precio: 289 €
PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 243 €

Kit para aporte de aire exterior
PD-75C
Precio: 200 €

Adaptador Multitenant (varios inquilinos)
PC-AMTB
Precio: 414 €

Kit de conexión del salida de aire a conducto
PDF-71C1 . Precio: 186 €
PDF-160C1. Precio: 228 €

Cassette de 2 vías



Confort insuperable

Confort insuperable La función de ajuste de la T° de salida de aire «GENTLE COOL» accesible desde el control remoto cableado PC-ARFR1E permite controlar la T° mínima de salida de aire. En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de soplado mínima ajustable.

Solución diferenciadora

Nuestra amplia gama de cassettes de 2 vías, disponibles de 2,2 a 16 kW, son una solución perfectamente adecuada para grandes espacios rectangulares. Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto.

Instalación sencilla

La ligereza del cassette (23 kg) y la integración de serie de una bomba que permite elevar los condensados (hasta 850 mm) facilitan la instalación.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en el ambiente y ajusta en consecuencia la temperatura de consigna (descenso hasta 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire.

Sin confort

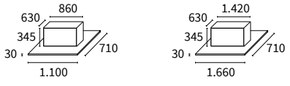
GentleCool → Sin corrientes de aire frío

Confort óptimo

GentleCool: PARADO | **GentleCool: BAJO** | **GentleCool: MEDIO** | **GentleCool: ALTO**

Ajuste de la T° de salida de aire mínima en el control remoto cableado PC-ARFP1E o en el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RCD-0.8FSN3
RCD-1.0FSN3
RCD-1.5FSN3
RCD-2.0FSN3
RCD-2.5FSN3
RCD-3.0FSN3

RCD-4.0FSN3
RCD-5.0FSN3
RCD-6.0FSN3

Unidades interiores	Unidad	RCD-0.8FSN3	RCD-1.0FSN3	RCD-1.5FSN3	RCD-2.0FSN3	RCD-2.5FSN3	RCD-3.0FSN3	RCD-4.0FSN3	RCD-5.0FSN3	RCD-6.0FSN3
Potencia (ajustable)	CV	0,80	1,00	1,30 - 1,50	1,80 - 2,00	2,30 - 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	2,00	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	2,20	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	2,20	2,80	3,80 - 4,00	5,20 - 5,60	6,70 - 7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	2,50	3,20	4,20 - 4,80	5,60 - 6,30	7,50 - 8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Presión sonora en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) (1)(3)	dB(A)	27 / 28 / 29 / 30	27 / 28 / 29 / 31	30 / 31 / 34 / 37	30 / 33 / 36 / 39	33 / 36 / 39 / 42	33 / 38 / 42 / 45	34 / 37 / 40 / 43	35 / 41 / 44 / 47	39 / 42 / 45 / 48
Potencia sonora	dB(A)	44	46	49	51	52	55	55	55	59
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) (4)	m^3/h	390 / 450 / 540 / 600	420 / 510 / 570 / 660	600 / 690 / 780 / 900	630 / 750 / 870 / 990	750 / 870 / 990 / 1110	750 / 960 / 1110 / 1260	1200 / 1380 / 1590 / 1800	1260 / 1620 / 1860 / 2100	1440 / 1710 / 1950 / 2220
Bomba de condensados	-	sí								
Elevación máxima de condensados	mm	850								
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2				3/8 - 5/8				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32								
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm	345 x 860 x 630						345 x 1420 x 630		
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	30 x 1100 x 710						30 x 1660 x 710		
Peso cassette + panel	kg	23 + 7,50		25 + 7,50				39 +10,50		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz								
Sección de cable (EN 60 335-1)(2)	mm^2	3 x 0,75								
Intensidad máx.	A	5								
Referencia del panel	-	P-AP90DNA						P-AP160DNA		
Precio cassette	**€**	1.517 €	1.529 €	1.596 €	1.736 €	1.881 €	2.078 €	2.417 €	2.720 €	2.940 €
Precio panel	**€**	623 €	623 €	623 €	623 €	623 €	623 €	666 €	666 €	666 €
Precio total (con panel)	**€**	2.140 €	2.152 €	2.219 €	2.359 €	2.504 €	2.701 €	3.083 €	3.386 €	3.606 €

(1) Los niveles sonoros (presión) son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad.
(2) Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.
(3) Acceso a la velocidad muy alta (Alta H) es posible con los controles remotos cableados PC-ARFP1E y PC-ARH1E.
(4) La velocidad Muy baja está disponible en funcionamiento Termo-off.



Múltiples señales de entrada/salida opcionales a través del conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla
PC-ARFP1E
(PC-ARFG-E disponible 2 sem. 2021)
Precio: 181 €

Mando a distancia
PC-AWR
Precio: 181 €

Mando cableado compacto
PC-ARH1E
Precio: 176 €

Otros:
– Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades) PCC-1A: 34 €

Sensor de presencia
SOR-NED
Precio: 401 €

Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 47 €

Receptor inalámbrico
PC-ALHD1 (integrado)
Precio: 243 €
PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 243 €

Kit para aporte de aire exterior
PD-150D
Precio: 932 €

Adaptador Multitenant (varios inquilinos)
PC-AMTB
Precio: 414 €

Techo



Confort insuperable

La función de T° de salida de aire ajustable «GENTLE COOL» accesible desde el control remoto PC-ARFR1E vía cable permite controlar la T° mínima de salida de aire. En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias al ajuste de una temperatura de salida de aire.

Flexibilidad en la instalación

Las bombas de condensados son una opción que ofrecen una gran flexibilidad de instalación.

4 velocidades del ventilador

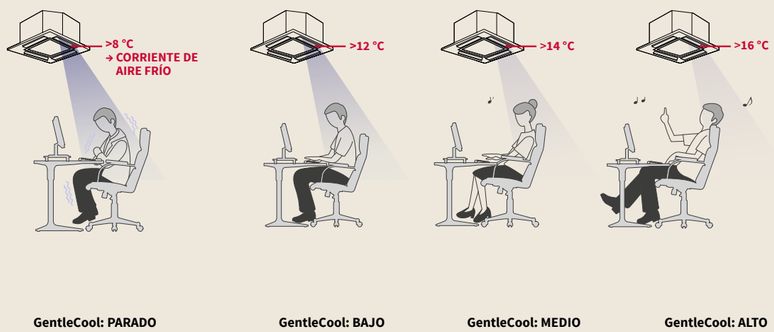
4 velocidades del ventilador para responder a las necesidades y asegurar ahorro y confort.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios no ocupados. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en la estancia y ajusta en consecuencia la temperatura (+/- 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección de salida de aire.

Sin confort

GentleCool → Sin corrientes de aire frío



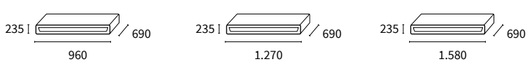
GentleCool: PARADO | **GentleCool: BAJO** | **GentleCool: MEDIO** | **GentleCool: ALTO**

Confort óptimo



Ajuste de la T° de salida de aire mínima en el control remoto cableado PC-ARFP1E o en el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RPC-1.5FSN3
RPC-2.0FSN3

RPC-2.5FSN3
RPC-3.0FSN3

RPC-4.0FSN3
RPC-5.0FSN3
RPC-6.0FSN3

Unidades interiores	Unidad	RPC-1.5FSN3	RPC-2.0FSN3	RPC-2.5FSN3	RPC-3.0FSN3	RPC-4.0FSN3	RPC-5.0FSN3	RPC-6.0FSN3
Potencia (ajustable)	CV	1,30 - 1,50	1,80 - 2,00	2,30 - 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	3,80 - 4,00	5,20 - 5,60	6,70 - 7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	4,20 - 4,80	5,60 - 6,30	7,50 - 8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Presión sonora en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) [1][3]	dB(A)	28 / 31 / 35 / 37	28 / 31 / 35 / 38		29/ 33 / 37 / 40	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 45 / 48	36 / 42 / 47 / 49
Potencia sonora	dB(A)	53	54	54	56	60	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) [4]	m^3/h	540 / 660 / 780 / 900		690 / 840 / 990 / 1140	750 / 930 / 1110 / 1260	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Bomba de condensados	-	no						
Altura máxima de elevación de condensados	mm	600						
Diámetro de tubería (Líq./Gas)	pulgadas	1/4 - 5/8		3/8 - 5/8				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	25						
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 960 x 690		235 x 1270 x 690		235 x 1580 x 690		
Peso	kg	26	27	35		41		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz						
Intensidad máxima	A	5						
Sección de cable (EN 60 335-1) [2]	mm^2	3 x 0,75						
Precio	**€**	**1.773 €**	**1.877 €**	**1.994 €**	**2.214 €**	**2.394 €**	**2.662 €**	**3.550 €**

[1] Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1m debajo de la unidad, a 1m de la válvula de aire de impulsión.
[2] Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.
[3] Acceso a velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFP1E y PC-ARH1E.
[4] Velocidad muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

Múltiples señales de entrada/salida configurables mediante el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe de alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

(PC-ARFG-E disponible 2 sem. 2021)

Precio: 181 €

Mando a distancia

PC-AWR

Precio: 181 €

Mando cableado compacto

PC-ARH1E

Precio: 176 €

Otros:

– Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades) PCC-1A: 34 €

Sensor de presencia

SOR-NEP

Precio: 486 €

Sensor remoto

THM-R2AE

Precio: 47 €

Receptor inalámbrico

PC-ALHP1 (integrado)

Precio: 365 €

PC-ALHZ1 (externo)

Precio: 243 €

Bomba de evacuación de condensados.

DUPC-63K1 (Bomba de condensados para RPC-1.5FSN3)

Precio: 1.673 €

DUPC-71K1 (Bomba de condensados para RPC-2.0FSN3)

Precio: 1.859 €

DUPC-160K1 (Bomba de condensados para RPC-(2.5-6.0FSN3)

Precio: 1.940 €

Adaptador Multitenant (varios inquilinos)

PC-AMTB

Precio: 414 €

Consola con carcasa

R410A REFRIGERANT · H-LINK · 30

GENTLE COOL

Control de capacidad
-0,2 HP
para unidades de 1,5 HP a 2,5 HP



Diseño delgado y compacto

El diseño delgado y compacto de estas unidades, con una profundidad de sólo 220 mm, permite realizar la instalación sin afectar al diseño estético de las instalaciones.

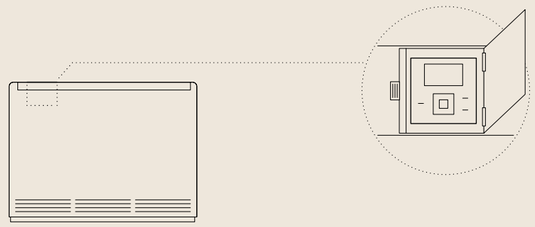
Mando cableado

El mando cableado se puede ocultar en la unidad, bajo el panel. (Fig. 1)

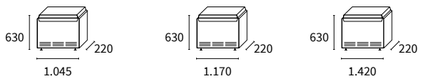
Medidas compactas.

La instalación bajo ventanas no supone un problema gracias a su altura de sólo 630 mm.

Fig. 1



Unidades interiores



RPF-1.0FSN2E | **RPF-1.5FSN2E** | **RPF-2.0FSN2E** **RPF-2.5FSN2E**

Consola con carcasa

Unidad interior			RPF-1.0FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2.0FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Capacidad ajustable			-	1,30-1,50	1,80-2,00	2,30-2,50
Capacidad nominal (VRF SET FREE)	Refrigeración	kW	2,80	4,00	5,60	7,10
	Calefacción	kW	3,20	4,80	6,30	8,50
Capacidad nominal (VRF IVX)	Refrigeración	kW	2,50	3,60	5,00	5,60
	Calefacción	kW	2,80	4,00	5,60	6,30
Caudal de aire (bajo-medio-alto)		m^3/h	360-420-510	540-600-720	660-840-960	660-840-960
Presión sonora (baja-media-alta)		dB(A)	29-32-35	31-35-38	32-36-39	34-38-42
Potencia sonora (alta)		dB(A)	57	60	60	60
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	1/4–1/2	1/4–1/2	1/4-5/8	3/8-5/8
Diámetro de tubería de condensados (externo)		mm	18,5	18,5	18,5	18,5
Medidas	Altura	mm	630	630	630	630
	Anchura	mm	1.045	1.170	1.420	1.420
	Profundidad	mm	220	220	220	220
Peso		kg	25	28	33	34
Alimentación eléctrica			1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz
Precio		**€**	**1.410 €**	**1.526 €**	**1.660 €**	**1.776 €**

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Mando a distancia

PC-AWR

Requiere receptor.

Precio: 181 €

(Consulte el apartado Controles y accesorios)



Mando cableado compacto

PC-ARH1E

Precio: 176 €

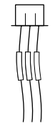


Kit receptor para PC- AWR

PC-ALHZ1

Precio: 243 €

Compatible con RPF(I)-FSN2E



Conector para tomas de entrada/ salida (5 unidades)

PCC- 1A

Precio: 34 €

Consola sin carcasa

GENTLE COOL · R410A REFRIGERANT · H-LINK · 30

Control de capacidad
-0,2 HP
para unidades de 1,5 HP a 2,5 HP



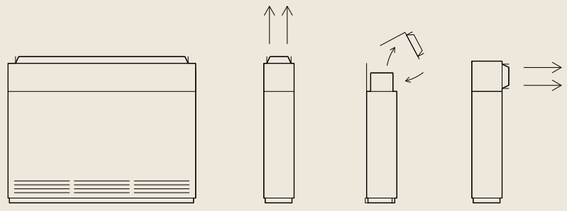
Diseño compacto

Las unidades RPFI presentan una profundidad de sólo 220 mm y una altura de sólo 620 mm, y se pueden instalar en la pared ocupando una superficie mínima del suelo.

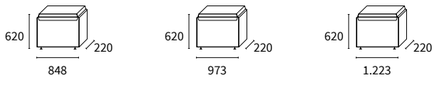
Descarga de aire ajustable

Las unidades RPFI permiten ajustar la dirección de la descarga de aire para satisfacer los requisitos de instalación. (Fig. 1)

Fig. 1



Unidades interiores



RPFI-1.0FSN2E · **RPFI-1.5FSN2E** · **RPFI-2.0FSN2E** **RPFI-2.5FSN2E**

Consola sin carcasa

Unidad interior			RPFI-1.0FSN2E	RPFI-1.5FSN2E	RPFI-2.0FSN2E	RPFI-2.5FSN2E
Capacidad ajustable			-	1,30-1,50	1,80-2,00	2,30-2,50
Capacidad nominal (VRF SET FREE)	Refrigeración	kW	2,80	4,00	5,60	7,10
	Calefacción	kW	3,20	4,80	6,30	8,50
Capacidad nominal (VRF IVX)	Refrigeración	kW	2,50	3,60	5,00	5,60
	Calefacción	kW	2,80	4,00	5,60	6,30
Caudal de aire (bajo-medio-alto)		m^3/h	360-420-510	540-600-720	660-840-960	660-840-960
Presión sonora (baja-media-alta)		dB(A)	29-32-35	31-35-38	32-36-39	34-38-42
Potencia sonora (alta)		dB(A)	57	60	60	60
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	1/4–1/2	1/4–1/2	1/4-5/8	3/8-5/8
Diámetro de tubería de condensados (externo)		mm	18,5	18,5	18,5	18,5
Medidas	Altura	mm	620	620	620	620
	Anchura	mm	848	973	1.223	1.223
	Profundidad	mm	220	220	220	220
Peso		kg	19,0	23,0	27,0	28,0
Alimentación eléctrica			1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz
Precio		**€**	**1.331 €**	**1.447 €**	**1.584 €**	**1.684 €**

Controles y accesorios compatibles



Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Mando a distancia

PC-AWR

Requiere receptor.

Precio: 181 €

(Consulte el apartado Controles y accesorios)



Mando cableado compacto

PC-ARH1E

Precio: 176 €

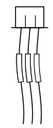


Kit receptor para PC- AWR

PC-ALHZ1

Precio: 243 €

Compatible con RPF(I)-FSN2E



Conector para tomas de entrada/ salida (5 unidades)

PCC- 1A

Precio: 34 €

Hydro Free de baja temperatura

Todas las aplicaciones en un único sistema: calentamiento de agua (hasta +45 °C) en combinación con los sistemas SetFree Sigma y SetFree mini (8-12 HP)



Todos los componentes hidráulicos integrados

El módulo hidráulico de baja temperatura permite transferir la energía del circuito de refrigerante de la unidad exterior al circuito hidráulico del sistema de calefacción para proporcionar agua caliente. Temperatura máxima de salida de agua caliente: + 45 °C.

Instalación flexible

La versión de baja temperatura presenta las siguientes características:

- Diseño ultracompacto para el montaje en pared.
- Bomba de agua DC Inverter y depósito de expansión instalado en el chasis del aparato.
- Acceso sencillo a todos los componentes internos para facilitar las tareas de mantenimiento.
- Acceso a las conexiones hidráulicas y de refrigerante por la base de la máquina para una instalación segura y rápida.

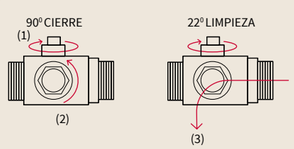
Para Set Free Sigma y Mini

El módulo de baja temperatura se puede conectar a las unidades exteriores SetFree Sigma y SetFree mini (8-12 HP) en aplicaciones de bomba de calor y recuperación de calor.

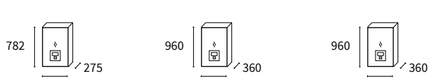
Filtro de bola

Las unidades Hydro Free incorporan una válvula de bola que contiene un filtro cilíndrico intercambiable fácil de inspeccionar y desmontar para el mantenimiento y la limpieza. Con caídas de presión muy reducidas, la válvula ofrece un cierre perfecto y un filtrado de gran eficiencia que protege todos los componentes internos. (Fig. 1)

Fig. 1



Hydro Free de baja temperatura



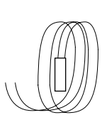
RWLT-3.0VN1E **RWLT-5.0VN1E** **RWLT-10.0VN1E**

Hydro Free de baja temperatura

Unidad interior			RWLT-3.0VN1E	RWLT-5.0VN1E	RWLT-10.0VN1E
Capacidad	Calefacción (A7/W35)	kW	9,00	16,00	27,00
Rango de funcionamiento	Calefacción	°C	-20 ÷ 23	-20 ÷ 23	-20 ÷ 23
	ACS	°C	-20 ÷ 52*	-20 ÷ 52*	-20 ÷ 52*
Temperatura de salida del agua	Calefacción	°C	20 ÷ 45	20 ÷ 45	20 ÷ 45
	ACS	°C	30 ÷ 40	30 ÷ 40	30 ÷ 40
Caudal nominal de agua (30 °C/35 °C)		m^3/h	1,5	2,7	4,7
Potencia sonora		dB(A)	37	39	47
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-7/8"
Diámetro de la tubería hidráulica - entrada		pulgadas	G 1	G 1 -1/4"	G 1 -1/4"
Diámetro de la tubería hidráulica - salida		pulgadas	G 1	G 1 -1/4"	G 1 -1/4"
Volumen del depósito de expansión interno		l	6	6	10
Volumen mínimo de agua de la instalación		l	100	150	180
Medidas (Al. [con conexiones] x An. x Prof.)		mm	712(782)x450x275	890(690)x520x360	890(960)x670x360
Peso		kg	35,0	50,0	62,0
Alimentación eléctrica			1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz
Precio (mando incluido)		**€**	**3.428 €**	**4.112 €**	**6.169 €**

*48 °C con RAS-FSXNSE y SetFree mini, 52 °C con RAS-FSXNPE.

Controles y accesorios compatibles



Sonda universal de temperatura de agua

ATW-WTS-02Y

Precio: 55 €

Hydro Free de alta temperatura

Todas las aplicaciones en un único sistema: calentamiento y suministro de agua caliente sanitaria en combinación con los sistemas Set Free Sigma y Set Free Mini (8-12 HP)



Elementos hidráulicos incluidos

Todos los componentes hidráulicos están integrados (bomba, depósito de expansión, válvula de purga de aire, válvula de seguridad, filtro, manómetro). El filtro protege al circuito hidráulico y permite limpiar el circuito con facilidad sin tener que vaciar el agua de la instalación.

Ciclo Smart Cascade

El módulo Hydro Free de alta temperatura permite transferir calor al circuito de agua caliente para alcanzar la temperatura máxima de 80 ºC sin necesidad de un elemento calefactor eléctrico gracias al efecto del segundo ciclo de compresión del compresor en R134 a. El Smart Cascade activa el segundo compresor sólo si es necesario y si la demanda de temperatura supera los 45 °C. (Fig. 3)

La selección de la función SMART GRID y otras muchas funciones opcionales están disponibles de fábrica, permitiendo así aumentar el rendimiento del sistema para satisfacer los requisitos de la instalación específica. (Fig. 1)

Gran flexibilidad

El módulo de alta temperatura se puede conectar a las unidades exteriores de las gamas SetFree Sigma y SetFree mini (8-12 HP) para aplicaciones de bomba de calor y recuperación de calor.

Ahorro energético

Para aplicaciones de recuperación de calor en hoteles, restaurantes, oficinas, etc. y el uso del módulo Hydro Free permite satisfacer los requisitos legales de ahorro energético, que estipulan que el suministro de agua caliente doméstica debe provenir de fuentes renovables.

Filtro de bola

Las unidades Hydro Free incorporan una válvula de bola que contiene un filtro cilíndrico intercambiable fácil de inspeccionar y desmontar para el mantenimiento y la limpieza. Con caídas de presión muy reducidas, la válvula ofrece un cierre perfecto y un filtrado de gran eficiencia que protege todos los componentes internos. (Fig. 2)

Fig. 2

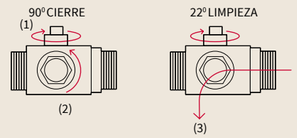


Fig. 1

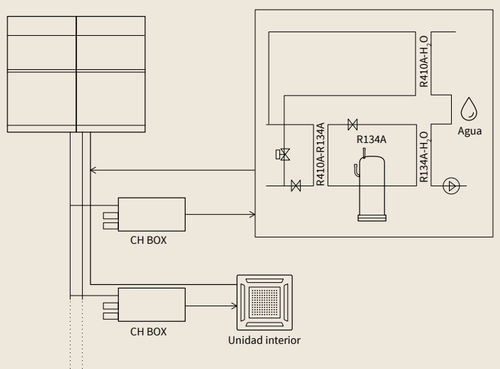
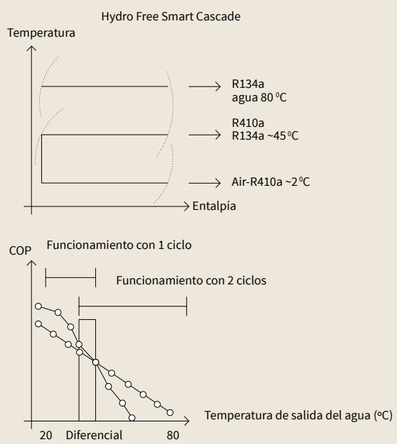
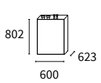


Fig. 3



Hydro Free de alta temperatura



RWHT-5.0VNF1E

Hydro Free de alta temperatura

Unidad interior			RWHT-5.0VNF1E
Capacidad	Calefacción (A7/W35)	kW	16,00
Rango de funcionamiento	Calefacción	ºC	-20 ÷ 23
	ACS	ºC	-20 ÷ 52*
Temperatura de salida del agua	Calefacción	ºC	20 ÷ 80
	ACS	ºC	30 ÷ 75
Caudal nominal de agua		m^3/h	2,8
Potencia sonora		dB(A)	57
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	3/8" - 5/8"
Diámetro de la tubería hidráulica - entrada		pulgadas	G1 - 1/4"
Diámetro de la tubería hidráulica - salida		pulgadas	G1 - 1/4"
Volumen del depósito de expansión interno		l	12
Volumen mínimo de agua de la instalación		l	80
Compresor			DC Inverter Scroll
Refrigerante			R134A
Carga de refrigerante		kg	1,9
Medidas (Al. [con conexiones] x An. x Prof.)		mm	751(802)x600x623
Peso		kg	129,0
Alimentación eléctrica			1~230V 50Hz
Precio (mando no incluido)		**€**	**9.142 €**

*48 ºC con RAS-FSXNSE y SetFree mini, 52 ºC con RAS-FSXNPE.

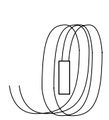
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado para Hydro Free

PC-ARFWE

Precio: 181 €



Sonda universal de temperatura de agua

ATW-WTS-02Y

Precio: 55 €

Depósito de producción de ACS

Depósito de acero inoxidable

200 L: DHWT-200S-3.0H2E
Precio: 2.193 €

300 L: DHWT-300S-3.0H2E
Precio: 2.503 €

DX-Kit

H-LINK



Compatibilidad

La interfaz DX-KIT es un dispositivo que permite conectar intercambiadores de calor, como unidades de tratamiento de aire, y cortinas de aire a las unidades exteriores HITACHI. Esto permite realizar operaciones de calefacción y refrigeración con prioridades distintas en función del tipo de unidad exterior instalado.

Regulación

La conexión de la DX KIT a una unidad exterior gama IVX Premium DX permite que el sistema controle el rendimiento de la calefacción y la refrigeración según la temperatura de entrada y/o salida del intercambiador de calor, o mediante una señal externa (tensión o corriente). (Fig. 1)

Integración total

La DX KIT es totalmente compatible con los intercambiadores de calor instalados en unidades de cortina de aire fabricados por terceros, capaces de operar en los modos de calefacción y refrigeración.

Precisión de la temperatura

La combinación de la DX-KIT con las unidades exteriores IVX Premium DX garantiza uno de los mayores grados de precisión de preservación de la temperatura objetivo.

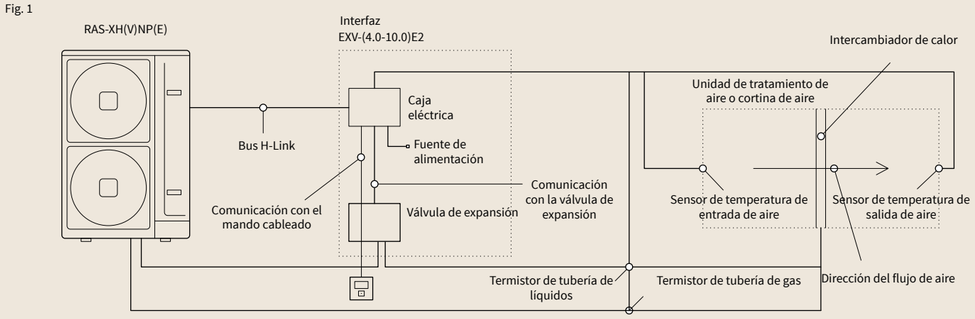
Integración de todos los elementos

El kit incluye los dispositivos más demandados en el mercado:

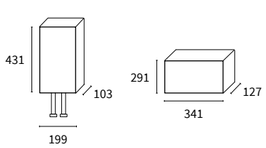
- Válvula de expansión
- 4 sensores para medir la temperatura del aire y del circuito de refrigerante
- Tablero de bornes que permite controlar dos motores de ventilador EC
- Tablero de bornes para entradas de corriente y tensión variables
- Conexión a sensor de calidad del aire (opcional)
- Control de la bomba de condensados

Todas las funciones de las exclusivas tomas de ENTRADA y SALIDA de las unidades interiores VRF Set Free.

Fig. 1

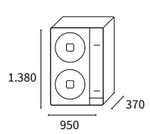


Válvula de expansión y caja eléctrica



EXV-2.0E2
EXV-2.5E2
EXV-3.0E2
EXV-4.0E2
EXV-5.0E2
EXV-6.0E2
EXV-8.0E2
EXV-10.0E2

Unidad exterior IVX Premium DX



RAS-4XH(V)NP1E
RAS-5XH(V)NP1E
RAS-6XH(V)NP1E
RAS-8XHNP1E
RAS-10XHNP1E

Dx-Kit - Válvula de expansión y caja eléctrica

Unidad interior			EXV-2.0E2	EXV-2.5E2	EXV-3.0E2	EXV-4.0E2	EXV-5.0E2	EXV-6.0E2	EXV-8.0E2	EXV-10.0E2
Capacidad	Refrigeración (mín./nom./máx.)	kW	4,00-5,00-5,60	4,80-6,00-6,30	5,70-7,10-8,00	8,00-10,00-11,20	10,00-12,50-14,00	11,20-14,00-16,00	16,00-20,00-22,40	20,00-25,00-28,00
	Calefacción (mín./nom./máx.)	kW	4,50-5,60-7,10	5,60-7,00-7,10	6,40-8,00-9,00	9,00-11,20-12,50	11,20-14,00-16,00	12,80-16,00-18,00	17,90-22,40-25,00	22,40-28,00-31,50
Volumen interno del intercambiador de calor *	Mínimo	l	0,57	0,89	1,03	1,51	1,92	1,92	2,92	3,89
	Máximo	l	1,64	1,83	2,89	4,56	4,56	5,11	6,93	10,73
Volumen de aire recomendado al intercambiador de calor	Mínimo	m³/h	480	690	750	1.200	1.380	1.500	3.540	4.080
	Máximo	m³/h	1.260	1.560	1.800	2.160	2.490	2.550	4.680	5.340
Conexión frigorífica		pulgadas	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Medidas de la válvula de expansión	Altura	mm	431	431	431	431	431	431	431	431
	Anchura	mm	199	199	199	199	199	199	199	199
	Profundidad	mm	103	103	103	103	103	103	103	103
Peso de la válvula de expansión		kg	2,0	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	4,5	4,5
Medidas de la caja de conexiones	Altura	mm	291	291	291	291	291	291	291	291
	Anchura	mm	341	341	341	341	341	341	341	341
	Profundidad	mm	127	127	127	127	127	127	127	127
Peso de la caja eléctrica		kg	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Alimentación eléctrica			1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz
Precio		**€**	**1.368 €**	**1.481 €**	**1.492 €**	**1.499 €**	**1.511 €**	**1.525 €**	**1.861 €**	**1.904 €**

*Consulte el catálogo técnico en caso de combinación con unidades exteriores distintas de la serie IVX Premium DX.

Unidad exterior IVX Premium DX

Unidad exterior			RAS-4XH(V)NP1E	RAS-5XH(V)NP1E	RAS-6XH(V)NP1E	RAS-8XHNPE	RAS-10XHNPE
Capacidad	Refrigeración (mín./nom./máx.)	kW	4,50-10,00-11,20	5,70-12,50-14,00	6,00-14,00-16,00	8,00-20,00-22,40	10,00-25,00-28,00
	Calefacción (mín./nom./máx.)	kW	5,00-11,20-14,00	5,00-14,00-18,00	5,00-16,00-20,00	6,30-22,40-28,00	8,00-28,00-35,00
Consumo	Refrigeración (nom.)	kW	1,99	3,11	3,94	5,36	7,88
	Calefacción (nom.)	kW	2,02	2,91	3,61	5,06	7,03
Rango de funcionamiento	Refrigeración	°C	15 ÷ 46	15 ÷ 46	15 ÷ 46	15 ÷ 46	15 ÷ 46
	Calefacción	°C	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15
Alimentación eléctrica	Monofásica		1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	-	-
	Trifásica		3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Caudal de aire		m³/h	4.800	5.400	6.000	7.620	8.040
Presión sonora (modo nocturno)		dB(A)	47 (43)	48 (44)	48 (45)	57 (55)	58 (56)
Diámetro de las tuberías de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	8/3/2001	2/1/2001
Longitud máxima de tuberías		m	75	75	75	100	100
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)		m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Compresor			DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga inicial de refrigerante (longitud sin carga adicional)		kg (m)	4,1 (30)	4,2 (30)	4,2 (30)	5,7 (30)	6,2 (30)
Carga de refrigerante adicional		g/m	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370	1.380x950x370
Peso		kg	103	103	103	136	138
Precio	**Monofásica**	**€**	**4.232 €**	**4.836 €**	**5.440 €**	**-**	**-**
	Trifásica	**€**	**4.475 €**	**5.077 €**	**5.738 €**	**8.931 €**	**10.106 €**

Combinaciones y tipo de aplicación

			Utopia Prime / IVX Prime / VRF Centrífugo	IVX Premium DX	VRF Set Free
Tipo de aplicación	Cortina de aire	Compatibilidad	Multi	—	Multi
		Tipo de control	Control de temperatura del aire de salida	—	Control de temperatura del aire de entrada
		Capacidad	2 - 10 HP	—	2 - 10 HP
	Conducto	Compatibilidad	Multi	Modular	Multi
		Tipo de control	Control de temperatura del aire de entrada	Control de temperatura del aire de entrada	Control de temperatura del aire de entrada
		Capacidad	2 - 10 HP	12 - 50 HP	2 - 10 HP
	Unidad de tratamiento de aire (UTA)	Compatibilidad	—	Mono o modular	—
		Tipo de control	—	Control de temperatura de aire de salida o mediante señal externa	—
		Capacidad	—	4 - 50 HP	—

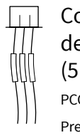
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades)

PCC- 1A

Precio: 34 €

La renovación de aire es el factor fundamental para obtener un entorno controlado, tanto en los aspectos de calidad del aire como de confort personal.
La gama de renovación de aire que ofrece Hitachi garantiza una calidad del aire, ahorro energético.



Renovación de aire



Renovación de aire

Tabla de selección rápida

		Caudal de aire (m³/h)						Intercambiador de calor
		250	500	800	1000	1500	2000	
Recuperador de calor (KPI)	KPI-252-2002E4E	•	•	•	•	•	•	
	KPI-502-1002X4E		•	•	•			•

		Compatibilidad		
		RPI-4.0FSN6E-EF	RPI-5.0FSN6E-EF	RPI-6.0FSN6E-EF
Econofresh (Free Cooling)	EF-456FSN6E	•	•	•



Recuperador de calor

Recuperador de calor entálpico de gran eficiencia



Recuperador de calor entálpico de gran eficiencia

El funcionamiento con temperaturas bajas de aire exterior puede reducir el confort en el interior. Para corregirlo, es posible utilizar la opción de coordinar un calentador eléctrico externo que actúe cuando la temperatura de entrada de aire exterior sea inferior a -5 ° C. Se recomienda este tipo de coordinación para evitar la reducción de la temperatura de salida de aire en instalaciones caracterizadas por cargas térmicas especialmente altas.

Reducción del nivel de ruido

El atenuador de ruido, disponible como accesorio, permite una reducción del ruido de hasta -5 dB(A), y se recomienda para instalaciones especialmente críticas (consulte los accesorios).

By-pass automática

Los intercambiadores de recuperación de calor incorporan un mecanismo de by-pass que se activa de forma automática y evita un calentamiento excesivo de las estancias cuando las condiciones térmicas exteriores sean desfavorables.

Sistemas versátiles

El usuario puede elegir entre 3 modos de funcionamiento distintos para garantizar el máximo confort: recuperación de energía forzada, ventilación y ventilación automática (ajuste predeterminado).

Filtros G3 y F7 para un control de la calidad del aire

Todos los recuperadores de calor KPI utilizan dos filtros de aire de tipo G3, uno en la sección de entrada de aire y otro en la sección de salida de aire. Es posible aumentar el grado de filtrado instalando un filtro de tipo F7 (clasificación conforme a EN779), diseñado para reducir el efecto de la contaminación externa.

Ajuste de la presión estática

La presión estática del ventilador se puede regular de forma rápida y sencilla mediante las funciones opcionales del mando cableado para ajustar el valor a las necesidades especificas de la instalación. Además, se puede seleccionar una velocidad "extra alta" para instalaciones con conductos especialmente largos.

Cumplimiento de la normativa europea

Los productos cumplen con la normativa ECO-Design, conjunto 6, que rige la potencia efectiva radiada, pertinentes a las unidades de ventilación.

Sensor de CO_2 opcional para la ventilación automática

Hay dos opciones de funcionamiento disponibles:

- Modo de velocidad automática con sensor de CO_2 de salida proporcional. La velocidad del ventilador cuenta con un mayor control automático mediante la lectura del sensor para garantizar una calidad constante del aire sin la intervención del usuario.

- Concentración alta de CO_2. La unidad mantiene una velocidad constante de ventilación con el valor configurado mediante el mando cableado. Cuando se supera el valor de umbral, la velocidad se ajusta automáticamente al valor máximo para reducir la concentración hasta alcanzar el valor configurado.

Intercambiador de recuperación de entalpía de gran eficiencia



KPI-252E4E **KPI-502E4E** **KPI-802E4E** **KPI-1002E4E** **KPI-1502E4E** **KPI-2002E4E**

Recuperador de calor

		KPI-252E4E	KPI-502E4E	KPI-802E4E	KPI-1002E4E	KPI-1502E4E	KPI-2002E4E
Caudal de aire (nominal)	m^3/h	250	500	800	1.000	1.500	2.000
Presión estática (baja-media-alta)	Pa	30-35-55	42-55-80	40-60-90	40-65-95	90-155-228	95-145-282
Presión estática máxima a caudal nominal	Pa	240	210	120	190	530	458
Eficiencia de intercambio de calor (bajo-medio-alto)	%	74-77-79	73-74-76	76-78-79	76-78-81	75-78-80	75-78-80
Eficiencia del intercambiador entálpico en modo de calefacción (alto)	%	66,0	65,0	65,0	68,0	68,0	66,5
Eficiencia de intercambio de entalpía en modo de refrigeración (alto)	%	60,0	61,0	62,0	62,0	62,5	61,5
Rango de funcionamiento	°C	-20 ÷ 46 *	-20 ÷ 46 *	-20 ÷ 46 *	-20 ÷ 46 *	-20 ÷ 46 *	-20 ÷ 46 *
Presión sonora (baja-media-alta)	dB(A)	25-27-28	30-31-33	33-34-35	32-34-37	35-37-39	36-39-40
Potencia sonora	dB(A)	43	51	54	55	56	57
Medidas (Al. x An. x Prof.)	mm	270x900x750	330x1.130x920	385x1.210x1.015	385x1.600x1.295	525x1.800x1.130	525x1.800x1.430
Diámetro del conducto de conexión	mm	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 300	Ø 355	Ø 355
Peso	kg	34,0	46,0	51,0	79,0	97,0	106,0
Alimentación eléctrica		1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz
Precio	**€**	**2.884 €**	**3.716 €**	**4.325 €**	**5.324 €**	**6.655 €**	**7.321 €**

* Con temperaturas de aire exterior inferiores a -5 °C DB se debe instalar un calentador eléctrico y coordinarlo con un sensor de temperatura complementario.

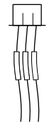
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Conector para tomas de entrada/ salida (5 unidades)

PCC-1A

Precio: 34 €



Atenuador de ruido

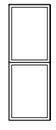
SLT-30-200-L600: 374 €
Compatible con KPI-502E4E

SLT-30-250-L600: 450 €
Compatible con KPI-802E4E

SLT-30-300-L600: 478 €
Compatible con KPI-1002E4E

SLT-30-355-L600: 502 €
Compatible con KPI-1502-2002E4E

SLT-30-450-L600: 528 €



Filtro F7 de alta eficiencia

HEF-252: 127 €
Compatible con KPI-252E4E

HEF-502: 238 €
Compatible con KPI-502E4E

HEF-802: 249 €
Compatible con KPI-802E4E

HEF-1002: 266 €
Compatible con KPI-1002E4E

HEF-1502: 277 €
Compatible con KPI-1502E4E

HEF-2002: 352 €
Compatible con KPI-2002E4E

H-LINK 30 PA CO_2

Recuperador de calor activo

Recuperador de calor entálpico de gran eficiencia
con intercambiador de calor



KPI Active serie X4E

Equipado con un intercambiador de calor directo, permite además de renovar el aire, climatizarlo en los modos de refrigeración y calefacción.

Cumplimiento de la normativa europea

Los productos cumplen con la normativa ECO-Design, conjunto 6, que rige la potencia efectiva radiada, pertinentes a las unidades de ventilación.

Filtros G3 y F7 para un control eficaz de la calidad del aire

Todos los intercambiadores de recuperación de calor utilizan dos filtros de aire de tipo G3, uno en la sección de entrada de aire y otro en la sección de salida de aire. Es posible aumentar el grado de filtrado instalando un filtro de tipo F7 (clasificación conforme a EN779), diseñado para reducir el efecto de la contaminación externa.

Sistemas versátiles

El usuario puede elegir entre 3 modos de funcionamiento distintos para garantizar el máximo confort: recuperación de energía forzada, ventilación y ventilación automática (ajuste predeterminado).

Ajuste de la presión estática

La presión estática del ventilador se puede regular de forma rápida y sencilla mediante las funciones opcionales del mando cableado para ajustar el valor a las necesidades especificas de la instalación. Además, se puede seleccionar una velocidad "extra alta" para instalaciones con conductos especialmente largos.

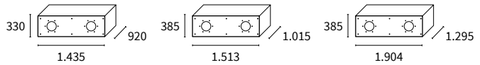
Flexibilidad

La unidad de recuperación activa es compatible con:
- VRF Mini SetFree y SIGMA

By-pass automática

Los intercambiadores de recuperación de calor incorporan un mecanismo de by-pass que se activa de forma automática y evita un calentamiento excesivo de las estancias cuando las condiciones térmicas exteriores sean desfavorables.

Intercambiador de recuperación de entalpía de alta eficiencia con intercambiador de calor



KPI-502X4E **KPI-802X4E** **KPI-1002X4E**

Recuperador de calor activo

			KPI-502X4E	KPI-802X4E	KPI-1002X4E
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	5,32 (1,81)	7,96 (2,94)	10,83 (3,73)
	Calefacción	kW	6,92 (2,12)	9,79 (3,49)	12,93 (4,43)
Caudal de aire (bajo-medio-alto)		m^3/h	400-450-500	590-700-800	740-820-1.000
Presión estática (baja-media-alta)		Pa	58-72-90	57-80-110	80-105-170
Presión estática máxima a caudal nominal		Pa	218	110	170
Rango de funcionamiento		ºC	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40
Tipo de intercambiador de calor			Flujo transversal aire-aire	Flujo transversal aire-aire	Flujo transversal aire-aire
Eficiencia de intercambio de calor (bajo-medio-alto)		%	73-75-76	76-78-79	76-78-79
Eficiencia del intercambiador entálpico en modo de calefacción (alto)		%	65	65	68
Eficiencia del intercambiador entálpico en modo de refrigeración (alto)		%	61	62	62
Presión sonora (baja-media-alta)		dB(A)	29-30-32	32-33-34	31-33-36
Potencia sonora		dB(A)	50	53	54
Diámetro de las tuberías de refrigerante (⌀ externo)		pulgadas	1/4–1/2	1/4-5/8	3/8-5/8
Diámetro de las tuberías de refrigerante (⌀ externo)		mm	32	32	32
Medidas (Al. x An. x Prof.)		mm	330x1.435x920	385x1.513x1.015	385x1.904x1.295
Diámetro del conducto de conexión		mm	Ø 200	Ø 250	Ø 300
Peso		kg	62,0	69,0	100,0
Tipo de filtro incluido			G3	G3	G3
Alimentación eléctrica			1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz
Precio		**€**	**5.149 €**	**6.085 €**	**7.097 €**

Compatibilidad

Las unidades KPI Active son compatibles con los sistemas VRF Set Free Mini y Sigma

	Capacidad (kW)		Capacidad equivalente (HP)
	Refrigeración	Calefacción	
KPI-502X4E	5,3 (1,8)	6,9 (2,1)	1,5
KPI-802X4E	8,0 (2,9)	9,8 (3,5)	2,0
KPI-1002X4E	10,8 (3,7)	12,9 (4,4)	2,5

Controles y accesorios compatibles

Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €

Conector para tomas de entrada/ salida (5 unidades)

PCC-1A

Precio: 34 €

Atenuador de ruido

SLT-30-200-L600: 374 €
Compatible con KPI-502X4E

SLT-30-250-L600: 450 €
Compatible con KPI-802X4E

SLT-30-300-L600: 478 €
Compatible con KPI-1002X4E

Filtro F7 de alta eficiencia

HEF-502: 238 €
Compatible con KPI-502X4E

HEF-802: 249 €
Compatible con KPI-802X4E

HEF-1002: 266 €
Compatible con KPI-1002X4E

Econofresh

El enfriamiento gratuito para unidades de conducto



Enfriamiento gratuito
El ahorro energético se obtiene gracias al control de capacidad del compresor de la unidad exterior y la regulación de los flujos de aire durante el modo de funcionamiento de verano.

Compatible con unidades de conducto
El kit Econofresh se puede conectar a las unidades de conducto de 4, 5 y 6 HP de la serie FSN6E-EF.

Funcionamiento mediante control de entalpía
Se puede instalar un sensor de entalpía en el sistema para optimizar el control y la regulación del enfriamiento gratuito. Esto permite controlar el volumen de aire fresco y recirculado en función de las lecturas de entalpía de aire y de temperatura para garantizar un control mucho más preciso y el confort de los ocupantes del edificio.

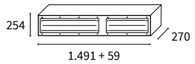
Funcionamiento mediante sensor de CO_2
Para garantizar una mayor calidad del aire, es posible coordinar el funcionamiento del sistema Econofresh instalando un sensor de CO_2 opcional.

Funcionamiento versátil
Se pueden seleccionar dos modos de funcionamiento distintos:
- Modo Estándar: funcionamiento ideal para temperaturas moderadas.
- Modo All Fresh: ideal para estancias con una alta carga térmica interna durante todo el año.

Ventilación mínima regulable
La entrada se puede adaptar para garantizar una cantidad mínima de aire exterior durante el funcionamiento y en cualquier modo de funcionamiento.

Ahorro energético
Gracias a la experiencia obtenida en instalaciones, y fundamentada en estudios de simulaciones realizados mediante aplicaciones de software específicas, se estima un ahorro del 40% frente a las instalaciones de sistemas convencionales.

Econofresh



EF-456N1E

Econofresh

Unidad de enfriamiento gratuito		**EF-456N1E**
Modelos de unidad compatibles		RPI-(4.0/5.0/6.0)FSN6E-EF
Medidas (Al. x An. x Prof.)	mm	254x1.491+59x270
Peso	kg	13,7
Número de motores		1
Sensor de temperatura de aire ambiente		Sensor de temperatura de aire ambiente exterior
Precio	**€**	**1.568 €**

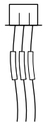
Controles y accesorios compatibles



Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E

Precio: 181 €



Conector para tomas de entrada/salida (5 unidades)

PCC- 1A

Precio: 34 €

Una amplia gama de dispositivos capaces de integrar la tecnología Hitachi con sistemas BMS.



BMS





Guía de selección de dispositivos de control centralizado

		airCloud Pro	PSC-A32MN	PSC-A64GT	CSNET Lite	CSNET Manager 2
Datos técnicos de la pasarela o control	UI por pasarela	64 UI	32 grupos y hasta 160 UI	64 grupos y hasta 160 UI	64 UI	64 UI
	UE por pasarela	16	32	64	64	64
	Pasarelas H-Link	1	8	8	1	1
	Cantidad máx. de UI permitidas	Ilimitado (con varias pasarelas)	160	160	64	1024
	Acceso airCloud	●	-	-	-	-
	Aplicación Web	●	-	-	●	●
	Aplicación Móvil	●	-	-	-	-
Conectividad	Conectividad principal	Ethernet	-	-	Ethernet	Ethernet
	Conectividad 4G	Opcional	-	-	-	-
	Actualización remota de la pasarela vía Internet	●	-	-	●	●
Acceso al sistema	Acceso principal	airCloud	Local	Local	Local	Local
	Acceso local dedicado a la configuración: puede utilizarse para controlar las unidades en modo emergencia si el acceso al servidor no está disponible	● funciones limitadas	●	●	●	●
	Acceso remoto	●	-	-	●	●
	Tipo de servidor	airCloud	-	-	Servidor Web local	Servidor Web local
	Conexión Internet obligatoria	●	-	-	-	-
Gestión de usuarios e instalaciones	Gestión multi-usuarios	●	-	-	●	●
	Cuentas de usuarios con acceso limitado a UI / funciones	-	-	-	●	●
	Gestión Multi-Instalación	●	-	-	-	-
Funciones básicas	Control básico de las UI	●	●	●	●	●
	Panel de control de la instalación	●	-	-	●	●
	Programación semanal	●	-	-	-	-
	Programación anual	-	-	-	●	●
	Restablecimiento de la señal de filtro	●	●	●	-	-
	Historial de alarmas	●	●	●	●	●
Funciones avanzadas	Temperatura de consigna Mín. / Máx.	-	●	-	●	●
	Limitación de potencia de la UE (manual, contacto o programable)	-	●	-	●	●
	Tiempo de funcionamiento acumulado	●	●	●	-	-
	Estado del sistema (datos de la UE e UI)	●	-	-	●	●
	Datos del históricos de funcionamiento	-	-	-	●	●
	Registro directo de mandos y datos	-	-	-	●	●
	Medidas de consumo eléctrico UI Hitachi	●	-	-	●	●
	Medidas de consumo eléctrico de equipos de terceros	-	-	-	●	●
	Interlock	-	-	-	●	●
	Funciones Confort (Gentle Cool, Heat Draft (confort invierno), SetBack (modo reducción calor/frio))	-	-	-	●	●
	Notificación Alarmas	Durante el 2021	-	-	●	●
	Gestión de Centros de Datos (CPDs)	-	-	-	●	●
	Control inteligente y mantenimiento avanzado	Durante el 2021	-	-	-	-
Conexión con sistema BMS	Señales de entrada / salida	-	●	●	●	●
	Facturación de inquilinos (Multitenant)	Durante el 2021	-	-	●	●
	Conexión con sistema BMS	Durante el 2021	-	-	●	●

Guía de selección de sistemas de control

Controles individuales

Mando cableado con pantalla

PC-ARFP1E



Precio: 181 €

Interfaz intuitiva en castellano.
Control de 1 a 16 unidades interiores como master/esclava.
Sensor de temperatura integrado.
Configuración de las funciones opcionales.

Nuevas funciones:

- Para optimizar el consumo energético: botón ECO y visualización del consumo energético.
- Para mayor confort: ajuste de la temperatura en +/-0,5°C, función «GENTLE COOL», protección contra las corrientes de aire fría (ANTI COLD DRAFT), reducción del nivel sonoro en la UE.
- Sensor de temperatura integrado.
- Para mayor flexibilidad: nueva función Master - Esclava que permite cambiar el modo de funcionamiento y el ajuste de la temperatura a varias unidades interiores desde un control remoto.

Ideal para la máxima flexibilidad en todas las aplicaciones del sector terciario.

Mando cableado simplificado

PC-ARH1E



Precio: 176 €

Control de 1 a 16 unidades interiores como master o esclava.
Acceso simplificado a las funciones esenciales.
Configuración de las funciones opcionales.

Nuevas funciones:

- Para mayor confort: ajuste de la temperatura en +/-0,5°C, protección contra las corrientes de aire fría (ANTI COLD DRAFT).

Ideal para hoteles, tiendas, si se busca un control sencillo y con funciones limitadas.

Mando a distancia

PC-AWR



Precio: 181 €

Control de 1 a 16 unidades interiores como master o esclava.
Acceso simplificado a las funciones esenciales.
Requiere un receptor inalámbrico.

Receptor inalámbrico	Compatibilidad con las unidades interiores	
Incluido en la unidad	Murales	RPK-FSN4M / RPK-FSN4HM
PC-ALHC1 PC-ALH3 PC-ALHD1	Cassette de 4 vías 600x600 Cassette de 4 vías 800x800 Cassette de 2 vías	RCIM-FSN4E RCI-FSN4E RCD-FSN3
PC-ALHZF1 (exterior)	Conductos Consolas	RPI / RPIM / PPF / RPFI / RCI RCIM / RCD / RPK / RPC
PC-ALHP1	De techo	RPC

Ideal para renovaciones.

Controles centralizados

Pantalla táctil de control centralizado



PSC-A32MN: 2.537 €
PSC-A64GT: 4.141 €

Control de hasta 160 unidades interiores:

- PSC-A32MN > hasta 32 grupos de 16 unidades interiores hasta un límite de 160 unidades interiores.
- PSC-A64GT > hasta 64 grupos de 16 unidades interiores hasta un límite de 160 unidades interiores.

Hasta 8 pantallas táctiles por bus H-Link.
Pantalla táctil a color de 5'' (PSC-A32MN) y 8,5'' (PSC-A64GT).
Registro de hasta 100 alarmas.
Contactos disponibles: marcha/paro, informe fallos, informe marcha.
Distribución de la carga.
En el caso de PSC-6RAD, se permite un máximo de 16 grupos.

Ideal para supervisar pequeñas y medianas instalaciones comerciales.

Controles centralizados CSNET y airCloud

	CSNET Manager 2		CSNET Lite	airCloud PRO
				
Gama	Con pantalla	sin pantalla (Versión web)	Versión web	Versión web
Interfaz para los usuarios	Pantalla táctil de alta resolución de 10" o 15" CSNET Manager 2T10 o CSNET Manager 2T15	Interfaz sin pantalla, acceso a los datos por PC, tablet, smartphone en todos los CSNET, 2T10, 2T15 (además de la pantalla) y en 2SL (versión web)	PC, tablet, smartphone	PC, tablet, smartphone + App móvil / App web
Pasarela H-Link	HC-A64NET		CSNET Lite	HC-IOTGW
Compatibilidad	Unidades H-Link: - VRF y IVX Prime - Hydrofree - YUTAKI a partir de 2016 - Utopia Prime Unidades mediante adaptador: - Unidades interiores RAC			Unidades H-Link: - VRF / IVX y Utopia Prime - Unidades interiores RAC (con limitaciones)
Funciones	- Versión 2.0 del software CSNET (control de unidades Yutaki, función dedicada a Centros de Proceso de Datos (CPDs), contadores de impulsos en CSNET Lite, consumo eléctrico para sistemas de terceros…) - Control de las unidades VRF + unidades aire/agua (sistemas H-Link) - Acceso multi-usuario con derechos / privilegios específicos para las distintas funciones y control de las UI - Funciones de control avanzadas (Confort, Interlock, Hotel...) - Instalaciones en edificios con oficinas en alquiler, flexibilidad para las aplicaciones multitenant - Cómputo del consumo de energía de las unidades VRF + sistemas de terceros - Uso de contactos secos de entrada / salida en UI o CSNET Lite - Conexión al sistema de gestión BMS (Modbus, BACnet o KNX)		- Mismas funciones que CSNET Manager, aplicadas a instalaciones con menor número de unidades interiores - Gestión de hasta 64 unidades interiores	- Control de las unidades VRF, IVX y Utopia - Control sencillo e intuitivo de las unidades en la aplicación web o móvil - Notificaciones de alarmas e historial de alarmas disponibles para el mantenimiento remoto - Solución ideal para las aplicaciones medianas y pequeñas del sector terciario que requieren funciones sencillas gestionadas a través de una aplicación dedicada para el smartphone
Aplicaciones	Instalaciones medianas y grandes		Instalaciones pequeñas y medianas	Instalaciones pequeñas, medianas y grandes
Precio	**CSNET Manager 2T10: 4.570 €** **CSNET Manager 2T15: 5.981 €** **HC-A64NET: 1.443 €**	**CSNET Manager 2 SL: 3.069 €** **HC-A64NET: 1.443 €**	**CSNET Lite: 1.992 €**	**Precio (airCloud Pro): 466 €**

Pasarelas de comunicación BMS

Interfaz MODBUS

HC-A16MB: 466 €
HC-A64MB: 1.321 €



- Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
- Gestión de las funciones opcionales, lectura de los parámetros del sistema.

Interfaz KNX

HI-AC-KNX-16: 4.394 €
HI-AC-KNX-64: 7.763 €



- Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
- Integración rápida: certificada KNX.
  Mantenimiento sencillo: Puerto USB, LEDs de funcionamiento y comunicación.
- Puerta de enlace KNX compatible con CSNET Manager.

Interfaz BACNET

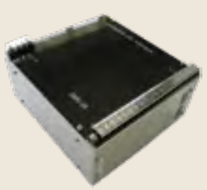
HI-AC-BAC-16: 4.394 €
HI-AC-BAC-64: 7.763 €



- Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
- Integración rápida: certificada BACnet, comunicación directa H-Link - BACnet.
- Mantenimiento sencillo: puerto USB, LEDs de funcionamiento y comunicación.
- Puerta de enlace BACNET compatible con CSNET Manager.

Interfaz LonWorks

HARC-BX E(A): 7.768 €
HARC-BX-E(B): 7.768 €

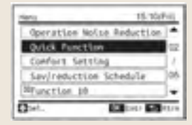


- Permite integrar hasta 32 (versión E (B)) / 64 (versión E (A)) unidades por dispositivo

Guía de selección de dispositivos de control individuales

		Mando cableado completo PC-ARFP1E	Mando cableado simplificado PC-ARH1E	Mando inalámbrico PC-AWR
Selección	Número máximo de unidades controlables	de 1 a 16	de 1 a 16	de 1 a 16
	Tipo de conexión	Bus de 2 hilos no polarizados	Bus de 2 hilos no polarizados	Bus de 2 hilos no polarizados
Características principales	Menú multidioma	castellano	-	-
	Encendido/Apagado	•	•	•
	Configuración del modo de funcionamiento	•	•	•
	Modo automático de refrigeración/calefacción	(para aplicaciones de recuperación de calor)	(para aplicaciones de recuperación de calor)	(para aplicaciones de recuperación de calor)
	Modo de deshumidificación	•	•	•
	Rango de temperatura seleccionable	(refrigeración 19 - 30 °C / calefacción 17 - 30 °C)	(refrigeración 19 - 30 °C / calefacción 17 - 30 °C)	(refrigeración 19 - 30 °C / calefacción 17 - 30 °C)
	Configuración del punto de ajuste en +/-0,5 °C	•	•	-
	Ajuste de la velocidad del ventilador	(hasta 5 velocidades disponibles para la unidad interior)	(hasta 5 velocidades disponibles para la unidad interior)	(hasta 5 velocidades disponibles para la unidad interior)
	Control de posición de las lamas	•	•	•
	Control individual de la posición de las lamas	•	-	-
	Temporizador semanal	(hasta 5 programas diarios ajustables)	-	-
	Temporizador	•	-	(diario)
	Función de vacaciones	-	-	-
	Función ECO	•	-	-
	Reinicio automático tras pérdida de alimentación	•	•	-
	Sensor de temperatura integrado	•	•	-
Funciones avanzadas de control	Bloqueo del modo de funcionamiento	•	•	-
	Control del intervalo de temperatura seleccionable	•	•	-
	Bloqueo de botones (salvo encendido/apagado)	•	•	-
	Parada de ventilación con apagado de termostato en modo de calefacción	•	•	-
	Parada de ventilación con apagado de termostato en modo de refrigeración	•	•	-
	Selección de sensor de temperatura	•	•	-
	Modo nocturno (reducción del nivel de ruido de la unidad exterior)	•	-	-
	Función de reducción automática (antiescarcha)	•	•	-
	Función GENTLECOOL (confort de refrigeración)	•	-	-
	Auto Boost	•	-	-
	Control del sensor de presencia	•	-	-
	Ajuste del diferencial térmico en modo de calefacción	•	•	-
	Visualización de la temperatura ambiente	•	-	-
	Visualización de la temperatura del aire exterior	•	-	-
	Visualización de la estimación del consumo de la unidad exterior	•	-	-
Funciones avanzadas de mantenimiento	Registro de fallos	(se muestran hasta 30 eventos)	-	-
	Detalles de contacto del servicio de asistencia	•	-	-
	Información: desescarche en curso	•	•	-
	Información: filtros sucios	•	-	-
	Prueba de placas de circuito	•	-	-
	Modo de control (lectura de los parámetros de funcionamiento de la instalación)	•	-	-
	Modo de prueba de funcionamiento	•	-	-
	Parámetros de control opcionales	•	•	-

Personalización sencilla de los grados de confort gracias a las funciones GentleCool y Auto Boost



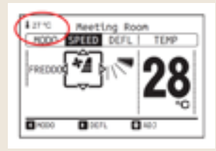
¿Necesitas un calentamiento más rápido? Selecciona la función "Auto Boost".

¿Deseas asegurarte de que la temperatura de salida del aire no sea demasiado baja en el modo de refrigeración? Selecciona la función "GENTLE COOL" para personalizar tu grado de confort con cada unidad interior de forma independiente.

Configuración del punto de ajuste en +/- 0,5 °C

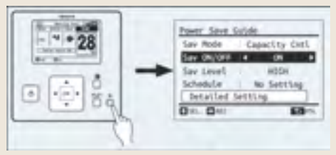


Visualización de la temperatura del aire exterior



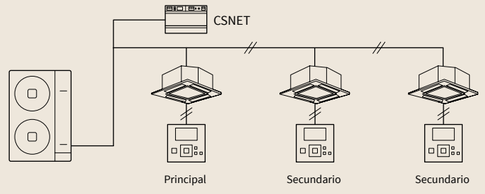
Función ECO

Selección rápida de la función de ahorro de energía.
Se pueden realizar los siguientes ajustes de funcionamiento:
1. Activación/desactivación de la función
2. Ajuste en 3 niveles distintos: ALTO - MEDIO - BAJO
3. Vinculación de la reducción a un temporizador semanal de programación libre.



Ajuste un control local como el principal para disponer de una gestión rápida de los cambios estacionales.

Nueva función accesible mediante el mando a distancia cableado PC-ARFP1E: selección del modo de funcionamiento desde cualquier punto donde se haya configurado un control cableado local como el principal.



Guía de selección de dispositivos de control centralizado con pantalla táctil o Aircloud

Una oferta adecuada para diferentes tamaños de instalación, para agilizar la supervisión, la puesta en marcha y mantenimiento.

PSC-A32MN



Pantalla táctil a color de 5" con tecnología TFT para el montaje en la pared, con capacidad para gestionar y controlar hasta 32 grupos de unidades interiores para un total de 160 unidades.

Precio: 2.537 €

PSC-A64GT

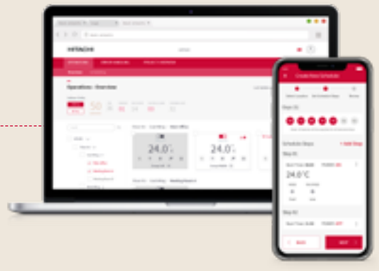


Pantalla táctil a color de 8,5" con tecnología TFT para el montaje en la pared, con capacidad para gestionar y controlar hasta 64 grupos de unidades interiores para un total de 160 unidades.

Precio: 4.141 €

airCloud Pro

NUEVO

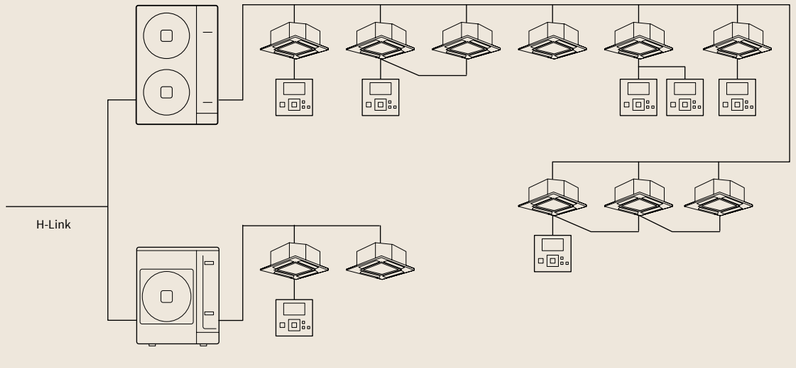


Aplicación
Web y Móvil

Servidor airCloud

Ethernet / 4G
(módulo 4G: opcional.
Disponible durante el 2021)





H-Link

Precio: 466 €

Conexión de hasta 64 UI y 16 UE
Compatible con sistemas H-Link II

		Pantalla táctil **PSC-A32MN**	Pantalla táctil **PSC-A64GT**
Selección		Control de hasta 32 grupos de 16 unidades interiores, hasta 160 UI.	Control de hasta 64 grupos de 16 unidades interiores, hasta 160 UI.
		Pantalla táctil a color de 5''	Pantalla táctil a color de 8,5''
		Hasta 8 dispositivos por bus H-Link	Hasta 8 dispositivos por bus H-Link
Funciones principales	Idioma	● (castellano)	
	Niveles de acceso	2 (usuario, instalador)	
	Definición de grupo (conjunto de unidades interiores conectadas a un mismo control remoto)	●	
	Definición de bloque (conjunto de varios grupos)	●	
	Selección del modo de funcionamiento	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Selección de deshumidificación	●	
	Selección de la temperatura de ajuste	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Selección de la temperatura de ajuste en +/-0,5°C	-	
	Selección de la velocidad de ventilación	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Ajuste de la posición de las lamas	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Ajuste individual de la posición de las lamas	-	
	Programador semanal	● (hasta 10 programas diarios)	
	Temporizador	-	
	Función vacaciones (suspensión de la programación habitual)	-	
	Indicación de señal filtro sucio (según horas de funcionamiento)	● por unidad interior	
	Función ECO	-	
Funciones de control avanzadas	Bloqueo de los controles remotos, excepto operación Marcha/Paro	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Limitación y bloqueo de rangos de funcionamiento (en modo Calefacción / en modo Frío)	● por unidad interior / grupo o bloque - en PSC-A32MN solamente	
	Modo nocturno (reducción del nivel sonoro de la UE)	-	
	Protección contra las heladas	-	
	Función "GENTLE COOL" (confort verano)	-	
	Ajuste del diferencial de temperatura en modo calefacción	-	
	Modo Auto Frío / Calor	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Lectura del consumo energético	-	
	Lectura de las horas de funcionamiento	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Distribución de la carga	● (reducción de los picos de corriente eléctrica de la UE según una programación semanal o utilizando una señal externa (contacto libre de tensión en el control centralizado))	
Funciones avanzadas de mantenimiento	Historial de códigos de alarma	● (hasta 100 registros: lectura del código de alarma, fecha y hora de la alarma, unidad(es) afectada(s))	
	Información contacto del SAT	●	
	Reinicio de la señal de limpieza de Filtro	● por unidad interior / grupo o bloque	
	Configuración de las funciones opcionales (menú Instalador)	●	

airCloud Pro

NUEVO

Todo el control desde tu smartphone o web.

Internet of Things (IoT)

Control durante las 24 horas a través de aplicación para smartphone o web

Simplicidad intuitiva

airCloud Pro se ha diseñado para facilitar sus tareas. Gracias a esta intuitiva aplicación móvil, cualquier usuario puede gestionar de forma sencilla su sistema de climatización.

Aplicaciones ideales

Especificaciones técnicas	HC–IOTGW
Medidas (An x Al x Pr)	138 x 200 x 41 mm
Peso neto	540 g
Número máximo de unidades conectables	16 unidades exteriores + 64 unidades interiores
Alimentación eléctrica	230V | 50Hz
Consumo eléctrico máx.	10W
Puertos de comunicación	1 H-Link, 1 puerto RS485
Conexión Internet	Red local (Ethernet) o 4G[3]
Interfaz externa (almacenamiento datos)	1 puerto para tarjeta microSD

Una herramienta sencilla y potente

Simplifique su vida

Control centralizado
Controle con un dedo todo el sistema o bien determinadas zonas de sus instalaciones VRF.
Fácil mantenimiento
Histórico de los códigos de alarma, descripción precisa y recordatorio de la limpieza de los filtros.
Envío de notificaciones al smartphone
Para cualquier funcionamiento anómalo grave de su instalación.
Gestión de los usuarios
Añada un número ilimitado de usuarios, además de restricciones de acceso personalizadas.

1

Ahorre más energía

Datos de consumo energético
Visualice su consumo eléctrico a través de gráficos sencillos, para monitorizar las unidades de mayor consumo en el sistema (durante el 2021).
Planificación intuitiva
Anticipe las intervenciones en función de sus horarios de trabajo o días festivos.
Bloqueo individual de los diferentes parámetros de los dispositivos de control remoto
Bloquee todo el control a los diferentes usuarios.

2

Cree un clima saludable y de confort

Ajuste fácilmente la **temperatura, la velocidad de los ventiladores y los modos de funcionamiento**, para un confort absoluto y un clima ideal en todo el edificio.
Una vista de **previsiones meteorológicas integrada** le ayudará a definir las condiciones más adecuadas para cada espacio o instaación a lo largo del año.

3

Instalación plug-and-play

La pasarela airCloud Pro simplifica la instalación.
Basta con conectarse a airCloud Pro a través de la red **3G/4G[2] o Ethernet** y asociar los sistemas VRF simplemente leyendo el código QR.
Gracias a la **detección automática de las unidades interiores** y a una **vista de la instalación** optimizada, la configuración de un sistema o de determinadas zonas nunca fue tan rápido y sencillo.

4

Máxima protección para tus datos

- **Las normas más estrictas:** Protocolo TLS v1.2, cifrado HTTPS 2038
- **Número limitado de datos personales requeridos:** Sólo son necesarios su nombre, dirección y dirección de correo electrónico para conectarse
- **airCloud Pro se actualiza y añade nuevas funciones regularmente dándole un plus de control y eficiencia a su instalación**.

+

Funcionamiento de airCloud Pro



Compatible con sistemas VRF nuevos y antiguos de Hitachi [1]

Disponible sur App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

Visite: aircloudproapp.com

[1] Verifique la compatibilidad de su instalación VRF con su representante Hitachi Cooling & Heating.
[2] Módulo 4G disponible (en el curso del 2º semestre de 2021) como opcional.

Es posible supervisar el funcionamiento correcto de la instalación airCloud, controlando funciones útiles, en particular:

		airCloud Pro
Características de la pasarela	UI por pasarela	64
	UE por pasarela	16
	Pasarela H-Link	1
	Número máximo de UI por interfaz de usuario	Ilimitado (con varias pasarelas)
	Acceso airCloud	●
	Aplicación Web	●
	Aplicación Móvil	●
Conectividad	Conexión principal	Ethernet
	Conectividad 4G	Opcional (disponible durante 2º semestre de 2021)
	Actualización remota de la pasarela vía Internet	●
	10 años de conexión ilimitada	●
Acceso al sistema	Acceso principal	airCloud
	Acceso local para la configuración o emergencia en caso de corte de acceso al servidor	● Con funciones limitadas
	Acceso remoto	●
	Tipo de servidor	airCloud
	Conexión Internet obligatoria	-
Gestión de usuarios e instalaciones	Gestión multi-usuarios	●
	Usuarios con acceso limitado a UI / funciones	-
	Gestión de varias instalaciones	●
Funciones básicas	Control básico de las UI	Marcha / Paro
		Modo Frío / Calor
		Ajuste de la temperatura
		Velocidad ventilador
		Bloqueo del control remoto
		Ajuste remoto del control de grupo
	Gestión de zonas	Creación de zonas ilimitada
	Panel de control de la instalación	●
	Programación semanal	●
	Reinicio de la señal de limpieza del filtro	●
	Historial de alarmas	●
Idiomas	Idiomas de la app	Inglés
		Francés
		Alemán
		Italiano
		Portugués
		Castellano

Guía de selección de los controles centralizados CSNet

La gama CSNET se divide en 2 versiones: une versión WEB, más flexible, y una versión táctil, más cómoda. Esta gama es ideal para responder a proyectos de cualquier calibre, en instalaciones grandes o pequeñas del sector terciario.

Ofrece las funciones más habituales que requiere el mercado, sin opcionales adicionales. La instalación es rápida y sencilla.La configuración es guiada, para mayor simplicidad.

Sistemas de control centralizado con pantalla táctil

CSNET Manager 2T10 / 2T15
+ interfaz HC-A64NET



Precio (CSNET Manager 2 T10): 4.570 €
Precio (CSNET Manager 2 T15): 5.981 €
Precio (HC-A64NET): 1.443 €

Accesorios de montaje de pantalla táctil
Precio (Soporte mural - Ref.: WALL SUPPORT 2): 166 €
Precio (Peana - Ref.: STAND SUPPORT): 232 €

- Control de hasta 1.024 unidades interiores.
- Control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela HC-64NET, permitiendo hasta 16 pasarelas por CSNET. La pasarela HC-A64NET puede ser sustituida por CSNET Lite.
- Pantalla de 10'' (2T10) o 15'' (2T15).
- Herramienta de mantenimiento: alertas por e-mail, registro de alarmas, datos históricos.
- Herramienta de consulta y control remoto desde cualquier lugar gracias a la función servidor Web.
- Herramienta de gestión y reparto de gastos gracias del consumo energético.
- Función Interlock: programación inteligente de acciones integradas.
- Compatible con el software Fidélio: ideal para la instalación en Hoteles.
- Interfaz compatible con smartphone, tablet, PC conectado a la red local o vía Internet.

Nuevas funciones:

- Pantalla táctil de nueva generación para una experiencia de usuario más agradable.
- Nueva interfaz de usuario «reactiva» y más intuitiva que permite el acceso a las mismas funciones desde cualquier pantalla.
- Función de Asistente para facilitar y agilizar la puesta en marcha.
- Funcionamiento master-esclavo de las unidades interiores: menos cableados eléctrico y de comunicación, para una instalación más flexible y económica.

Ideal para la gestión de grandes instalaciones, asegurando la máxima comodidad tanto de los gestores como de los encargados del mantenimiento.

Sistemas de control centralizado Versión web

CSNET Manager 2 SL + interfaz
HC-A64NET



Precio (CSNET Manager 2 SL): 3.069 €
Precio (HC-A64NET): 1.443 €

Accesorio
Precio (Soporte de carril DIN): 166 €

- Control de hasta 1.024 unidades interiores.
- Control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela C-64NET y hasta 16 pasarelas por CSNET. La pasarela HC-A64NET puede ser sustituida por CSNET Lite.
- Esta versión SL es una versión Web que dispone de las mismas funciones que CSNET Manager 2T10/2T15.
- La consulta y el control de la instalación es posible a través de smartphone, tablet o PC conectados a la red local o vía Internet.

Nuevas funciones:

- Instalación más flexible: dispone de 1 puerto Ethernet, 2 puertos USB y 1 puerto HDMI.

Ideal para la gestión de grandes instalaciones.

Sistemas de control centralizado Versión web independiente



CSNET Lite
Precio: 1.992 €

- Pasarela para el control de hasta 64 unidades interiores.
- Dispone de las funciones CSNET Manager 2, con limitaciones.
- Compatible con smartphone, tablet, PC conectado a la red local o vía Internet.
- CSNET Lite es compatible con CSNET Manager 2T10/2T15 y SL para la supervisión y control multi-instalación.

Ideal para la gestión y control de pequeñas y medianas instalaciones.



Esta gama CSNET permite el control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela y hasta 1024 unidades interiores en modo local o a distancia por WEB.

CSNET Manager 2 es una interfaz para el control y supervisión de las instalaciones de climatización Hitachi. Incorpora una nueva pantalla táctil más sensitiva, para una visualización «reactiva» y mejor experiencia de usuario.

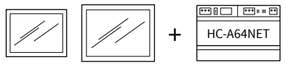
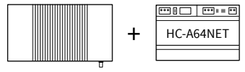
La gama CSNET Manager 2 T10 / 2 T15 está disponible en 2 tamaños de pantalla, 10'' y 15''.

La gestión de la instalación se puede realizar a través de una de estas pasarelas H-Link, HC-A64NET o CSNET Lite, gestionando hasta 64 unidades interiores. CSNET Manager 2 permite gestionar hasta 16 pasarelas H-Link.

Para la ampliación de una instalación, CSNET Manager 2 también es compatible con CSNET Web (con ciertas limitaciones).

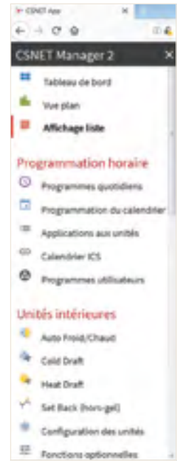
La capacidad de almacenamiento de 320 Gb permite memorizar la aplicación y el historial de la instalación prácticamente sin límites.

Guía de selección de dispositivos de control centralizado CSNET

		CSNET Manager 2T10/ 2T15	CSNET Manager 2 SL	CSNET LITE
				
Selección	Número máximo de unidades interiores por pasarela H-Link	hasta 64	hasta 64	hasta 64
	Número máximo de unidades interiores	hasta 1.024	hasta 1.024	hasta 64
	Número máximo de unidades exteriores (UE)	64 UE por pasarela	64 UE por pasarela	64 UE por pasarela
	Pantalla táctil	2T10 (10'') / 2T15 (15'')	-	-
	Servidor web	•	•	•
	Interfaces de usuario compatibles	Smartphone, tablet, PC con conexión de internet	Smartphone, tablet, PC con conexión de internet	Smartphone, tablet, PC con conexión de internet
	Compatibilidad con redes BMS	Interfaz MODBUS integrada de serie (KNX y BACNET opcionales)	Interfaz MODBUS integrada de serie (KNX y BACNET opcionales)	Interfaz MODBUS integrada de serie (KNX y BACNET opcionales)
Funciones avanzadas de control	Número de niveles de acceso de usuario	ilimitado (estándar)	ilimitado (estándar)	ilimitado (estándar)
	Creación de zonas de supervisión (p. ej., varios inquilinos)	•	•	•
	Monitorización del consumo de energía	•	•	•
	Distribución del consumo de energía	•	•	•
	Distribución de la carga	•	•	•
	Compatibilidad con tecnología FIDELIO	•	•	-
	Programa anual ilimitado	•	•	•
	Reloj anual que se puede sincronizar con un calendario de Outlook	•	•	-
	Ajuste de funciones opcionales de unidad interior	con pasarelas HLINK actualizadas (CSNET Lite v2.0 o HC-A64NET v2.0)	con pasarelas HLINK actualizadas (CSNET Lite v2.0 o HC-A64NET v2.0)	•
	Configuración principal/secundario	•	•	•
	Compatibilidad con MODBUS incluida	•	•	•
	Funciones de enclavamiento	•	•	(funciones limitadas)
	Aplicaciones para hotel (contacto de ventana y punto de ajuste reducido)	•	•	-
Funciones avanzadas de pantalla	Plano de la planta del edificio integrado	(formato de imagen)	(formato de imagen)	-
	Instrucción individual virtual	(control, visualización de la temperatura ambiente)	(control, visualización de la temperatura ambiente)	(control, visualización de la temperatura ambiente)
Funciones avanzadas de confort	Función antiescarcha	•	•	•
	Función GENTLE COOL (confort en modo de refrigeración)	•	•	•
	Función Heat Draft (confort en modo de calefacción)	•	•	•
	Control del nivel de ruido de la unidad exterior	•	•	•
Funciones avanzadas de mantenimiento	Notificación de fallo por correo electrónico	•	•	•
	Datos históricos de funcionamiento	2 Gb	2 Gb	256 Mb
	Registro de fallos	6 meses (periodo de visualización)	6 meses (periodo de visualización)	6 meses (periodo de visualización)
	Contacto de parada de emergencia	-	-	•
	Contacto de señal de fallo	-	-	•
	Modo de control (lectura de los parámetros de funcionamiento de la instalación)	•	•	•
	Visualización del circuito de refrigerante, mostrando parámetros de funcionamiento	•	•	•
	Configuración guiada	•	•	•

CSNET Manager 2: dispositivo de control avanzado

Nueva interfaz de usuario



Nuevos gráficos de menú

Menú

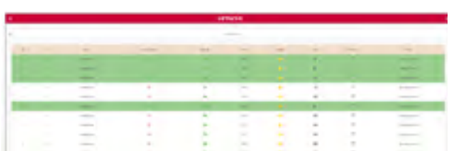
Panel intuitivo:
3 nuevos formatos de visualización



Vista de panel



Vista de iconos



Vista de lista

CSNET Manager 2: Herramienta de control avanzado

Una nueva experiencia del cliente con un único nivel de confort personalizable

Ajuste individual de la temperatura de salida de aire «GENTLE COOL»

Esta función permite ajustar el confort deseado por cada usuario en modo frío, dando la posibilidad de regular la temperatura de salida de la unidad interior.



- Con CSNET, las corrientes de aire frío, que en verano pueden resultar molestas, ya no existen, gracias a la posibilidad de seleccionar una temperatura de salida de aire superior.
- Con CSNET, una sala de reuniones se puede poner a la temperatura adecuada rápidamente, a través del uso de un calendario anual ilimitado y sincronizado con Outlook.

Función Hotel

Esta función de programación inteligente está integrada de serie en el dispositivo nativo de todas las interfaces CSNET Manager 2, y permite personalizar el funcionamiento de las unidades interiores en función del estado, por ejemplo, de los contactos de tarjeta llave y contactos de ventana de acuerdo con la lógica IFTTT.



- Esta función permite personalizar las condiciones de confort en las habitaciones tanto en verano como en invierno. A la llegada de un cliente a su habitación (mediante la introducción de la llave/tarjeta), el ajuste de la temperatura puede ser modificado.
- A la apertura de una ventana de la habitación, es posible detener la unidad interior o bien cambiar el valor de consigna.

Sistema preparado para trabajar con aplicaciones dedicadas al sector hotelero.

- CSNET es compatible con los dispositivos de gestión hotelera FIDELIO

Notificaciones en caso de alarma

Un servidor mail permite notificar por e-mail en caso de alarma en la instalación.



Un registro de alarmas es generado automáticamente por CSNET Manager 2 en cuanto aparece el 1° fallo, y puede ser exportado en cualquier momento.



Herramientas de análisis accesibles a distancia a través de la función SERVIDOR WEB en PC, Tablet o Smartphone

Acceso al historial de datos de funcionamiento de la instalación. Estos informes configurables permiten al usuario ir siguiendo los gráficos de evolución de los parámetros considerados y emitir informes de intervención precisos.



Es posible entender la causa de la alarma en una instalación y resolver el problema a distancia modificando los parámetros de funcionamiento.



Soluciones de confort

Gestión optimizada de la estimación del consumo

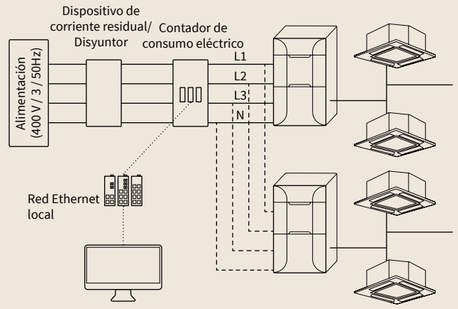
La compatibilidad son sistemas CSNET permite incorporar medidores de energía externos para proporcionar una referencia energética complementaria en el caso de sistemas de expansión directa. La función de medición, registro y visualización de la estimación de consumo de energía se basa en el método de cálculo HITACHI, y está disponible en el dispositivo nativo sin necesidad de complementos de hardware o software. La estimación se puede vincular a todas las unidades exteriores o a una partición, mostrando el consumo en kWh o corriente de acuerdo con el contrato de suministro eléctrico del usuario.

SIEMENS 7KM PAC3200



SOCOMEC Countis E27 y E28

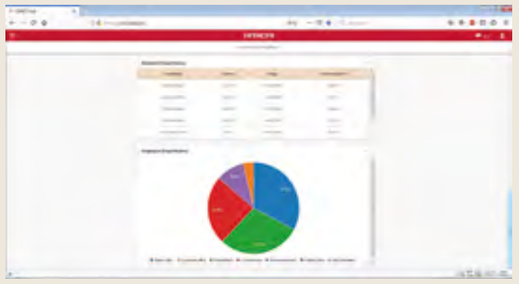




El menú de presentación de datos numéricos se puede personalizar con menús predefinidos para permitir el análisis a varios niveles: información global y análisis de datos diarios y semanales.

También en el caso de instalaciones en complejos de apartamentos, esta función permite subdividir la estimación de consumo eléctrico asociando los datos pertinentes a cada usuario.





Aplicaciones que ofrecen altos grados de seguridad: Función Interlock

La función de Interlock, incorporada de serie en todas las interfaces CSNET, simplifica la programación de varios escenarios y evita la complejidad de realizar conexiones eléctricas de hardware.

Ejemplo práctico:
El equipo de aire acondicionado se instala con una función back-up. El requisito específico es que el sistema se debe activar de forma automática en caso de variación térmica con los siguientes ajustes: en caso de una temperatura ambiente superior a 20 °C, la unidad back-up se debe activar con un punto de ajuste de 18 °C.

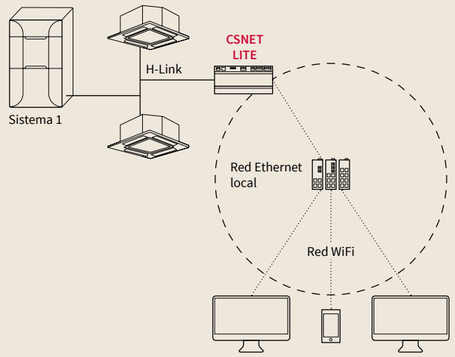
Nueva función:
Función dedicada a la gestión de salas de servidores en la versión 2.0 de CSNET Manager



Guía de selección de dispositivos de control centralizado CSNET

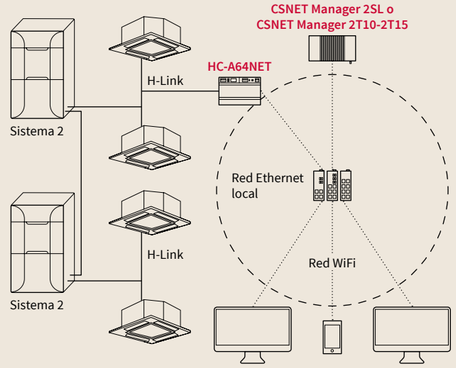
La gama CSNET está disponible en 2 versiones: una versión web independiente de gran flexibilidad y otra táctil que ofrece la visualización local y remota del sistema. Esta gama de controles permite satisfacer las necesidades de instalaciones muy distintas, desde sistemas pequeños a infraestructuras comerciales de gran tamaño. Todas las funciones están disponibles con un solo paquete de software sin necesidad de adquirir complementos. Instalación rápida y sencilla gracias al menú de configuración guiado.

Ejemplo de arquitectura de control para un sistema compuesto de hasta 64 unidades interiores.



Sistema 1: la instalación se caracteriza por la ausencia de un dispositivo de pantalla local y por la conexión a una red Ethernet local.
El control se puede implementar mediante el acceso desde un PC o smartphone a la misma LAN o a Internet.

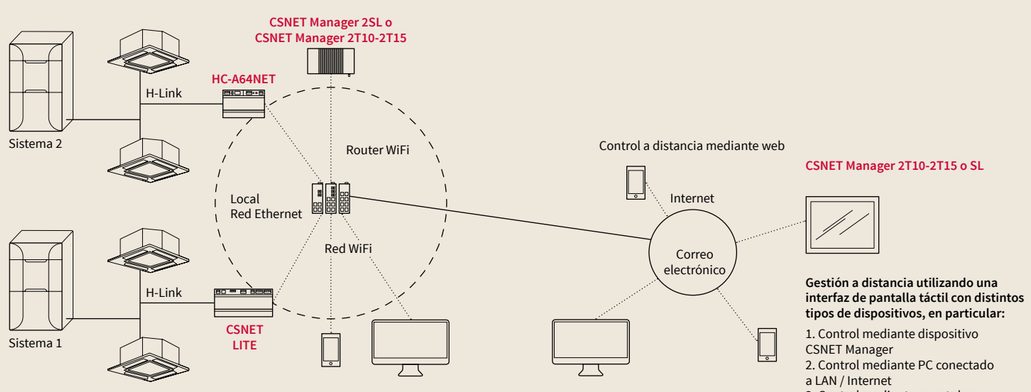
Ejemplo de arquitectura de control para un sistema compuesto de más de 64 unidades interiores.



Para instalaciones de gran tamaño, se pueden instalar hasta 16 pasarelas en el mismo bus H-LINK. Un solo dispositivo HC-A64NET puede controlar hasta 64 unidades para un total de 16 x 64 unidades interiores.

Sistema 2: la instalación se caracteriza por la ausencia de un dispositivo de pantalla local y por la conexión a una red Ethernet local.
El control se puede implementar mediante el acceso desde un PC o smartphone a la misma LAN o a Internet.

Ejemplo de arquitectura de control de 2 instalaciones SetFree o IVX con gestión centralizada mediante dispositivo CSNET Manager y supervisión remota

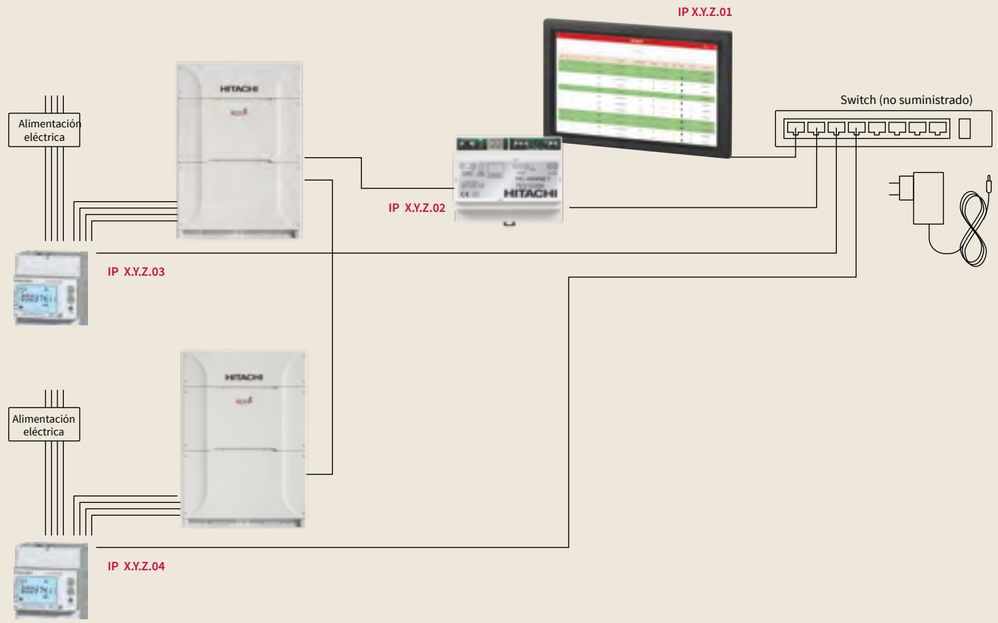


Gestión a distancia utilizando una interfaz de pantalla táctil con distintos tipos de dispositivos, en particular:

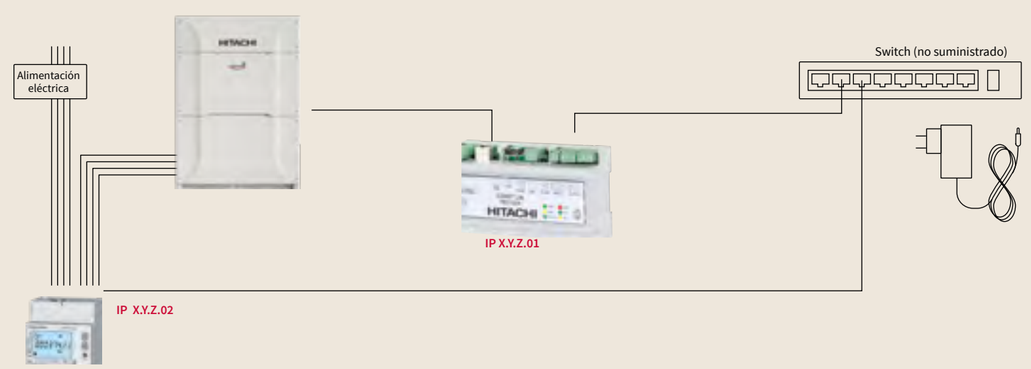
1. Control mediante dispositivo CSNET Manager
2. Control mediante PC conectado a LAN / Internet
3. Control mediante smartphone conectado a LAN / Internet

Conexión de un CSNET Manager 2 T10 + 2 contadores de energía

2 Sistemas VRF diferentes = 2 ciclos frío



Conexión de un CSNET Lite + 1 contador de energía



Pasarela HARC-I/O (ref. PC-A1IO) para controlar y comunicar con equipos de terceros

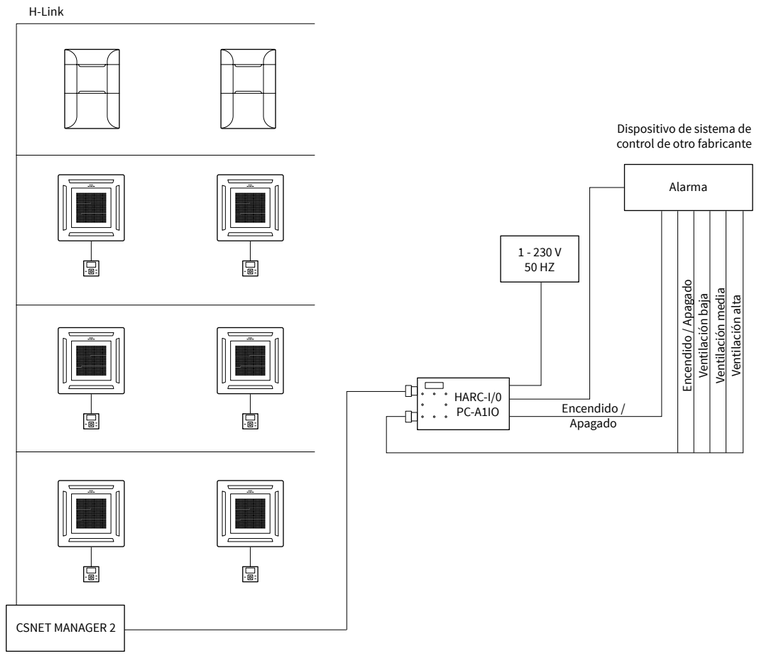
Esta puerta de enlace permite integrar en un sistema Hitachi equipos externos como centrales de tratamiento del aire o unidades de ventilación y permite controlarlos como aparatos Hitachi, a través de CSNET.

Ej.: Ventilación, centrales de tratamiento del aire, grupos de refrigeración...

Funciones:

- DI1: control de marcha/paro por contacto seco.
- DI5 : señal de alarma por contacto seco.
- El direccionamiento de la pasarela deberá efectuarse como una unidad interior adicional del sistema..

Precio (PC-A1IO): 828 €



Pasarelas de comunicación

Control, información, acceso remoto. En un mundo tecnológico cada vez más conectado, HITACHI ofrece una gama completa de pasarelas para la comunicación con los principales protocolos abiertos del mercado. Las nuevas versiones de estas interfaces HITACHI cuentan con todas las certificaciones y permiten evolucionar en términos de seguridad y disponibilidad.

Protocolos

Protocolo MODBUS® (Modbus® RTU o TCP/IP)

La mayoría de los sistemas de gestión centralizada y gestión de edificios disponen de conexión a protocolo Modbus®.
El protocolo Modbus® (marca registrada por Modicon 1979).
Los dispositivos de comunicación HITACHI gestionan 16 o 64 unidades por pasarela.
Se pueden conectar con cualquier punto del bus H-Link.
Funcionan con RTU o IP con detección automática.
Solución económica para la gestión de edificios: ideal para edificios pequeños y medianos del sector terciario.

Protocolo KNX

KNX® es un estándar de bus orientado a edificios independiente de los buses de comunicación patentados que ofrecen los fabricantes de productos (iluminación, calefacción, seguridad, gestión de la energía, medición, etc.).
Las interfaces HITACHI pueden gestionar hasta 16 o 64 unidades interiores por pasarela.
Basado en los estándares de bus EIB, EHS y Batibus, con certificación KNX®.
Interoperabilidad entre productos con el logotipo KNX®. Estándar ISO.
La solución perfecta para edificios comerciales medianos y grandes.

Protocolo BACnet®/IP

El protocolo BACnet / IP está diseñado para integrarse con redes TCP / IP.
Las nuevas interfaces certificadas pueden gestionar hasta 16 o 64 unidades interiores por pasarela.
La solución perfecta para edificios comerciales de gran tamaño.

Protocolo LONWORKS

Creado por ECHELON CORPORATION, Lonworks es un estándar con una gran reputación y aceptación en aplicaciones de gestión de edificios (IEA 709.1 / 2/3).
Estas interfaces pueden gestionar hasta 32 o 64 unidades por pasarela.
La interoperabilidad de los dispositivos permite proporcionar un servicio y mantenimiento de las construcciones que satisfaga las exigencias de los clientes.
La solución perfecta para edificios comerciales pequeños, medianos y grandes.

Dispositivos de pasarela

HC-A16MB (16 unidades interiores)

HC-A64MB (64 unidades interiores)

Precio (HC-A16MB): 466 €
Precio (HC-A64MB): 1.321 €

HI-AC-KNX-16 (16 unidades interiores)

HI-AC-KNX-64 (64 unidades interiores)

Precio (HI-AC-KNX-16): 4.394 €
Precio (HI-AC-KNX-64): 7.763 €

HI-AC-BAC-16 (16 unidades interiores)

HI-AC-BAC-64 (64 unidades interiores)

Precio (HI-AC-BAC-16): 4.394 €
Precio (HI-AC-BAC-64): 7.763 €

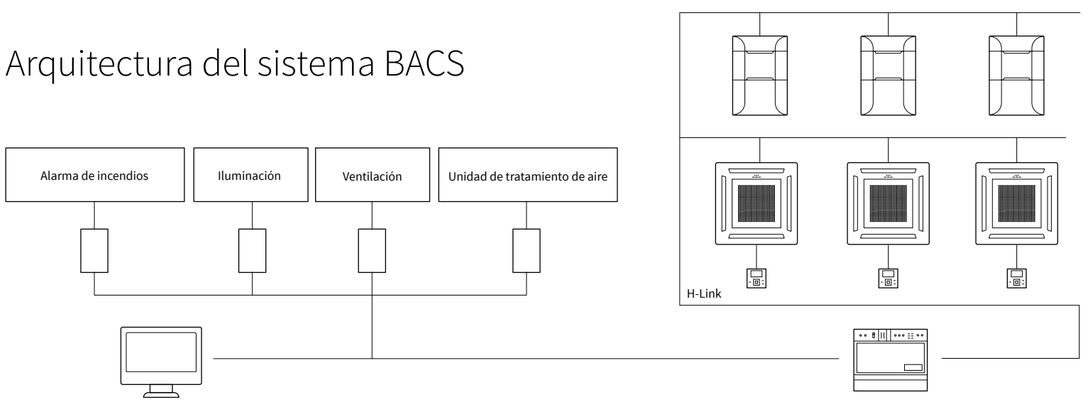
HARC-BX E (A) (32 unidades interiores)

HARC-BX E (B) (64 unidades interiores)

(producto descatalogado, stock limitado).

Precio (HARC-BX E (A)): 7.768 €
Precio (HARC-BX E (B)): 7.768 €

Arquitectura del sistema BACS



Dispositivos de comunicación MODBUS, KNX, BACNET o LONWORKS

No hay un espacio igual que otro. Cada día tus clientes te proponen un reto diferente, por ello, hemos ampliado nuestra gama de enfriadoras de agua, para llegar a todos tus proyectos sin importar el tamaño ni las exigencias de rendimiento, fiabilidad ni precisión.



Enfriadoras Samurai



Samurai S
Bomba de calor
Aire/Agua



Samurai M
Solo frío y bomba de calor
Aire/Agua

NUEVO

Disponibilidad 2º semestre 2021



Samurai L Evolution
Solo frío y bomba de calor
Aire/Agua



Samurai L
Agua/Agua y condensación remota

* La sociedad JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el Programa de Certificación Eurovent para las categorías AC / VRF / LCP-HP; los datos de los modelos certificados están registrados en el Anuario Eurovent (www.eurovent-certification.com).

Introducción

Enfriadoras y bombas de calor Samurai

Sea cual sea el tamaño de tu edificio o tus necesidades, tenemos el sistema de acondicionamiento de agua adecuado para ti.

Nuestros sistemas han demostrado su eficacia en muchas situaciones diferentes; desde aplicaciones industriales hasta espacios comerciales, desde hoteles a grandes almacenes.

La atención prestada en la fase de diseño a la combinación de gestión de compresores / electrónica y veinte años de experiencia como fabricante de compresores ha permitido lograr resultados extraordinarios tanto en términos de eficiencia como de duración. Esta combinación nos permite producir varias soluciones de enfriamiento de agua, diseñadas para el uso específico de refrigerantes R-134a y R-410A. Nuestras enfriadoras te ofrecerán la máxima flexibilidad y control, todo gracias a la tecnología avanzada en la que se basan. Únicas por su precisión, potencia, tranquilidad, facilidad de mantenimiento y bajos costes de operación. Las enfriadoras HITACHI permiten climatizar espacios de forma confortable o controlar de una forma segura y sin descuidar la eficiencia de las plantas destinadas a procesos.

La experiencia, la fiabilidad y la calidad de los materiales hacen de HITACHI la elección más segura para los profesionales de la industria que buscan soluciones duraderas.

Este catálogo proporciona una descripción general de nuestras enfriadoras e incluye sistemas de condensadores remotos, refrigerados por agua y refrigerados por aire, así como opciones de bomba de calor.

Cada año, la demanda de productos cada vez más eficientes aumenta,de acuerdo con los requisitos de las directivas europeas para reducir el consumo de energía. La Comisión de Medio Ambiente del Parlamento Europeo ha puesto a disposición una serie de herramientas útiles para un diseño ecocompatible, y el etiquetado energético impuesto por los productos contribuye a la promoción de la innovación tecnológica y elimina los productos de menor rendimiento del mercado.

Todas estas acciones contribuyen al logro de los objetivos de eficiencia energética establecidos por la UE para 2030.

Al mismo tiempo, estas acciones apoyan la competitividad industrial, promoviendo aquellos productos que ofrecen un alto desempeño ambiental.

Nuestras políticas, sensibles a la protección del medio ambiente y al cumplimiento normativo, respaldan los objetivos establecidos por la Unión Europea con respecto a la reducción del consumo de energía requerido, proporcionando al mercado soluciones y sistemas cada vez más eficientes y de alto rendimiento.

¿Qué es el diseño ecológico?

El Reglamento (UE) 2016/2281 de la Comisión, de fecha 30 de noviembre de 2016, que implementa la Directiva 2009/125 / CE, estableció un marco para el desarrollo de requisitos de diseño eco compatible para productos relacionados con la energía.

Los requisitos obligatorios se implementan a través de regulaciones de productos específicos directamente aplicables en todos los países de la UE.

Una de las regulaciones específicas del producto tiene un impacto en el rango de bombas de calor reversibles de HITACHI con potencia frigorífica nominal máxima de hasta 400 kW.

ERP
2021

Eficiencia estacional

La eficiencia estacional es un método para evaluar la eficiencia energética real en sistemas de calefacción y aire acondicionado, durante todo un año natural. Este tipo de evaluación es más realista para evaluar la eficiencia energética y el impacto ambiental de un sistema.

Para definir la eficiencia estacional de un sistema, se utilizan dos nuevos índices de evaluación, común a todos los fabricantes, uno dedicado a la calefacción (SCOP) y uno dedicado a la refrigeración (SEER). SCOP: coeficiente de rendimiento estacional en calefacción; SEER: relación de eficiencia energética estacional en refrigeración.

Por lo tanto, estos índices miden el consumo de energía y la eficiencia anual en función del consumo diario (normalizado) y también tienen en cuenta las variaciones de temperatura y tiempos de espera a largo del año con el fin de proporcionar una indicación precisa de la eficiencia energética típica de toda una temporada de calefacción o refrigeración.

En particular:

ηs, h (etas, h) = eficiencia estacional de energía primaria en calefacción;

ηs, c (etas, c) = eficiencia estacional de energía primaria en refrigeración;

Introducción

Para permitir la comparación con otros productos de calefacción, se expresa el % de energía primaria y se indica un valor diferente al SCOP y SEER, porque los siguientes factores que se tienen en cuenta en el cálculo son:

- Funcionamiento a carga parcial y total, eficiencia nominal con diferentes cargas y a diferentes temperaturas, en lugar de un solo punto a plena carga.
- El consumo de electricidad adicional de los elementos auxiliares (stand-by, termostato apagado, modo apagado, etc.).
- Tiempo de operación a varias temperaturas.

Por ejemplo, el coeficiente SCOP (coeficiente de rendimiento energético estacional en calefacción) es una traducción del valor ηs,c por medio del índice de eficiencia energética primaria. En el reglamento (UE) 2016/2281 de 30 de noviembre de 2016, el índice de eficiencia energética primaria es CC = 2.5, es decir, se requieren 2.5 kW de energía primaria (combustible, gas, etc.) para producir 1 kW de electricidad.
Por lo tanto: SCOP = ηs x 2.5

Umbrales mínimos de eficiencia para bombas de calor

De acuerdo con el Reglamento ErP, se determina la clase de eficiencia y el parámetro ηs,h expresado como un porcentaje, o la eficiencia energética de calefacción estacional, calculada considerando el tipo de bomba de calor y su coeficiente de rendimiento de calefacción estacional mas conocido por el acrónimo SCOP (Seasonal Coefficent of Performance).

Desde Septiembre de 2015

Temperatura media, agua caliente a 47/55ºC: ηs,h=100% (o SCOP=2,5)
Temperatura media, agua caliente a 30/35ºC: ηs,h=115% (o SCOP=2,875)

Desde septiembre de 2017

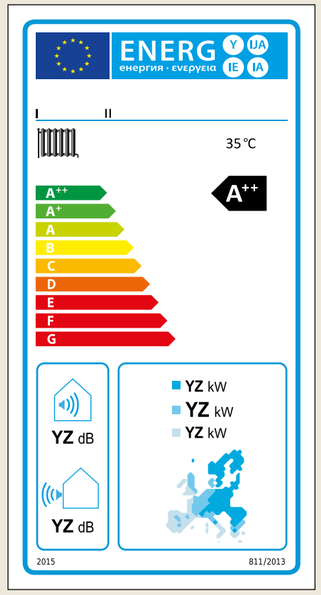
Temperatura media, agua caliente a 47/55ºC: ηs,h=110% (o SCOP=2,750)
Temperatura baja, agua caliente a 30/35ºC: ηs,h=125% (o SCOP=3,125)

Etiquetado energético

- Se requiere en todos los productos con un potencial de calentamiento nominal inferior a 70 kW.
- Proporciona a los consumidores información clara y fácil de entender.
- Las clases de eficiencia energética de los productos varían de G a A.

Clase de eficiencia energética

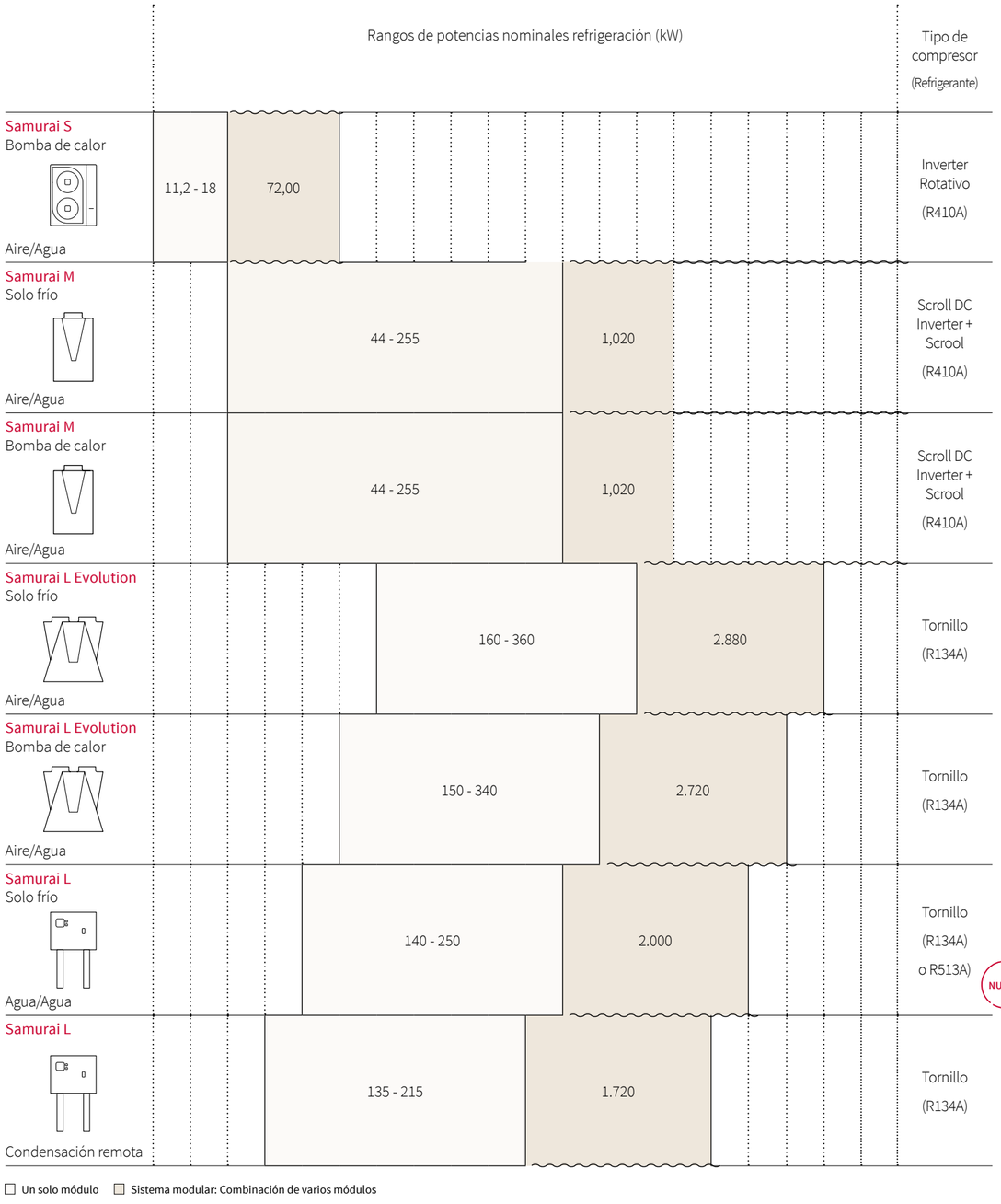
Clase	Calderas y bombas de calor de temperatura media (funcionamiento a 47/55ºC)	Bomba de calor a baja temperatura (funcionamiento a 30/35ºC)
A*** (de septiembre 2019)	ηs ≥ 150	ηs ≥ 175
A**	125 ≤ηs< 150	150 ≤ηs< 175
A*	98 ≤ηs< 125	123 ≤ηs< 150
A	90 ≤ηs< 98	115 ≤ηs< 123
B	82 ≤ηs< 90	107 ≤ηs< 115
C	75 ≤ηs< 82	100 ≤ηs< 107
D	36 ≤ηs< 75	61 ≤ηs< 100
E	34 ≤ηs< 36	59 ≤ηs< 61
F	30 ≤ηs< 34	55 ≤ηs< 59
G	ηs< 30	ηs< 55



Se entiende que , cuanto mayor es la clase de eficiencia, mayor es el valor de SCOP y menor es la cantidad de energía primaria requerida por la bomba de calor para funcionar. Como ejemplo, ηs,h = 175% significa que la bomba de calor de aire / agua en aplicaciones de baja temperatura con SCOP = 4.45 dará como resultado la clase A +++.

Tabla de selección rápida

Solo frío y bomba de calor



CONTROLES

Mando remoto cableado

Compatibile con la gama Samurai S y M

PASARELAS DE COMUNICACIÓN

MODBUS

BACNET

Compatibile con la gama Samurai L y M

Beneficios

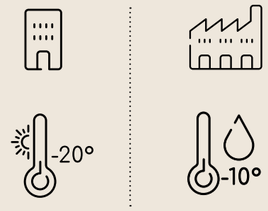
Solo frío y bomba de calor

1 Diseño modular que se adapta a cada espacio

Los diseños modulares son la solución ideal para instalaciones rápidas, compactas y que necesitan que las máquinas se adapten al espacio. Los equipos, de alta eficiencia, son capaces de combinarse para alcanzar la potencia requerida, garantizando el funcionamiento en caso de fallo parcial.



2 Rangos de operación adecuados para sistemas de PROCESO y CONFORT



Las gamas Samurai L / M / S se adaptan perfectamente tanto a las plantas de proceso como a los sistemas de climatización de edificios. Como estándar, el rango operativo permite satisfacer múltiples condiciones de diseño. Adicionalmente con una opción de glicol, la unidad Samurai L puede producir agua fría hasta -10 ºC con temperaturas exteriores de hasta -15 ºC. Las versiones de bomba de calor garantizan la producción de agua caliente hasta -15 ºC en el exterior y hasta -20 ºC en el caso de Samurai S.

3 Alta eficiencia, cumpliendo los requisitos de Ecodiseño Tier 2

ERP 2021

SEER 4,71

Altos niveles de eficiencia tanto en modo frío como en modo calor. Cumple con todos los requisitos de Ecodiseño Tier 2 para:
Reg. 813/2013 para bombas de calor (2017)
Reg. 1095/2015 para enfriadoras para procesos industriales de media temperatura (2018)
Reg. 2016/2281 para enfriamento para confort y para procesos industriales de alta temperatura (2021).

4 Unidades diseñadas para satisfacer las necesidades de plantas pequeñas, medianas y grandes

La gama Samurai L, gracias al compresor de tornillo Hitachi ,está especialmente dedicada a proyectos a gran escala, tanto terciarios como industriales.
Las gamas Samurai M y S, gracias a los compresores scroll y rotativos inverter, permiten adaptarse tanto a aplicaciones pequeñas como a medianas y grandes. Equipadas de serie con casi todos los accesorios necesarios para la instalación, de este modo reducir el riesgo de error durante la instalación y la puesta en marcha.

Samurai S bomba de calor

R410A REFRIGERANT

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Bomba de calor aire agua con compresor rotativo Inverter



Concepto plug and play

La gama Samurai S se propone como una solución completa, incluye todos los componentes necesarios para la instalación y el correcto funcionamiento, permitiendo el control de la temperatura de agua tanto por impulsión como por retorno. Entre los elementos de serie incorpora: interruptor de flujo diferencial, bomba de circulación, filtro de agua, válvula de seguridad y válvula de llenado automático.

Concepto modular

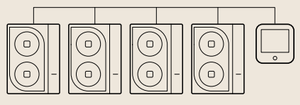
Permite el funcionamiento de hasta 4 unidades en cascada. (Fig. 1)

Amplios rangos operativos de funcionamiento (Fig. 2)

Presión disponible

Los ventiladores tienen una presión estática disponible de 30 Pa. (Fig. 3)

Fig. 1



Alta eficiencia energética

SEER 4,52 SCOP 4,02

Altos niveles de eficiencia tanto en modo frío como en calefacción . En refrigeración supera todos los requisitos de Ecodiseño Tier 1 y en calefacción todos los del Tier 2. Reg 2016 /2281 para enfriamiento , para confort y para procesos industriales de alta temperatura (2021).

Fig. 2:

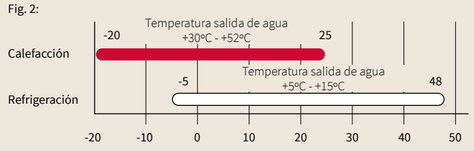
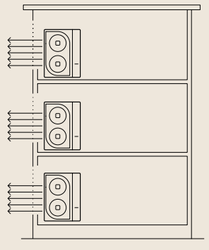
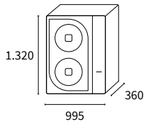


Fig. 3



Modelos bomba de calor



RHMA-4AVN
RHMA-5AVN
RHMA-6AVN
RHMA-7AVN

Samurai S - RHMA-AVN - Bomba de calor

Modelos bomba de calor			RHMA-4AVN	RHMA-5AVN	RHMA-6AVN	RHMA-7AVN
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	11,2	14,30	16,00	17,80
	Calefacción	kW	10,9	13,1	15,4	18,5
EER			2,79	2,70	2,78	2,56
COP			3,00	3,06	3,29	2,94
ESEER			4,34	4,63	4,81	4,74
SEER			4,05/159	4,32/170	4,52/178	4,42/174
SCOP			3,47/136	3,55/139	4,02/158	3,90/153
Potencia sonora (refrig.)	Carga completa	dB(A)	68	70	70	74
	Bajo nivel sonoro	dB(A)	64	65	65	69
Nº y tipo de compresor/ nº circuitos			1- DC Inverter Rotativo	1- DC Inverter Rotativo	1- DC Inverter Rotativo	1- DC Inverter Rotativo
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de refrigerante		Kg	2,80	3,30	3,90	4,00
Tipo intercambiador agua			Placas	Placas	Placas	Placas
Caudal nominal	Refrigeración - Calefacción	l/s	0,52-0,56	0,66-0,67	0,75-0,79	0,82-1,03
Presión estática disponible de la bomba		kPa	150	130	120	110
Diámetro de tubería de agua		pulgadas	1	1	1	1
Motor de ventilador			BLDC			
Número de ventiladores			2	2	2	2
Temperatura exteriores de funcionamiento	Refrigeración	ºC	-5 +48	-5 +48	-5 +48	-5 +48
	Calefacción	ºC	-20 +25	-20 +25	-20 +25	-20 +25
Temperaturas de producción del agua	Refrigeración	ºC	5 + 15	5 + 15	5 + 15	5 + 15
	Calefacción	ºC	30 + 52	30 + 52	30 + 52	30 + 52
Alimentación eléctrica			1N~230V 50Hz	1N~230V 50Hz	1N~230V 50Hz	1N~230V 50Hz
Consumo nominal	Refrigeración	kW	4,01	5,28	5,74	6,95
	Calefacción	kW	3,70	4,30	4,70	6,30
Intensidad máxima a 230V		A	17,10	23,90	26,10	30,70
Dimensiones sin kit hidráulico (Al x An x Fn)		mm	1.320x995x360	1.320x995x360	1.320x995x360	1.320x995x360
Peso en funcionamiento		Kg	126,0	128,0	141,0	141,0
Precio (incluye elementos hidráulicos y mando)		**€**	**6.212 €**	**6.629 €**	**6.977 €**	**7.294 €**

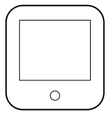
Elementos hidráulicos de serie







Mando incluido



Mando remoto cableado incluido

Controles y accesorios compatibles (A consultar)



Sonda temperatura de agua para instalaciones modulares

Samurai M
Solo frío y bomba de calor

Aire/Agua
Compresor Scroll DC Inverter



Descubre
Samurai M

Ultra compacto

Con su reducido tamaño, Samurai M es un producto ideal para el mercado de reemplazo. Solo 2,7 m2 de espacio para 130 kW de calefacción.

Nivel sonoro muy bajo

El uso de la tecnología Inverter (compresor y ventiladores), junto con el uso de paneles con aislamiento acústico en la versión estándar, permite tener la gama más silenciosa del mercado. Además disponemos de una opción de bajo nivel sonoro con la cual permite reducir un promedio de 6 dB (A).

Amplios rangos de funcionamiento (Fig. 1)

Excelencia energética

Nuestros módulos solo frío y bombas de calor han sido diseñados para responder a las futuras exigencias de eficacia energética según los más recientes reglamentos europeos en materia de ecodiseño.

con la opción bajo nivel sonoro 4,71

Altas prestaciones de serie

Samurai M es un grupo ultra equipado en su versión estándar. Los siguientes componentes están incluidos de serie: kit toda estación, funcionamiento mastro/esclava, puertas de enlace MODBUS/BACNET, protección anti-corrosión del intercambiador de calor.
Una gama fácil de seleccionar e instalar, gracias al concepto «ALL INCLUDED» y al regulador táctil integrado, de uso sencillo.

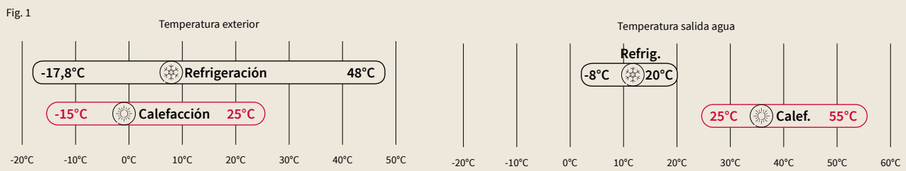
Flexibilidad de instalación

Configurable en sólo frío mediante microinterruptores. Concepto modular: la regulación integrada permite el funcionamiento en cascada de hasta 16 grupos.

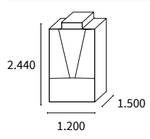
Seguridad de funcionamiento

Las unidades Samurai M tienen 2 circuitos de refrigerante a partir de 78 kW en frío, lo que proporciona seguridad operativa para el usuario. La gestión automática del equilibrio de las horas de funcionamiento de los compresores permite la longevidad de los componentes.

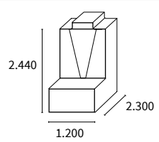
Fig. 1



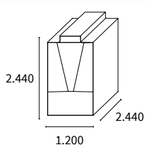
Modelos solo frío



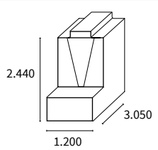
RHMA 18AN
RHMA 24AN
(sin kit de bomba o con kit debomba fija integrado)



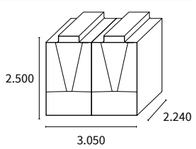
RHMA18AN
RHMA24AN
(con kit externo de bomba de velocidad variable)



RHMA 30AN RHMA 40AN
RHMA 50AN
(sin kit de bomba o con kit de bomba fija integrado)



RHMA 30AN RHMA 40AN
RHMA 50AN
(con kit externo de bomba de velocidad variable)



RHMA 60AN RHMA 75AN
RHMA 90AN RHMA 100AN
(sin kit de bomba o con kit de bomba variable)

Samurai M - Bomba de calor

		Unidad	RHMA-18AN	RHMA-24AN	RHMA-30AN	RHMA-40AN	RHMA-50AN	RHMA-60AN	RHMA-75AN	RHMA-90AN	RHMA-100AN
Especificaciones											
Potencia nominal Frío		kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254
Potencia nominal Calor		kW	50	61	87	99	132	161	191	231	254
Potencia nominal absorbida Frío		kW	15,49	21,51	25,08	33,0	41,36	50,96	61,84	71,75	83,01
EER		-	2,84	2,79	3,11	3,0	2,95	3,12	3,04	3,08	3,06
SEER		-	4,38	4,50	4,43	4,24	4,42	4,24	4,28	4,17	4,34
ηs, c		%	172,2	177,0	174,2	166,6	173,8	166,6	168,2	163,8	170,6
SEPR MT		-	3,76	3,77	3,91	3,53	3,58	2,79	2,70	3,78	3,70
SEPR HT		-	5,70	5,96	5,58	5,69	5,84	5,97	5,81	5,99	6,02
Potencia nominal absorbida Calor		kW	16,39	19,87	26,93	31,73	44,44	49,39	59,32	71,74	83,01
Potencia nominal Calor a -7°C (salida de agua 45°C)		kW	29,35	35,8	50,4	56,26	73,94	95,97	111,39	133,95	148,62
Potencia nominal Calor a -15°C (salida de agua 40°C)		kW	25,53	31,59	42,4	48,85	64,26	81,4	94,32	118,39	128,91
COP		-	3,05	3,07	3,23	3,12	2,97	3,26	3,22	3,22	3,06
SCOP		-	3,45	3,44	3,4	3,41	3,54	3,32	3,36	3,47	3,3
ηs, c		%	135	134,6	133	133,4	138,6	129,8	131,4	135,8	129
Nivel de potencia sonora Frío estándar / BNS		dB(A)	80 / 75	82 / 77	81 / 77	83 / 79	84 / 80	86 / 82	87 / 82	88 / 83	89 / 84
Nivel de potencia sonora Calor estándar / BNS		dB(A)	82 / 72	84 / 76	84 / 76	85 / 80	89 / 81	87 / 82	88 / 82	89 / 83	90 / 84
Nivel de presión sonora 1m Frío estándar / BNS		dB(A)	66 / 61	68 / 63	66 / 62	68 / 64	69 / 65	70 / 66	71 / 66	72 / 67	73 / 68
Nivel de presión sonora 1m Calor estándar / BNS		dB(A)	68 / 63	70 / 65	69 / 65	70 / 65	74 / 68	71 / 66	72 / 67	73 / 68	74 / 68
Nivel de presión sonora 10m Frío estándar / BNS		dB(A)	51 / 46	53 / 48	52 / 48	54 / 50	55 / 51	57 / 53	58 / 53	59 / 54	60 / 55
Nivel de presión sonora 10m Calor estándar / BNS		dB(A)	53 / 48	55 / 50	55 / 51	56 / 51	60 / 55	58 / 53	59 / 54	60 / 54	61 / 55
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Frío		°C	-17,8~48								
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Calor		°C	-15~25								
T° salida agua - modo Frío		°C	-8~20								
T° salida agua - modo Calor		°C	25~55								
Dimensiones y pesos											
Altura		mm	2440					2500			
Ancho		mm	1200					3050			
Longitud		mm	1500		2240						
Longitud (kit bomba fija)		mm	1500		2240			-	-	-	-
Longitud (kit bomba de caudal variable)		mm	2300		3050			2240			
Peso neto (sin bomba / con bomba)		kg	587 / 782	610 / 805	893 / 1105	920 / 1132	999 / 1211	1922 / 2115	2003 / 2196	2235 / 2428	2316 / 2509
Compresor											
Tipo de compresor		-	Scroll DC Inverter + Scroll								
Número de compresor		-	2		3		4	5	6	7	8
Rango de regulación		%	33~100	25~100	20~100	15~100	12~100	10~100	8~100	7~100	6~100
Carga de refrigerante (R410A) de fábrica	Circuito 1	kg	9,5	12,3	8,5	9,5	11,4	9,5	11	9,5	11,4
	Circuito 2	kg	-	-	9,1	11	11,4	10	10,5	11	11,4
	Circuito 3	kg	-	-		-	-	10	10,5	11,4	
	Circuito 4	kg	-	-	-	-	-	-	-	11,4	
Ventiladores / Intercambiador por aire											
Intercambiador de calor lado aire		-	Intercambiador con aletas Cu/Al								
Número de ventiladores (tipo EC)		-	1		2			3		4	
Caudal de aire		m^3/min	324,4	349,4	541,1	604,9	702,5	1024,5	1132,4	1370,1	1510
Potencia total de los ventiladores		kW	0,87	1,06	0,95	1,17	1,61	2,41	2,97	3,27	3,95
Datos hidráulicos											
Intercambiador de calor lado agua		-	Intercambiador de placas soldado								
Caudal de agua nominal		l/s	2,1	2,9	3,7	4,7	5,8	7,6	9,0	10,6	12,1
Caudal mín./máx.		l/s	1,1 ~ 2,8	1,4 ~ 3,7	1,9 ~ 5,0	2,4 ~ 6,2	3,0 ~ 7,8	3,7 ~ 11,1	4,5 ~13,6	5,3 ~ 15,8	6,0 ~ 17,9
Volumen de agua mínimo (sin kit bomba)		l	7	10	14	16	16	27	29	32	34
Volumen de agua mínimo de instalación - Confort (modo Frío)		l	148	199	259	327	406	527	622	734	842
Volumen de agua mínimo de instalación - Proceso (modo Frío)		l	291	392	509	644	799	1038	1224	1445	1658
Pérdida de carga en el intercambiador		kPa	32	25	23	30	36	25	32	40	38
Tipo de bomba		-	Bomba de caudal fijo o variable (según el modelo)								
Diámetro y tipo de conexión hidráulica		pulgadas	2" Victaulic		2 ½" Victaulic			4" Victaulic			
Datos eléctricos											
Tensión de alimentación		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Intensidad máxima		A	35	38	61	72	85	119	133	166	180

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales frío: agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C.
Condiciones nominales calor: agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.

Controles y accesorios compatibles (Disponibles por separado)

- Mando remoto cableado
- Rejillas de protección de las baterías condensadoras
- Soportes antivibra-torios de muelle de 1" o 2"
- Soportes antivibra-torios de neopreno
- Sonda temperatura de agua

- Configuración kit bomba simple fijo (montado de fábrica)
- Configuración kit bomba simple variable (montado de fábrica)
- Bajo nivel sonoro (-6dB (A)) (montado de fábrica)

Samurai L Evolution solo frío

Condensación por aire
Tornillo



NUEVO

Disponibilidad 2o semestre 2021

Nuevo compresor de doble tornillo Hitachi

La gama HITACHI Samurai L está equipada con un nuevo compresor semihermético de doble tornillo, con control continuo de capacidad del 25% al 100%, optimizado para refrigerante R134a. Gracias a esta característica y al control electrónico Hitachi, la energía suministrada por la unidad corresponde a la demanda del circuito hidrónico de forma precisa. Esta opción estándar en la gama Samurai L evita accesorios adicionales del sistema.

- El compresor de doble tornillo está equipado con un separador de aceite de tipo ciclónico, EXCLUSIVO HITACHI, que además de no requerir mantenimiento, permite que el compresor no tenga problemas de lubricación e impurezas en el circuito de succión.
- Eficiencia mecánica de Hitachi para garantizar 40,000 horas de trabajo antes de revisar los componentes mecánicos. (Fig. 1)

Control preciso de la temperatura

La combinación del ajuste continuo de la capacidad del compresor y los controles electrónicos exclusivos de HITACHI permite que la enfriadora controle con precisión la temperatura de salida del agua, independientemente de la carga. Este control es una ventaja tanto para aplicaciones de confort como para aplicaciones de procesos industriales (Fig. 2)

Diseño modular

La combinación de hasta 8 módulos aporta una flexibilidad de instalación inigualable, permitiendo adaptar el grupo de agua helada a los espacios disponibles para cada proyecto. (Fig. 3)

Amplio rango de funcionamiento

La gama estándar Samurai L permite la producción de agua fría con valores positivos. Como opción, hay un accesorio disponible para la producción de agua fría hasta -10 ºC. (Fig.4 en la página siguiente)

Alta presión disponible

Los nuevos ventiladores de Samurai L Evolution permiten aumentar la presión estática disponible hasta 60 Pa. Por eso ahora es posible canalizar los ventiladores para adaptarlos a todos los proyectos. Esto permite también limpiar el intercambiador invirtiendo el flujo de aire.
Además, gracias a estos nuevos ventiladores, el tamaño de la unidad se reduce en altura.

2 modos de funcionamiento

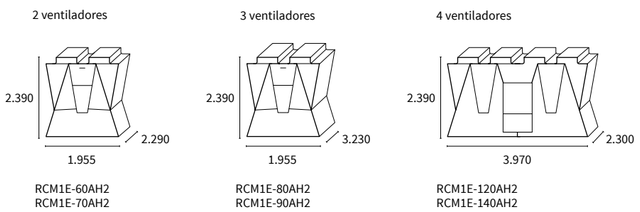
2 modos de funcionamiento de serie disponibles, para adaptar el funcionamiento en aplicaciones de confort como en procesos:
-Modo estándar> Salida de temperatura de agua constante> todos los compresores funcionan con la misma carga.
-Modo de alta eficiencia> Control inteligente de la función de encendido / apagado de los compresores para optimizar el rendimiento energético del sistema.

Recuperación de calor parcial

Como opción, el grupo Samurai L puede equipar un intercambiador de calor adicional que permite una recuperación parcial de calor del circuito hidrónico para la producción de agua caliente sanitaria, o de calefacción, etc.)



Modelos solo frío



RCM1E-60AH2
RCM1E-70AH2

RCM1E-80AH2
RCM1E-90AH2

RCM1E-120AH2
RCM1E-140AH2

Samurai L Evolution - Solo frío (Datos preliminares)

	Unidad	RCM1E-60AH2	RCM1E-70AH2	RCM1E-80AH2	RCM1E-90AH2	RCM1E-120AH2	RCM1E-140AH2
Especificaciones							
Potencia nominal Frío	kW	160	180	205	255	320	360
Potencia nominal absorbida Frío	kW	51,00	57,30	64,90	70,30	101,90	114,60
EER	-	3,14	3,14	3,16	3,20	3,14	3,14
SEER	-	4,11	4,13	4,12	4,12	4,18	4,19
Ηs, c	-	161,40	162,20	161,80	161,80	164,20	164,60
SEPR MT	-	3,24	3,24	3,26	3,30	3,25	3,25
SEPR HT	-	5,11	5,11	5,15	5,20	5,13	5,13
Nivel de presión sonora**	dB(A)	83	84	85	86	86	87
Nivel de potencia sonora	dB(A)	96	97	98	99	99	100
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Frío	°C	-15~46					
T° salida agua - modo Frío	°C	+5~15 (estándar) / -10~5 (opción baja temperatura) / +15~30 (opción alta temperatura)					
Medidas y pesos							
Medidas (altura x ancho x longitud)	mm	2390 x 1955 x 2290		2390 x 1955 x 3230		2390 x 3970 x 2300	
Peso neto	kg	1300	1340	1590	1680	2640	2720
Compresor							
Tipo de compresor	-	Doble tornillo semi hermético					
Número de compresor	-	1				2	
Número de circuitos	-	1				2	
Rango de regulación	%	25~100					
Refrigerante	-	R134A					
Carga de refrigerante	kg	29	36	47	47	58	72
Ventiladores / Intercambiador por aire							
Intercambiador de calor lado aire	-	Intercambiador con aletas Cu/Al					
Número de ventiladores (tipo EC)	-	2		3		4	
Presión estática disponible en los ventiladores	Pa	datos pendientes					
Caudal de aire	m^3/min	datos pendientes					
Potencia total ventiladores	kW	datos pendientes					
Datos hidráulicos							
Intercambiador de calor lado agua	-	Térmico de placas soldadas					
Caudal de agua nominal (modo Frío)	m^3/h	datos pendientes					
Caudal de agua nominal (modo Calor)	m^3/h	datos pendientes					
Caudal de agua mín./nom./máx.	m^3/h	17,2 / 27,5 / 39,3	19,4 / 31,0 / 44,2	22,0 / 35,3 / 50,4	24,2 / 38,7 / 55,3	34,4 / 55,0 / 78,6	38,7 / 61,9 / 88,5
Volumen de agua mínimo	m^3	0,77	0,76	0,98	0,95	1,54	1,52
Pérdida de carga sobre el agua (modo Frío)	kPa	datos pendientes					
Pérdida de carga sobre el agua (modo Calor)	kPa	datos pendientes					
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	pulgadas	2,1/2"victaulic					
Número de conexiones hidráulicas	-	1x entrada, 1x salida				2x entrada, 2x salida	
Datos eléctricos							
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50 + N					
Intensidad máxima / arranque	A	118 / 240	132 / 240	140 / 240	143 / 240	237 / 259	264 / 262

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales frío: agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C. Condiciones nominales calor: agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825. *Datos preliminares. **Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.

Fig. 2

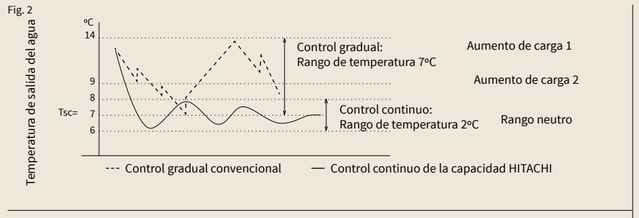


Fig. 3

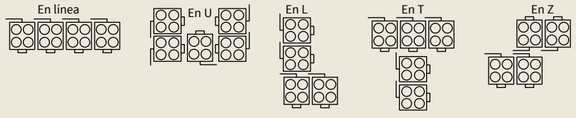
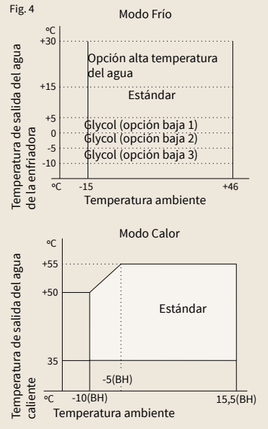


Fig. 4



Opcionales y accesorios

Consultar páginas 348-349

Samurai L Evolution Bomba de calor

Condensación por aire
Tornillo



NUEVO

Disponibilidad 2o semestre 2021

Nuevo compresor de doble tornillo Hitachi

La gama HITACHI Samurai L está equipada con un nuevo compresor semihermético de doble tornillo, con control continuo de capacidad del 25% al 100%, optimizado para refrigerante R134a. Gracias a esta característica y al control electrónico Hitachi, la energía suministrada por la unidad corresponde a la demanda del circuito hidrónico de forma precisa. Esta opción estándar en la gama Samurai L evita accesorios adicionales del sistema.

- El compresor de doble tornillo está equipado con un separador de aceite de tipo ciclónico, EXCLUSIVO HITACHI, que además de no requerir mantenimiento, permite que el compresor no tenga problemas de lubricación e impurezas en el circuito de succión.
- Eficiencia mecánica de Hitachi para garantizar 40,000 horas de trabajo antes de revisar los componentes mecánicos. (Fig. 1)

Control preciso de la temperatura

La combinación del ajuste continuo de la capacidad del compresor y los controles electrónicos exclusivos de HITACHI permite que la enfriadora controle con precisión la temperatura de salida del agua, independientemente de la carga. Este control es una ventaja tanto para aplicaciones de confort como para aplicaciones de procesos industriales (Fig. 2)

Diseño modular

La combinación de hasta 8 módulos aporta una flexibilidad de instalación inigualable, permitiendo adaptar el grupo de agua helada a los espacios disponibles para cada proyecto. (Fig. 3)

Amplio rango de funcionamiento

La gama estándar Samurai L permite la producción de agua fría con valores positivos. Como opción, hay un accesorio disponible para la producción de agua fría hasta -10 °C. (Fig.4 en la página siguiente)

Alta presión disponible

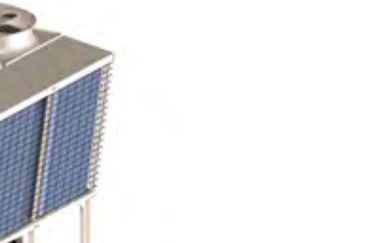
Los nuevos ventiladores de Samurai L Evolution permiten aumentar la presión estática disponible hasta 60 Pa. Por eso ahora es posible canalizar los ventiladores para adaptarlos a todos los proyectos. Esto permite también limpiar el intercambiador invirtiendo el flujo de aire.
Además, gracias a estos nuevos ventiladores, el tamaño de la unidad se reduce en altura.

2 modos de funcionamiento

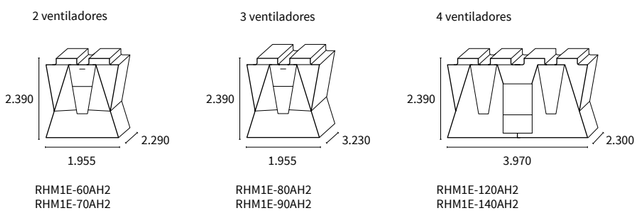
2 modos de funcionamiento de serie disponibles, para adaptar el funcionamiento en aplicaciones de confort como en procesos:
-Modo estándar> Salida de temperatura de agua constante> todos los compresores funcionan con la misma carga.
-Modo de alta eficiencia> Control inteligente de la función de encendido / apagado de los compresores para optimizar el rendimiento energético del sistema.

Recuperación de calor parcial

Como opción, el grupo Samurai L puede equipar un intercambiador de calor adicional que permite una recuperación parcial de calor del circuito hidrónico para la producción de agua caliente sanitaria, o de calefacción, etc.)



Modelos solo frío



Samurai L Evolution - Bomba de calor (Datos preliminares)

	Unidad	RHM1E-60AH2	RHM1E-70AH2	RHM1E-80AH2	RHM1E-90AH2	RHM1E-120AH2	RHM1E-140AH2
Especificaciones							
Potencia nominal Frío	kW	150	170	195	210	300	340
Potencia nominal Calor	kW	145		185		290	
Potencia nominal absorbida Frío	kW	50,8	57,6	65,7	69,8	101,7	115,3
EER	-	2,95		2,97	3,01	2,95	
SEER	-	3,88		3,92	3,96	3,94	3,93
SEPR MT	-	3,24		3,26	3,30	3,25	
SEPR HT	-	5,11		5,15	5,20	5,13	
Potencia nominal absorbida Calor	kW	51,2		64,9		102,5	
Potencia nominal Calor a -5°C (salida de agua 55°C)	kW	84	84	107,2	107,2	168	168
Potencia nominal Calor a -10°C (salida de agua 50°C)	kW	74	74	95,4	95,4	148,1	148,1
COP	-	2,83		2,85		2,83	
SCOP LT	-	3,22		3,25		3,22	
Nivel de presión sonora**	dB(A)	83	84	85	86	86	87
Nivel de potencia sonora	dB(A)	96	97	98	99	99	100
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Frío	°C	-15~46					
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Calor	°C	-9,5~21 (bulbo seco) / -10~15,5 (bulbo húmedo)					
T° salida agua - modo Frío	°C	5~15 (estándar) / -10~5 (opción baja temperatura) / 15~30 (opción alta temperatura)					
T° salida agua - modo Calor	°C	35~55					
Medidas y pesos							
Medidas (altura x ancho x longitud)	mm	2390 x 1955 x 2290		2390 x 1955 x 3230		2390 x 3970 x 2300	
Peso neto	kg	1400	1420	1680	1760	2820	2880
Compresor							
Tipo de compresor	-	Doble tornillo semi hermético					
Número de compresor	-	1				2	
Número de circuitos	-	1				2	
Rango de regulación	%	25~100					
Refrigerante	-	R134A					
Carga de refrigerante	kg	37	39	49		74	78
Ventiladores / Intercambiador por aire							
Intercambiador de calor lado aire	-	Intercambiador con aletas Cu/Al					
Número de ventiladores (tipo EC)	-	2		3		4	
Caudal de aire	m^3/min	Datos pendientes					
Potencia total ventiladores	kW	Datos pendientes					
Datos hidráulicos							
Intercambiador de calor lado agua	-	Térmico con placas soldadas (lado agua) / Aleta Cu/AL (lado aire)					
Caudal de agua nominal (modo Frío)	m^3/h	Datos pendientes					
Caudal de agua mín./nom./máx.	m^3/h	16,1 / 25,8 / 36,9	18,3 / 29,2 / 41,8	21,0 / 33,5 / 47,9	22,6 / 36,1 / 51,6	32,3 / 51,6 / 73,7	36,6 / 58,5 / 83,5
Volumen de agua mínimo	m^3	0,72		0,94	0,89	1,44	
Pérdida de carga sobre el agua (modo Frío)	kPa	Datos pendientes					
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	pulgadas	2,1/2"victaulic					
Número de conexiones hidráulicas	-	1x entrada, 1x salida				2x entrada, 2x salida	
Datos eléctricos							
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400/3/50 + N					
Intensidad máxima / arranque	A	119/240	133/240	140/240	143/240	238/259	266/262

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales frío: agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C. Condiciones nominales calor: agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825. *Datos preliminares. **Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.

Fig. 2

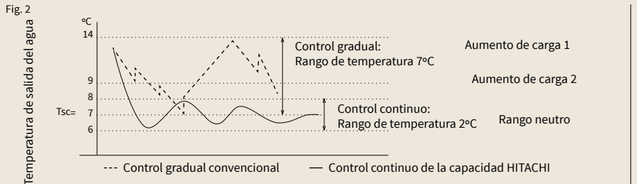


Fig. 3

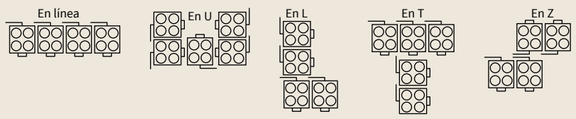
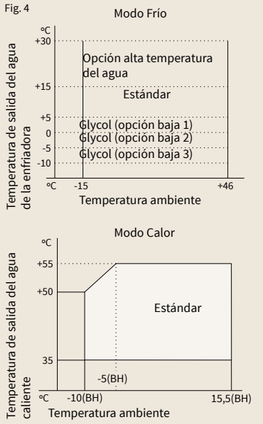


Fig. 4



Opcionales y accesorios

Consultar páginas 348-349

Samurai L
Solo frío

Agua/Agua
Tornillo



Ultra compacto

Ocupando sólo 1m2 de superficie en el suelo, para un suministro de 250 kW de frío, la enfriadora Samurai L de condensación por agua es el más compacto del mercado.

Nuevo compresor de doble tornillo Hitachi

La gama HITACHI Samurai L está equipada con un nuevo compresor semihermético de doble tornillo, con control continuo de capacidad del 25% al 100%, optimizado para refrigerante R134a. Gracias a esta característica y al control electrónico Hitachi, la energía suministrada por la unidad corresponde a la demanda del circuito hidrónico de forma precisa. Esta opción estándar en la gama Samurai L evita accesorios adicionales del sistema.

- El compresor de doble tornillo está equipado con un separador de aceite de tipo ciclónico, EXCLUSIVO HITACHI, que además de no requerir mantenimiento, permite que el compresor no tenga problemas de lubricación e impurezas en el circuito de succión.
- Eficiencia mecánica de Hitachi para garantizar 40,000 horas de trabajo antes de revisar los componentes mecánicos. (Fig. 1)

Control preciso de la temperatura

La regulación continua de la potencia del compresor y los «mandos electrónicos únicos de HITACHI» permiten a la enfriadora controlar con precisión la temperatura del agua en salida, independientemente de la carga en frío. Este control es una ventaja tanto para las aplicaciones de confort (sector terciario) como para las aplicaciones de proceso (industria). (Fig. 2)

Concepto modular

La combinación de hasta 8 módulos aporta una flexibilidad de instalación inigualable, permitiendo adaptar el grupo de agua helada a los espacios disponibles para cada proyecto.

2 modos de instalación

2 modos de funcionamiento disponibles de serie para una adaptabilidad perfecta a los mercados del confort y del proceso:
- Modo estándar > Temperatura constante del agua en salida > todos los compresores funcionan con la misma carga.
- Modo alta eficacia energética > Control inteligente de la función marcha/paro de los compresores para optimizar la prestación energética de la instalación.

Módulos solo frío

con opción calefacción Como opción, el grupo Samurai L de condensación por agua puede funcionar en modo reversible. La inversión se realizará en el circuito hidráulico.

Fig. 2

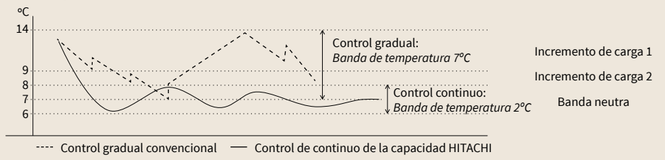
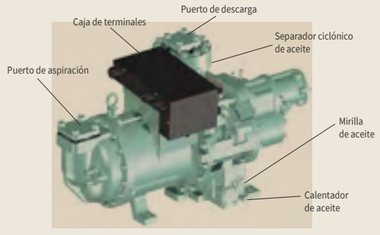
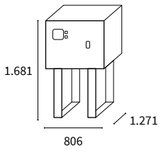


Fig. 1



Modelos solo frío



RCME-40WH1
RCME-50WH1
RCME-60WH1
RCME-70WH1

Samurai L - Solo frío

		REFRIGERANTE R134A				REFRIGERANTE R513A (datos preliminares)			
	Unidad	RCME-40WH1	RCME-50WH1	RCME-60WH1	RCME-70WH1	RCME-40WH1	RCME-50WH1	RCME-60WH1	RCME-70WH1
Especificaciones									
Potencia nominal Frío	kW	140	180	220	250	140	180	220	250
Potencia nominal absorbida Frío	kW	28	37	45	51	28	37	45	51
EER	-	4,84	4,80	4,71	4,72	4,84	4,80	4,71	4,72
SEER	-	5,14	5,46	5,51	5,52	5,14	5,46	5,51	5,52
ηs, c	-	197,60	210,40	212,40	212,80	197,60	210,40	212,40	212,80
SEPR MT	-	4,88	4,85	4,89	4,90	4,88	4,85	4,89	4,90
SEPR HT	-	7,58	7,51	7,57	7,59	7,58	7,51	7,57	7,59
Potencia nominal Calor (opción)	kW	160	205	252	287	160	205	252	287
Potencia nominal absorbida Calor (opción)	kW	33,40	43,30	54,10	61,20	33,40	43,30	54,10	61,20
COP (opción)	-	4,79	4,76	4,67	4,69	4,79	4,76	4,67	4,69
SCOP LT (opción)	-	5,90	5,86	5,75	5,78	5,90	5,86	5,75	5,78
SCOP MT (opción)	-	4,42	4,39	4,32	4,33	4,42	4,39	4,32	4,33
Nivel de presión sonora*	dB(A)	60	61	62	63	60	61	62	63
Nivel de potencia sonora	dB(A)	88	89	90	91	88	89	90	91
T° salida agua - modo Frío (evaporador)	°C	5~15 estándar / -10~5 (opción baja temperatura) / 22~50 (opción alta temperatura)				5~15 estándar / -10~5 (opción baja temperatura) / 22~50 (opción alta temperatura)			
T° salida agua - modo Frío (condensador)	°C	22~50				22~50			
T° salida agua - modo Calor (condensador)	°C	35~60 (opción bomba de calor)				35~60 (opción bomba de calor)			
Dimensiones y pesos									
Dimensiones (altura x ancho x longitud)	mm	1681 x 806 x 1271				1681 x 806 x 1271			
Peso neto	kg	860	950	1040	1075	860	950	1040	1075
Compresor									
Tipo de compresor	-	Doble tornillo semi hermético				Doble tornillo semi hermético			
Número de compresor	-	1				1			
Número de circuito	-	1				1			
Rango de regulación	%	25~100				25~100			
Refrigerante	-	R134A				R513A			
Carga de refrigerante	kg	19	20	24	29	19	20	24	29
Datos hidráulicos									
Tipo de intercambiador (condensador)	-	Intercambiadores de placas soldado				Intercambiadores de placas soldado			
Tipo de intercambiador (evaporador)	-	Intercambiadores de placas soldado				Intercambiadores de placas soldado			
Caudal de agua nominal (evaporador / condensador)	m^3/h	24,1 / 28,9	31 / 37,2	37,8 / 45,6	43 / 51,8	24,1 / 28,9	31 / 37,2	37,8 / 45,6	43 / 51,8
Caudal de agua mínimo (evaporador)	m^3/h	15,1	19,4	23,7	26,9	15,1	19,4	23,7	26,9
Caudal máximo (evaporador / condensador)	m^3/h	52,3 / 62,8	67,3 / 80,9	82,3 / 83,8	83,8 / 83,8	52,3 / 62,8	67,3 / 80,9	82,3 / 83,8	83,8 / 83,8
Volumen de agua mínimo	m^3	0,51	0,65	0,8	0,9	0,51	0,65	0,8	0,9
Pérdida de carga sobre el agua (evaporador / condensador)	kPa	20 / 21,3	21,5 / 23,8	19,7 / 26,4	25 / 27,8	20 / 21,3	21,5 / 23,8	19,7 / 26,4	25 / 27,8
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	-	2,1/2"victaulic				2,1/2"victaulic			
Número de conexiones hidráulicas	-	1x entrada, 1x salida por intercambiador				1x entrada, 1x salida por intercambiador			
Datos eléctricos									
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50 + N				400 / 3 / 50 + N			

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales frío: régimen de agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C. Condiciones nominales calor: régimen de agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.**Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.

Opcionales y accesorios

Consultar páginas 348-349

Samurai L de condensación remota solo frío

Compresor bitornillo, regulación continua de la capacidad



Nuevo compresor

La gama incorpora un nuevo compresor de doble tornillo con los últimos avances en tecnología de compresor de tornillo Hitachi y control continuo de la capacidad del 25% al 100%. Con esta modulación, la carga es siempre la necesaria. (Fig. 1)

Control preciso de la temperatura

La combinación del “compresor con control continuo de la capacidad” y los exclusivos controles electrónicos de Hitachi, permite un control muy preciso de la temperatura de salida de agua, independientemente de la carga de refrigeración, algo especialmente relevante en procesos industriales. (Fig. 2)

2 modos de funcionamiento

Existen dos modos de funcionamiento de fábrica, configurables en la puesta en marcha:
-Modo estándar
-Modo alta eficiencia

Menor espacio de mantenimiento

El compresor se encuentra en una posición inferior, lo que facilita el desmontaje desde la parte delantera de la unidad, reduciéndose así el espacio para el mantenimiento.

Elige el condensador a tu medida

El equipo, al suministrarse sin condensador, permite elegir el que mejor se adapte a las características de la instalación.

Fig. 1

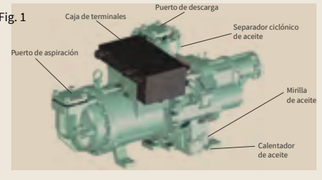
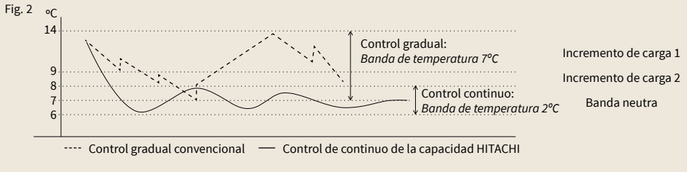
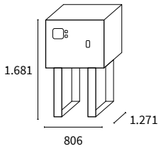


Fig. 2



Modelos solo frío



RCME-40CLH1
RCME-50CLH1
RCME-60CLH1

Samurai L RCME-CLH1

			RCME-40CLH1	RCME-50CLH1	RCME-60CLH1
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	135	175	215
EER			4,22	4,19	4,10
Potencia sonora		dB(A)	88	89	90
Presión sonora		dB(A)	60	61	62
Grado IP			IP2X	IP2X	IP2X
Nº y tipo de compresor/ nº circuitos			1 - Bitornillo semihermetico/ 1	1 - Bitornillo semihermetico/ 1	1 - Bitornillo semihermetico/ 1
Refrigerante			R134A	R134A	R134A
Carga de refrigerante		kg	consultar	consultar	consultar
Diámetro de tubería de refrigerante	Líquido-gas	pulgadas	1 1/8-2 1/8	1 1/8-2 1/8	1 1/8-2 1/8
Control de la capacidad		%	25-100	25-100	25-100
Tipo de intercambiador			Placas	Placas	Placas
Caudal de agua	Refrigeración (Mín/Nom/Máx)	m^3/h	14,5-23,2-50,5	18,8-30,1-65,4	23,1-37,0-80,4
Diámetro de tubería de agua		pulgadas	1/2	1/2	1/2
Volumen mínimo de agua del sistema		m^3	0,49	0,63	0,78
Temperatura de condensación		°C	30 a 60	30 a 60	30 a 60
Temperaturas de producción del agua	Refrigeración - Estándar	°C	5 a 15	5 a 15	5 a 15
	Refrigeración - Opcion baja	°C	-5 a 5	-5 a 5	-5 a 5
	Refrigeración - Opcion alta	°C	-15 a 25	-15 a 25	-15 a 25
Alimentación eléctrica			3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Consumo nominal	Refrigeración	kW	32,0	41,8	52,4
Intensidad (Funcionamiento)		A	54,3	69,3	86,9
Intensidad (máxima-arranque)		A	72,7-179	92,7-240	116-240
Dimensiones (Al x An x Fn)		mm	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271
Peso		kg	765,0	835,0	900,0

Opcionales y accesorios

Consultar páginas 348-349

Opcionales y accesorios

Opcionales Samurai L

		RCM1E-(60-90)AH2	RCM1E-(120-140)AH2	RHM1E-(60-90)AH2	RHM1E-(120-140)AH2	RCME-WH1	RCME-CLH1
Opciones de la unidad	Base de madera	•		•		Estándar	Estándar
	Soporte de madera	•		•			
	Caja de madera					•	•
	Paneles de seguridad inferiores de la caja eléctrica	•	•	•	•		
	Paneles inferiores estéticos de la unidad - ST	•	•	•	•		
	Paneles inferiores estéticos de la unidad - LN	• (80-90AN)		• (80-90AN)			
	Rejilla de protección de las baterías	•	•	•	•		
	Protección anti-corrosión de las baterías	•	•	•	•		
	Canalización para cableado de potencia					•	•
	Canalización W para cableado de potencia	•		•			
	Canalización WO para cableado de potencia	•	•	•	•		
	Bajo nivel sonoro: -3dB(A)	•	•	•	•	•	•
	Muy bajo nivel sonoro: -5dB(A)	•	•	•	•	•	•
	Ultra bajo nivel sonoro: -8dB(A)	•	•	•	•		
	Test de prestaciones realizado en fábrica	•	•	•	•		
Opciones del circuito frigorífico	Doble válvula de seguridad	•	•	•	•	•	•
	Válvula de seguridad de admisión					•	•
	Válvula de impulsión	•	•	•	•	•	Estándar
	Válvula de aspiración	•	•			•	•
	Controlador de caudal de presión diferencial	•	•	•	•	•	•
	Recuperación parcial de calor	•	•	•	•	•	
Opciones hidráulicas	Resistencia antihielo en evaporador	•	•	•	•	•	•
	Alta temperatura de salida del agua	•	•	•	•	•	•
	Colector de agua común		•		•		
	Tubo de agua de acero inoxidable	•	•	•	•	•	•
	Toma de presión de agua	•	•	•	•	•	•
	Kit bomba simple - presión estándar (velocidad fija o velocidad variable)	•	•	•	•		
	Kit bomba simple - alta presión (velocidad fija o velocidad variable)	•	•	•	•		
	Kit bomba doble - presión estándar (velocidad fija o velocidad variable)	•	•	•	•		
	Kit bomba doble - alta presión (velocidad fija o velocidad variable)	•	•	•	•		
	Funcionamiento baja temperatura de salida de agua Glycol (baja 1): 5 a 0°C	•	•	•	•	•	•
	Funcionamiento baja temperatura de salida de agua Glycol (baja 2): 0 a -5°C	•	•	•	•	•	•
	Funcionamiento baja temperatura de salida de agua Glycol (baja 3): -5 a -10°C	•	•	•	•	•	•
	Alta presión agua PN16 16 bares	•	•	•	•	•	•
Opciones de control	Disyuntor magnético	•	•	•	•	•	•
	Medidor de energía	•	•	•	•	•	•
	Control LCD en varios idiomas	•	•	•	•	•	•
	Funcionamiento bomba de calor					•	

Accesorios Samurai L

Nombre	Código
Filtro de agua 6"	CHL-WST-05
Interfaz Modbus	CHL-MBS-02
Interfaz BACnet	CHL-BAC-01
Sistema de muelles antivibratorios para unidades CLH1	CHL-AVS-04
Colector de agua común para dos módulos WH1 ó CLH1	CHL-CWP-05 Para WH1: pedir dos juegos por módulo; para CLH1: pedir un juego por módulo
Colector de agua común para tres módulos WH1 ó CLH1	CHL-CWP-06 Para WH1: pedir dos juegos por módulo; para CLH1: pedir un juego por módulo
Sistema de muelles antivibratorios para unidades WH1	CHL-AVS-05
Contador de energía (200A)	CHL-PMM-04
Contador de energía (400A)	CHL-PMM-05
Contador de energía (1000A)	CHL-PMM-06
Colector de agua común L- R para unidades AH2 hasta 90 cv	CHL-CWP-07
Colector de agua común -M- para unidades AH2 hasta 90 cv	CHL-CWP-08
Sistema de muelles antivibratorios para unidades AH2 de 60 y 70 cv	CHL-AVS-06
Sistema de muelles antivibratorios para unidades AH2 de 80 y 90 cv	CHL-AVS-07
Sistema de muelles antivibratorios para unidades AH2 de 120 y 140 cv	CHL-AVS-08
Certificado de origen	CO



Interfaz Modbus
CHL-MBS-02

Precio: 651 €



Interfaz BACnet
CHL-BAC-01

Precio: 2.219 €



Contador de energía
CLH-PMM (04-05-06)

Precio: A consultar

Hi-Toolkit for industry

Software de selección
para nuestras enfriadoras

Exclusividad Hitachi: todas nuestra gama de unidades interiores Katana son compatibles con las gamas de enfriadoras Samurai y bombas de calor aire/agua Yutaki.
Pueden ser controladas por una amplia gama de controles remotos, desde los más simples hasta los más sofisticados, permitiendo dar servicio a todas las necesidades. La posibilidad de ajustar la potencia de las unidades interiores ofrece una flexibilidad única en el mercado. Respondiendo a la evolución de los edificios de consumo casi nulo.



Samurai
Gama Katana
Fancoils

NUEVO



Disponible en el segundo semestre 2021

Para más detalles, contacte con la red comercial

Katana Fancoils

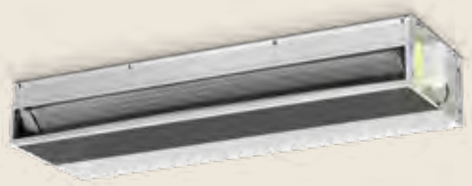
Novedades 2021

Fancoil de suelo con ventilador centrífugo y motor asíncrono



- Disponible de 0,57kW a 7,42kW.
- Multiples posibilidades de instalación, en suelo, mural u horizontal y en falsos techos.
- Mando a distancia integrable o mural.

Fancoil de conductos con motor asíncrono de media presión



- Disponible de 1,43kW a 8,62kW.
- Presión estática disponible hasta 80 Pa.
- Caudal de aire hasta 2400m3/h.
- Disponible con aislamiento M1.

Fancoil de conducto con motor asíncrono de alta presión



- Disponible de 1,43kW a 8,62kW.
- Presión estática disponible hasta 160 Pa.
- Caudal de aire hasta 3850m3/h.
- Disponible con aislamiento M1.

Cassette con motor AC



- Disponible de 1,25 a 10,93 kW.
- Disponible en 600x600 y 800x800.
- Mando a distancia cableado o infrarrojo.

Cassette con motor EC



- Motor EC.
- Disponible de 1,85 a 15,13 kW.
- Disponible en 600x600, 800x800 o 900x900.
- Mando a distancia cableado o infrarrojo.

Guía para la selección:

Consola	**Potencia kW**	**1.2**	**1.8**	**2.5**	**3.1**	**3.5**	**4.7**	**5.5**	**6.3**	**7.4**
RPFCW (CB-CFV-CFH-UCD)	9 modelos	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Conductos	**Potencia kW**	**2.2**	**4.3**	**5.4**	**5.9**	**6.2**	**7.8**	**8.6**		
RPIW-M (hasta 80 Pa)	7 modelos	•	•	•	•	•	•	•		
Conductos	**Potencia kW**	**5.8**	**8.0**	**10.5**	**13.5**	**16.7**				
RPIMW-H (hasta 160 Pa)	5 modelos	•	•	•	•	•				
Cassette	**Potencia kW**	**2.3**	**2.7**	**3.8**	**4.4**	**6.3**	**8.6**	**9.7**		
RCI(M)W	7 modelos	•	•	•	•	•	•	•		
Cassette con motor EC	**Potencia kW**	**2.7**	**3.9**	**4.5**	**6.5**	**9.7**	**11.6**	**13.6**		
RCI(M)-ECM	7 modelos	•	•	•	•	•	•	•		

Notas adicionales de tablas técnicas

Unidades de la gama de aerotermia Yutaki

Las capacidades nominales de calefacción y enfriamiento se basan en la norma EN 14511:

- Refrigeración: temperatura de entrada de agua 12ºC, salida a 7ºC y temperatura exterior 35ºC BS.
- Calefacción: temperatura de entrada de agua 30ºC, salida a 35ºC y temperatura exterior 7ºC BS, 6ºC BH.
- Longitud de las tuberías: 7,5 metros; Altura de las tuberías: 0 metros.

La capacidad y rendimiento en calefacción se corresponden con valores integrados (con el factor de corrección por desescarche incluido).

Los datos acústicos se basan en las siguientes condiciones:

- Temperatura ambiente exterior (DB/WB): 7/6ºC.
- Temperatura de entrada/salida del agua: 30/35ºC.
- Distancia de la unidad desde punto de medición: A 1 metro desde la superficie frontal de la unidad y 1,5 metros desde el nivel del suelo.

El nivel de presión acústica se ha medido en una cámara anecoica, por lo que debe tenerse en cuenta el sonido reflejado cuando se instala la unidad.

El nivel de potencia acústica se ha medido en una sala reverberante de acuerdo con la norma EN12102.
Las condiciones ambientales usadas son aquellas especificadas en la norma EN14511 para pruebas de rendimiento.

Los valores de rendimiento estacional en calefacción SCOP están calculados cumpliendo con la Directiva ERP 2009/125/CE y más en concreto con el Reglamento 813/2013 (LOT 1) según la norma UNE EN 14825.

El valor de rendimiento estacional en producción de agua caliente sanitaria está calculados cumpliendo con la Directiva ERP 2009/125/CE y más en concreto con el Reglamento 814/2013 (LOT2) según la norma UNE EN 16147.

Puedes acceder a toda la documentación sobre eficiencia energética y descargarte la etiqueta energética (LOT 1 y LOT2) en la web: https://erpactive.chauffage.hitachi.fr/es/

Unidades de la gama 1x1 doméstica

(potencia refrigeración < 12kW)

La capacidad de calefacción y enfriamiento nominal constituye la capacidad combinada del sistema Split estándar de HITACHI y se basa en la norma ISO 5151:

- Refrigeración: temperatura interior 27ºC BS, 19ºC BH, temperatura exterior 35ºC BS.
- Calefacción: temperatura interior 20ºC BS, temperatura exterior 7ºC BS, 6ºC BH.
- Longitud de las tuberías: 5 metros; Altura de las tuberías: 0 metros.

El nivel de presión acústica en las unidades interiores se basa en las siguientes condiciones:

- Unidades mural: 0,8 metros por debajo del centro en altura de la unidad interior y 1 metro desde la rejilla de descarga
- Unidades consola: mitad de altura de la unidad y 1 metro desde la rejilla de descarga
- Conductos: 0,8 metros por debajo del centro en altura de la unidad interior y 1,5 metros desde la rejilla de descarga.
- Cassette: 0,8 metros por debajo del centro en altura de la unidad interior y 1,5 metros desde la rejilla de descarga.

Los datos anteriores se han medido en una cámara anecoica.
Tenga en cuenta el sonido reflejado del lugar específico.
El nivel de presión acústica en las unidades exteriores se basa en las siguientes condiciones:

- 1 metro desde la superficie frontal de la unidad y 1 m desde el nivel de suelo

Los valores de rendimiento estacional en refrigeración y calefacción SEER/SCOP están calculados cumpliendo con la Directiva ERP 2009/125/CE y más en concreto con el Reglamento 206/2012 (LOT 10) según la norma UNE EN 14825.

Puedes acceder a toda la documentación sobre eficiencia energética y descargarte la etiqueta energética (LOT 10) en la web: https://erpactive.chauffage.hitachi.fr/es/

Unidades de la gama 1x1 comercial y Sistemas VRF

(potencia refrigeración > 12kW)

La capacidad nominal de enfriamiento y calefacción es la capacidad combinada de la unidad exterior y las interiores del sistema y se basa en la norma EN14511, bajo las siguientes condiciones de funcionamiento:

- Refrigeración: temperatura interior 27ºC BS, 19ºC BH, temperatura exterior 35ºC BS.
- Calefacción: temperatura interior 20ºC BS, temperatura exterior 7ºC BS, 6ºC BH.
- Longitud de las tuberías: 7,5 metros; Altura de las tuberías: 0 metros.

El nivel de presión acústica en las unidades interiores se basa en las siguientes condiciones:

- Unidades murales: 1m debajo de la unidad y a 1,5m desde el deflector de descarga.
- Unidades consola: 1m desde el nivel de suelo y a 1m desde el frontal de la unidad.
- Conductos: 1,5m debajo de la unidad (sin techo debajo de ella) con el conducto de aspiración a 1 m y el de descarga a 2m.
- Cassette: 1,5m debajo de la unidad
- Techo: 1m debajo de la unidad y a 1m desde el deflector de descarga.

Los datos anteriores se han medido en una cámara anecoica.
Tenga en cuenta el sonido reflejado del lugar específico.

El nivel de presión acústica en las unidades exteriores se basa en las siguientes condiciones:

- El punto de medición está a 1,5 metros del suelo y a una distancia de 1 m de la superficie delantera de la unidad.
- Unidades funcionando con su tensión de alimentación nominal.

El nivel de presión acústica se ha medido en una cámara anecoica, por lo que debe tenerse en cuenta el sonido reflejado cuando se instala la unidad

El nivel de potencia acústica se ha medido en una sala reverberante de acuerdo con la norma EN12102. Las condiciones ambientales usadas son aquellas especificadas en la norma EN14511 para pruebas de rendimiento.

Los valores de rendimiento estacional en refrigeración y calefacción SEER/SCOP están calculados cumpliendo con la Directiva ERP 2009/125/CE y más en concreto con el Reglamento 2281/2016 (LOT 21) según la norma UNE EN 14825 y calculados con unidades cassette modelo RCI-FSN4

Puedes acceder a toda la documentación sobre eficiencia energética (LOT 21) en la web: https://erpactive.chauffage.hitachi.fr/es/ descargarte la etiqueta energética (LOT 10) en la web: https://erpactive.chauffage.hitachi.fr/es/

Unidades interiores

La capacidad nominal de enfriamiento y calefacción es la capacidad combinada de la unidad exterior y las interiores del sistema y se basa en la norma EN14511, bajo las siguientes condiciones de funcionamiento:

- Refrigeración: temperatura interior 27ºC BS, 19ºC BH, temperatura exterior 35ºC BS.
- Calefacción: temperatura interior 20ºC BS, temperatura exterior 7ºC BS, 6ºC BH.
- Longitud de las tuberías: 7,5 metros; Altura de las tuberías: 0 metros.

La capacidad de enfriamiento y calefacción de las unidades interiores es distinta en los sistemas VRF IVX y VRF Set Free.
En caso del sistema VRF IVX, la capacidad nominal mostrada en las siguientes tablas corresponde a combinaciones de una unidad interior con una exterior de la serie VRF IVX Premium o IVX Confort [RAS-(2-6)HVNP1(E), RAS-(4-12)H(V)NP(1)(E), RAS-(3-6)H(V)NC1(E) y RAS-(4-12)H(V)NC(1)(E)], siempre que dicha combinación esté permitida.
El nivel de presión acústica se ha medido en una cámara anecoica, bajo las siguientes condiciones:

- Unidades interiores RCI (M), RCD: 1,5 m debajo de la unidad.
- Unidades interiores RPI (M): 1,5 metros debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con el conducto de aspiración a 1 m y el de descarga a 2 m.
- Unidades interiores RPC y RPK: 1 m debajo de la unidad, 1 m desde el deflector de descarga.
- Unidades interiores RPF (I): 1 m desde el nivel del suelo, 1 m desde el frontal de la unidad.

El nivel de potencia acústica se ha medido en una sala reverberante de acuerdo con la norma EN12102. Las condiciones ambientales usadas son aquellas especificadas en la norma EN14511 para pruebas de rendimiento.

Dx-Kit

La capacidad nominal de enfriamiento y calefacción es la capacidad combinada de la unidad exterior y la interfaz DX correspondiente (EXV-0E2) y se basa en la norma EN14511, bajo las siguientes condiciones de funcionamiento:

- Refrigeración: temperatura interior 27ºC BS, 19ºC BH, temperatura exterior 35ºC BS.
- Calefacción: temperatura interior 20ºC BS, temperatura exterior 7ºC BS, 6ºC BH.
- Longitud de las tuberías: 7,5 metros; Altura de las tuberías: 0 metros.

El nivel de presión acústica en las unidades exteriores se basa en las siguientes condiciones:

- El punto de medición está a 1,5 metros del suelo y a una distancia de 1 m de la superficie delantera de la unidad.
- Unidades funcionando con su tensión de alimentación nominal.

El nivel de presión acústica se ha medido en una cámara anecoica, por lo que debe tenerse en cuenta el sonido reflejado cuando se instala la unidad
El nivel de potencia acústica se ha medido en una sala reverberante de acuerdo con la norma EN12102. Las condiciones ambientales usadas son aquellas especificadas en la norma EN14511 para pruebas de rendimiento.
Las unidades exteriores de la serie "RAS-XH (V)NP(1)E" han sido diseñadas para aplicaciones específicas que requieren la combinación de una Interfaz DX serie 2 y no disponen de la certificación Eurovent.
Pueden variar dependiendo de cada aplicación particular.

Modulo hidráulico

Las capacidades nominales de calefacción y enfriamiento se basan en la norma EN 14511 y muestran los datos en valores integrados (con el factor de corrección de descarche incluido).

Los datos acústicos se basan en las siguientes condiciones:
- Temperatura ambiente exterior (DB/WB): 7/6ºC.
- Temperatura de entrada/salida del agua: 30/35ºC.
- Distancia de la unidad desde el punto de medición: a 1 metro desde la parte delantera de la unidad y a 1,5 metro del nivel del suelo.

Las mediciones se han hecho en una sala reverberante de acuerdo con la norma EN12102. Las condiciones ambientales usadas son aquellas especificadas en la norma EN14511 para pruebas de rendimiento.

Unidades de la gama Renovación de aire – KPI y KPI active

El nivel de presión sonora se ha medido en una cámara anecoica, con el punto de medición situado a 1,5m por debajo de la unidad, sin techo sobre la misma y utilizando un conducto insonorizado.
Conducto de aspiración a 1m y conducto de descarga a 2m.

Se debe considerar el sonido reflejado al instalar la unidad. El nivel de presión sonora medido en la instalación podría ser superior al especificado.

Para el caso de las unidades KPI-X4E con batería de expansión directa, la capacidad nominal de enfriamiento y calefacción es la capacidad combinada de la unidad exterior y las interiores del sistema y se basa en la norma EN14511, bajo las siguientes condiciones de funcionamiento:

- Refrigeración: temperatura interior 27ºC BS, 19ºC BH, temperatura exterior 35ºC BS.
- Calefacción: temperatura interior 20ºC BS, temperatura exterior 7ºC BS, 6ºC BH.
- Longitud de las tuberías: 7,5 metros; Altura de las tuberías: 0 metros.
- Unidad KPI activa funcionando a su caudal de aire nominal.

Unidades de la gama Enfriadoras

Los datos de capacidad están basados en la norma europea EN14511 en las siguientes condiciones:

Condiciones de funcionamiento en modo refrigeración:

- Temperatura de entrada/salida del agua fría: 12/7 ºC.
- Temperatura del aire de entrada al condensador: 35ºC.

Condiciones de funcionamiento en modo calefacción:

- Temperatura de entrada/salida del agua caliente 40/45ºC.
- Temperatura del aire de entrada al condensador: 6ºC (WB).

Todos los datos del nivel de presión sonora están medidos a 1,5m de altura y a 1m del panel frontal de la unidad.
La opción de baja temperatura del agua requiere Glycol (mezcla de anticongelante de tipo etilenglicol o propilenglicol).

Las potencias y rendimientos se indican sin bomba.

Los rendimientos energéticos estacionales (SCOP) se muestran de acuerdo con la norma europea EN14825.

Para más información, consulte los manuales técnicos de cada gama en https://www.hitachiaircon.es/recursos

Condiciones generales de venta, entrega y pago
Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S. – Spain Branch

I. Definiciones
En las presentes condiciones generales:
1. “HITACHI” significa: Hitachi Air Conditioning Europe SAS, con domicilio social en Gran Vía de Carlos III, 86. Planta 5a, Edificios Trade – Torres Este, 08028 Barcelona, España.
2. “Comprador” significa: la persona, empresa o sociedad señalada al dorso, a la cual se dirige el Presupuesto, la Confirmación de Venta o la Factura de HITACHI.
3. “Productos” significa: los productos objeto de venta por HITACHI al Comprador en virtud del Contrato.
4. “Contrato” significa: el presente contrato de compraventa entre HITACHI y el Comprador.

II. Interpretación del contrato
1. El Contrato estará integrado por las condiciones particulares estipuladas al dorso y las presentes condiciones generales. En la medida legalmente permitida, en caso de conflicto entre ambas, prevalecerán las condiciones particulares y las condiciones generales deberán interpretarse de conformidad con las mismas, salvo en lo que respecta al precio, con respecto al cual prevalecerá la condición general 6 (2).
2. No será de aplicación al Contrato ninguna otra estipulación (ya esté incluida en documentos emitidos por el Comprador o en comunicaciones verbales o escritas entre las partes) y sólo podrán modificarse las presentes condiciones generales y las condiciones particulares estipuladas al dorso con la aceptación escrita de HITACHI.
3. Estas condiciones generales y las condiciones particulares al dorso recogen la totalidad del acuerdo entre las partes con respecto a la venta de los Productos. Las presentes condiciones se aplicarán a todas las ventas de Productos por HITACHI al Comprador y sustituirán y prevalecerán sobre cualesquiera otras condiciones incluidas o a las que se haga referencia en el pedido del Comprador, la correspondencia o cualquier otro documento o resultantes de cualesquiera prácticas y usos comerciales o negociaciones, a menos que sean convenidas por escrito conforme a lo estipulado en el anterior apartado 2 (2), quedando expresamente excluidas o anuladas cualesquiera supuestas estipulaciones en contrario.
4. El Comprador se asegurará de que todas las manifestaciones precontractuales en las que desee basarse queden consignadas en las condiciones particulares al dorso. La aceptación del Contrato por el Comprador no se basa en ninguna manifestación realizada por HITACHI o en nombre de HITACHI distinta de las consignadas en dichas condiciones particulares.
5. La aceptación total o parcial por HITACHI de los pedidos del Comprador no genera la obligación de HITACHI de aceptar ningún otro pedido (o partes de un pedido) formulado en cualquier momento.

III. Presupuestos y pedidos
1. Los presupuestos caducarán automáticamente en el plazo de 30 días, a menos que HITACHI los retire anticipadamente, se produzca su aceptación antes de dicha caducidad o retirada o HITACHI los prorrogue por escrito.
2. Los presupuestos tienen una finalidad exclusivamente informativa y no constituyen ofertas firmes. Los pedidos formulados por el Comprador en virtud del presente Contrato no serán vinculantes para HITACHI hasta su aceptación por éste mediante expedición de una Confirmación de Venta oficial.

IV. Entrega
1. Los Productos a suministrar por HITACHI en virtud del Contrato se limitarán estrictamente a los señalados al dorso, quedando excluidos cualesquiera otros bienes y servicios.
2. HITACHI hará cuanto razonablemente pueda para entregar los Productos no más tarde de la fecha de entrega estipulada al dorso, pero no asume ningún compromiso ni presta ninguna garantía al respecto.
3. Las fechas de entrega estipuladas se ampliarán en el plazo o los plazos durante los cuales la fabricación y entrega de los Productos o cualquier otra actividad de HITACHI relacionada con el presente Contrato resulte impedida, obstaculizada, demorada o antieconómica por Supuestos de Fuerza Mayor (tal como se definen en la cláusula 19).
4. El Comprador reconoce, con respecto a los productos semiconductores y optoelectrónicos y otros componentes electrónicos, que debido a la avanzada tecnología de los Productos y la especialización del proceso de fabricación, la fabricación de los Productos por los medios ordinarios de HITACHI puede provocar una pérdida de rentabilidad. En caso de tal pérdida de rentabilidad, HITACHI lo notificará al Comprador y hará cuanto esté en su mano para suministrarle los Productos conforme a lo estipulado en este Contrato. Si por Supuestos de Fuerza Mayor o pérdida de rentabilidad HITACHI no dispusiera de existencias suficientes para atender todos sus compromisos, podrá repartirlas entre sus clientes a su exclusiva discreción.
5. Si se excediera en más 90 días la fecha de entrega estipulada al dorso, el Comprador podrá requerir mediante notificación escrita a HITACHI la entrega de los Productos en el plazo de 30 días desde la fecha de la notificación y en caso de no producirse la entrega en dicho plazo, podrá notificar también por escrito la resolución inmediata del Contrato.
6. HITACHI podrá suministrar los Productos en una o más entregas. En este último caso, cada entrega se considerará como un contrato independiente. La demora o cualquier otro incumplimiento en una determinada entrega no eximirán al Comprador de su obligación de aceptación y pago de las restantes.
7. Si el Comprador no tuviera su domicilio en el Reino Unido, HITACHI realizará la entrega FOB (Incoterms 2000) en el puerto del Reino Unido señalado por HITACHI, a menos que se estipule otra cosa.
8. La entrega por HITACHI de una cantidad de Productos superior o inferior a la señalada en el Contrato o productos distintos a los estipulados o parcialmente defectuosos no facultará al Comprador para rechazar todos los Productos entregados. Con el fin de que HITACHI pueda cumplir las condiciones de su transportista, las reclamaciones por errores de cantidad o tipo de Producto y daños en los Productos en tránsito deberán presentarse por escrito a HITACHI y el transportista, en ambos casos en el plazo de 3 días desde la recepción de los Productos. La falta de esta reclamación supondrá la aceptación incondicional de los Productos y la renuncia por el Comprador a cualquier reclamación por errores de cantidad y tipo de producto y estado de los Productos entregados. Del mismo modo y con el fin de que HITACHI pueda realizar la correspondiente reclamación a sus transportistas, en caso de falta de entrega de los Productos facturados por HITACHI, el Comprador lo notificará a éste en el plazo de 10 días desde la fecha de factura y en caso contrario deberá abonarlos en su integridad. Si HITACHI aceptara la responsabilidad por error de cantidad o tipo de Producto o daños en los Productos en tránsito, su única obligación será, a su opción, cubrir la falta o la insuficiencia de la entrega o, en su caso, sustituir o reparar los Productos en los que se observen daños o defectos o devolver el coste de los mismos al Comprador.
9. Si el Comprador rechazara o no recibiera la entrega de los Productos ofrecidos conforme al Contrato, HITACHI podrá resolverlo con efecto inmediato y disponer de los Productos del modo que considere oportuno y el Comprador deberá indemnizarle las pérdidas y gastos sufridos como consecuencia de dicho rechazo o falta de recepción de la entrega.
10. A menos que HITACHI acepte expresamente otra cosa por escrito, todos los Productos se empaquetarán conforme a su práctica ordinaria. El Comprador correrá con el coste de cualquier empaquetado especial que solicite o resulte necesario para la entrega por cualquier medio distinto a los ordinarios de entrega de HITACHI.

V. Transmisión del título y el riesgo
1. HITACHI conservará la propiedad de los Productos, sin perjuicio de su entrega, hasta el pleno pago de los mismos y cualesquiera otros productos objeto de otros contratos con HITACHI (más los intereses devengados) y la transmisión del título conforme a lo estipulado en esta cláusula:
a. El riesgo de los Productos pasará al Comprador a su entrega y éste deberá almacenarlos de forma separada o de modo que se muestre claramente que son propiedad de HITACHI y mantenerlos en buen estado y asegurados contra pérdidas y daños en beneficio de HITACHI. Hasta la transmisión de la propiedad de los Productos al Comprador, éste mantendrá las indemnizaciones que pudiera recibir por las pólizas de seguro en fideicomiso para HITACHI y le dará inmediatamente cuenta de las mismas.
b. El Comprador mantendrá los Productos a título fiduciario como depositario de HITACHI, quien podrá, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos que pudieran corresponderle, recuperar los Productos cuyo título conserve conforme a lo anteriormente estipulado y revenderlos posteriormente, para lo cual el Comprador concede a los empleados y agentes de HITACHI un derecho irrevocable a entrar en todas sus instalaciones, con o sin vehículos, en horas normales de trabajo para inspeccionar los Productos cuya propiedad conserve. Este derecho subsistirá pese a la extinción del presente Contrato por cualquier motivo y sin perjuicio de los derechos que pudieran corresponder a HITACHI en virtud del presente contrato o por cualquier otro concepto.
c. El Comprador podrá disponer de los Productos en el curso ordinario de su negocio como principal y traspasarlos a terceros, pero deberá mantener los frutos de su venta en una cuenta separada en fideicomiso para HITACHI hasta el pleno pago de los Productos suministrados.
d. HITACHI podrá desmontar y separar en cualquier momento los Productos incorporados o adscritos a productos del Comprador o de terceros.
2. HITACHI se reserva el derecho, que podrá ejercitar a su discreción mediante notificación escrita al Comprador, a renunciar a lo estipulado en el anterior apartado 5 (1) en cualquier momento antes del pago de los Productos suministrados por el Comprador y declarar que la propiedad de los mismos ha pasado a este último.
3. Aunque que la propiedad de los Productos no hubiera pasado al Comprador, HITACHI podrá reclamar judicialmente el precio de los Productos suministrados en caso de falta de pago en plazo, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos que pudieran corresponderle.
4. La devolución total o parcial de los Productos por el Comprador a HITACHI requerirá, excepto si se tratara de Productos defectuosos conforme a lo estipulado en la cláusula 8, la previa autorización escrita de HITACHI y el pago por el Comprador de los intereses correspondientes al período comprendido entre la fecha de su envío al Comprador y la de su recepción por HITACHI. Los gastos de transporte, seguro y cualesquiera otros producidos en relación con la devolución serán de cuenta del Comprador.

VI. Precios
1. A menos que en el presente Contrato se estipule otra cosa, los precios de los Productos no incluirán el IVA ni los derechos de exportación, los derechos extranjeros de importación o cualesquiera otros derechos de importación u otras clases de impuestos aplicables, los cuales se cargarán con carácter adicional.
2. Los precios señalados en los presupuestos y en la Confirmación de Venta de HITACHI son puramente provisionales y podrán ser objeto de ajustes en función de los incrementos de costes y gastos indirectos de HITACHI, incluidos, entre otros, los de transporte y trabajo. El precio de los pedidos formulados por el Comprador y aceptados por HITACHI en virtud del Contrato será el que HITACHI estipule en la fecha de despacho. Si el precio fijado por HITACHI para cada pedido en los presupuestos o en la Confirmación de Venta difiriera significativamente del precio estipulado por HITACHI antes del despacho, HITACHI deberá comunicar al Comprador el precio final con al menos tres (3) días de antelación a la fecha de despacho. Todos los presupuestos y confirmaciones de venta y las facturas se expedirán con la reserva incondicional del derecho de HITACHI a ajustar los precios en función de lo siguiente:
a. las variaciones del tipo de cambio vigente entre la divisa de pago del precio y el yen japonés y
b. los cambios de los derechos de importación vigentes en la UE.
3. Tasa RAEE: HITACHI aplicará la ecotasa correspondiente a todas las unidades exteriores de hasta 12kW, en cumplimiento del RD 208 / 2005, de 28 de febrero, sobre Aparatos Eléctricos y Electrónicos y la Gestión de sus Residuos. Este hecho se indica en cada caso en el catálogo tarifa general 2012 / 13.

VII. Pago
1. Si HITACHI permitiera al Comprador el pago aplazado, éste se ajustará a los plazos máximos de pago establecidos por la Ley 15 / 2010, modificación de la Ley 03 / 2001, por la que se establecen medidas que regulan las fórmulas de pago para las operaciones comerciales entre empresas, con el fin de luchar contra la morosidad. En virtud de dicha ley, queda suprimida la libertad de las partes de pactar el plazo de pago por encima del límite establecido en la Ley, fijado en 60 días después de la fecha de albarán de las mercancías. Si no se hubiera concedido el aplazamiento, el pago deberá realizarse íntegramente en efectivo antes de la entrega. El pago se realizará en su totalidad directamente a HITACHI en la divisa facturada. El Comprador no podrá ejercitar ningún derecho de compensación, contrarreclamación, deducción o cualquier otra reducción de la cantidad adeudada a HITACHI. El plazo de pago es un elemento esencial del Contrato. HITACHI se reserva el derecho a interrumpir el suministro de los Productos al Comprador en caso de impago de cualquier cantidad adeudada en virtud de cualquier Contrato con el Comprador hasta el pleno pago de la misma.
2. HITACHI podrá cargar intereses diarios sobre las cantidades vencidas y no pagadas a un tipo de un 3% anual superior al tipo básico de crédito vigente de Barclays Bank PLC desde la fecha del vencimiento hasta la del pago efectivo completo (incluidos los intereses devengados) (antes y después de la resolución judicial).
3. Si, a juicio de HITACHI, la solvencia del Comprador se hubiera deteriorado antes de la entrega, HITACHI podrá exigir el pago total o parcial del precio previo a la misma o la prestación de una garantía de pago completo (incluidos los intereses) en forma aceptable para HITACHI, sin perjuicio de las condiciones de crédito convenidas con el Comprador.
4. Sin perjuicio de cualquier otra supuesta apropiación indebida por el Comprador, todos los pagos de éste a HITACHI se aplicarán en primer lugar a los Productos revendidos por el Comprador y a continuación a los que permanezcan en su poder o bajo su control.
5. HITACHI podrá compensar todas las cantidades que le adeude el Comprador con las que aquél adeude a éste.

VIII. Productos defectuosos
1. Si los Productos resultaran defectuosos a su entrega por defectos de materiales o mano de obra y no por el desgaste ordinario normal, condiciones anormales o inadecuadas de almacenamiento, transporte o uso, combinación con otros productos no suministrados por HITACHI ni por actos, omisiones o incumplimientos del Comprador o terceros y el Comprador notificara sin dilación por escrito a HITACHI tales defectos tras su descubrimiento y en todo caso en el plazo de seis meses (u otro específicamente aceptado por HITACHI para ciertos tipos de Productos) desde la entrega, a menos que se estipule otra cosa al dorso, la única obligación de HITACHI consistirá, a su discreción, en reparar o sustituir el artículo o ceder su precio al Comprador y pagar o rembolsar los gastos razonables de transporte para la devolución de los Productos defectuosos y la entrega de los Productos sustitutivos o reparados.
2. El Comprador mantendrá los Productos en sus instalaciones hasta que HITACHI le indique que los devuelva. Los Productos supuestamente defectuosos serán objeto de inspección y prueba HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS CONDICIONES GENERALES DE VENTA, ENTREGA Y PAGO 238 57 por HITACHI en sus propias instalaciones o (a opción de HITACHI) en las del Comprador, quien deberá prestar a HITACHI los servicios adecuados en estas para investigar la reclamación.
3. En la medida legalmente permitida y con sujeción a lo estipulado en el anterior apartado 8 (1), HITACHI no formula ninguna manifestación ni presta ninguna garantía, ni se incorpora al Contrato ninguna condición expresa o implícita, legal o de otra naturaleza, con respecto a los Productos, excepto la garantía legal de su título y las manifestaciones y garantías expresamente consignadas en el presente Contrato. En particular y en la medida permitida por la legislación aplicable, HITACHI no será responsable frente al Comprador de ninguna pérdida, daño o perjuicio (incluyendo cualquier daño específico, directo, indirecto o consecuente) resultante de materiales defectuosos, mano de obra ni, en cualquier caso, de ninguna otra que pudiera surgir, con independencia de que se derive o no de la negligencia de HITACHI, sus empleados o agentes, sin perjuicio de que HITACHI asumirá la responsabilidad por muerte o daño personal derivados, en su caso, de la negligencia de HITACHI.

IX. Insolvencia e incumplimiento
Si el Comprador dejara de pagar alguna cantidad a HITACHI conforme a lo estipulado en estas condiciones generales, incumpliera cualquiera de ellas u otro contrato con HITACHI, celebrara un convenio de quita y espera o realizara actos de quiebra o acuerdos con sus acreedores, le fuera dictada una declaración de suspensión de pagos o quiebra o (en caso de ser una sociedad) de liquidación del Comprador (excepto para fines de fusión o reconstrucción previamente aprobada por escrito por HITACHI), le fuera designado un administrador concursal de cualquiera de sus bienes o negocios o se produjera cualquier circunstancia que facultara a un tribunal o acreedor para designar un administrador o gestor o permitiera al tribunal dictar una resolución de liquidación o el Comprador adoptara o fuera objeto de cualquier medida similar por causa de endeudamiento, HITACHI podrá, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos que pudieran corresponderle, aplazar la entrega y la fabricación (tanto en relación con el Contrato en cuestión como con cualesquiera otros contratos que pudiera tener con el Comprador) hasta la realización del pago o la subsanación del incumplimiento o (a su discreción) resolver el Contrato (y los restantes contratos citados) y exigir el pago de las entregas ya realizadas y los costes de los materiales y el trabajo ya gastados para futuras entregas (menos la parte del valor de los mismos utilizada por HITACHI para otros fines) más una suma equivalente a la pérdida de beneficios de HITACHI por dicha resolución contractual. El ejercicio por HITACHI de su facultad de aplazar la entrega y la fabricación no impedirá el posterior ejercicio de su derecho a resolver el Contrato y los restantes contratos citados.

X. Derechos de terceros
1. En esta cláusula 10, el término “Derechos de Terceros” significará los derechos de patente de invención, diseños registrados o no, marcas comerciales, derechos de autor y cualesquiera otros derechos de propiedad intelectual y sobre el know-how, susceptibles o no de protección legal, que sean propiedad o se encuentren bajo el control de terceros.
2. Si alguno de los Productos se fabricara conforme a las especificaciones del Comprador o su uso por éste violara los Derechos de Terceros, aunque los Productos en sí mismos no supongan tal violación, el Comprador indemnizará a HITACHI frente a todas las acciones, reclamaciones, costes, daños y perjuicios y pérdidas derivadas de la violación de tales derechos en relación con los Productos así producidos o el uso que de los mismos hubiera hecho el Comprador.
3. Las referencias de HITACHI a patentes, derechos de autor, diseños registrados, marcas comerciales y otras formas análogas de protección no constituirán una garantía de su validez.
4. HITACHI no garantiza que los Productos no violen Derechos de Terceros y quedan expresamente excluidas todas las garantías al respecto, sean expresas o implícitas, legales o de otra clase. Si en algún momento se alegara que los Productos violan Derechos de Terceros o, a juicio justificado de HITACHI, fuera probable tal alegación, HITACHI podrá, a su discreción y a su propia costa:
a. modificar o sustituir los Productos, sin perjudicar el rendimiento global de los mismos, con el fin de evitar la violación de derechos,
b. obtener para el Comprador el derecho a continuar utilizando los Productos, o
c. recomprarlos al precio pagado por el Comprador.
5. HITACHI no tendrá ninguna responsabilidad frente al Comprador en caso de que los Productos infrinjan o se alegue que infringen Derechos de Terceros. Si los Productos fueran o pudieran ser objeto de Derechos de Terceros, HITACHI deberá ceder únicamente al Comprador los derechos que pudiera tener.
6. El Comprador notificará sin dilación a HITACHI las reclamaciones formuladas y las acciones interpuestas o que amenacen la supuesta violación de Derechos de Terceros. HITACHI ejercerá el control y la dirección de tales procedimientos del modo que determine. El Comprador prestará al respecto toda la asistencia razonable solicitada por HITACHI.

XI. Especificaciones e información
1. A menos que HITACHI convenga expresamente otra cosa por escrito, todos los dibujos, diseños, especificaciones y datos sobre dimensiones y pesos y demás información entregada por

HITACHI son puramente aproximativos e HITACHI no tendrá ninguna responsabilidad por cualquier desviación respecto a los mismos. HITACHI podrá modificar sin necesidad de aviso las especificaciones técnicas de los Productos.
2. HITACHI no asume ninguna responsabilidad por los errores, omisiones y otros defectos en los dibujos, diseños y especificaciones elaborados por el Comprador y sus agentes, subcontratistas y empleados o en nombre de los anteriores y el Comprador deberá indemnizarle frente a todas las responsabilidades y gastos en que pudiera incurrir por tal motivo.
3. Todos los dibujos, diseños y especificaciones y la información entregados por HITACHI son de carácter confidencial y no podrán revelarse a terceros sin su autorización escrita.

XII. Limitación de responsabilidad

1. En la medida legalmente permitida, HITACHI no responderá de ninguna clase de pérdidas indirectas o emergentes, incluidas las de ingresos, fondo de comercio y ahorros previstos, cualquiera que sea su causa.
2. Sin perjuicio de lo estipulado en el apartado 12 (1) y en la medida legalmente autorizada, HITACHI no responderá frente al Comprador por las pérdidas y los daños y perjuicios derivados de negligencia, incumplimiento contractual, falsedad en las manifestaciones u otra causa por una suma global superior al importe efectivamente pagado por el Comprador a HITACHI en virtud del Contrato.
3. HITACHI no responderá frente al Comprador por la demora en la entrega debida a las circunstancias previstas en los apartados 4 (3) y 4 (4) de estas condiciones generales.

XIII. Cesión

Ninguna de las partes podrá ceder ni subcontratar ninguno de sus derechos y obligaciones derivados del Contrato sin la previa autorización escrita de la otra (la cual no podrá denegarse injustificadamente) y una vez obtenida dicha autorización deberá entregar a esta copia de tales cesiones.

XIV. Autorizaciones y licencias

1. Si fuera necesaria alguna autorización o licencia de cualquier gobierno u otra autoridad para la adquisición, transporte o uso de los Productos por el Comprador, éste la obtendrá a su propia costa y si fuera necesario entregará a HITACHI, a su solicitud, prueba de la misma. La omisión de lo anterior no facultará al Compradorpara retener ni demorar el pago del precio. Los gastos adicionales soportados por HITACHI por tal omisión serán de cuenta del Comprador.
2. Si HITACHI tuviera que obtener una licencia de exportación de las autoridades competentes del Reino Unido o, en caso de envío directo, de otros países, el Comprador le proporcionará toda la información que requiera para tal fin, incluidos, entre otros, el país de destino final y el nombre y la dirección del consignatario, y garantizará la veracidad, corrección y suficiente detalle de dicha información. El Comprador adoptará también todas las medidas necesarias al respecto, incluida, entre otras, la solicitud y obtención de certificados internacionales de importación, licencias de importación y verificaciones de entrega, en su caso. El Comprador se abstendrá de reexportar directa o indirectamente, en todo o en parte, los Productos y cualquier tecnología, servicios o datos técnicos correspondientes a aquellos países a los que tal exportación esté restringida por las leyes del gobierno que hubiera expedido la licencia de exportación en cuestión (excepto si dicha licencia lo autorizara específicamente). Si alguno de los Productos o los materiales, piezas y componentes incorporados a los mismos y los datos técnicos suministrados por HITACHI fueran de origen estadounidense, el Comprador se atendrá a las normas de la Administración de Exportación de los Estados Unidos.
3. El Comprador se abstendrá de exportar, reexportar o facilitar total o parcialmente los Productos y los datos técnicos correspondientes a cualquier destino sujeto a sanciones de las Naciones Unidas, la UE o nacionales y a ninguna persona u organización sujeta a sanciones de las Naciones Unidas, la UE o nacionales ni para cualquier fin prohibido por tales sanciones. El Comprador se abstendrá de revender directa o indirectamente los Productos para su exportación a países que incumplan cualesquiera controles o normas legales y reglamentarias del país de origen de los mismos.
4. El Comprador confirma que los Productos y los datos técnicos correspondientes no se utilizarán para fines relacionados con la proliferación de armas de destrucción masiva (armas químicas, biológicas y nucleares y los correspondientes misiles).
5. El Comprador conservará la documentación durante al menos cuatro (4) años desde la fecha de los envíos de HITACHI para acreditar la recepción de todos los Productos suministrados al Comprador en un destino autorizado conforme a la ley del gobierno que hubiera expedido la licencia de exportación y aportará dichas pruebas a solicitud de HITACHI.
6. Las obligaciones de HITACHI derivadas de cualquier Contrato estarán condicionadas a la obtención de todas las licencias y autorizaciones necesarias de las autoridades competentes.
7. El Comprador confirmará por separado a HITACHI el estricto cumplimiento de lo aquí estipulado (Notificaciónde Confirmación).

XV. Términos de contratación

Si los Productos se vendieran CIF o FOB o con arreglo a otros términos comerciales internacionales, estos tendrán el significado establecido en la versión de los Incoterms 2000 vigente en cada momento, excepto en caso deconflicto con las estipulaciones de estas condiciones generales.

XVI. Renuncia

La falta de ejercicio por HITACHI o el Comprador de los derechos derivados del presente Contrato no se considerará como una renuncia de tales derechos ni impedirá su ejercicio futuro en cualquier otro momento.

XVII. Notificaciones

Todas las notificaciones derivadas del presente Contrato se considerarán debidamente realizadas mediante su envío por correo prepagado de primera clase, télex o fax a la última dirección conocida de la parte correspondiente. Las notificaciones enviadas por correo de primera clase se considerarán realizadas siete días después de su puesta en el correo y las enviadas por télex o fax, en la fecha de su transmisión.

XVIII. Resolución

El Comprador sólo podrá resolver o redefinir (novar) el Contrato con la autorización escrita de HITACHI. En tal caso, el Comprador deberá indemnizar a HITACHI con una cantidad equivalente al coste soportado por HITACHI hasta la fecha de la resolución más la pérdida de beneficios sufrida por HITACHI. El importe de esta indemnización se notificará al Comprador en el momento del reconocimiento escrito de la resolución por HITACHI y deberá abonarse en el plazo de 30 días desde la notificación.

XIX. Fuerza mayor

1. Si HITACHI sufriera impedimentos, obstáculos o demoras en la entrega de los Productos conforme a estas condiciones generales por un Supuesto de Fuerza Mayor, podrá, a su opción:

a. suspender las entregas durante la vigencia del Supuesto de Fuerza Mayor;
b. si no dispusiera de existencias suficientes para atender sus compromisos, repartirlas entre sus clientes del modo que estime oportuno.

2. En esta cláusula, el término “Supuesto de Fuerza Mayor” significa cualquier circunstancia fuera del razonable control de HITACHI, incluidas, entre otras, las de huelga, cierre, conflictos laborales o falta de mano de obra, caso fortuito, guerra, disturbios, conmociones sociales, daños intencionados, cumplimiento de normas legales y reglamentarias y resoluciones y directrices administrativas, accidente, avería de fábricas y maquinaria, incendio, inundación, tormenta, terremoto, escasez de servicios, materiales u otras circunstancias que afecten al suministro de materiales de las fuentes ordinarias de suministro de HITACHI para los Productos.

XX. Medio ambiente

El Comprador será responsable por todas las obligaciones financieras o de cualquier otra naturaleza sobre los Productos que deriven, para cualquiera de las partes, de la legislación sobre medio ambiente aplicable a las partes, incluyéndose, a título enunciativo, la Directiva 2002 / 96 / CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

XXI. Ley aplicable y jurisdicción

El Contrato se regirá por la legislación española y las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de Barcelona (España), si bien HITACHI podrá proceder judicialmente contra el Comprador ante los tribunales de cualquier jurisdicción en la que éste resida o desarrolle su negocio.

XXII. Derechos de propiedad intelectual

El Comprador reconoce que no obtendrá ningún derecho sobre la propiedad intelectual (incluidas, entre otras, las patentes, marcas comerciales, diseños registrados o no, derechos de autor y derechos sobre diseños e invenciones) de los Productos y no realizará ni permitirá que se realice en su uso de dicha propiedad intelectual de los Productos nada que pudiera poner en peligro su validez.

XXIII. Estipulaciones generales

1. Los encabezamientos del presente Contrato son para fines exclusivos de facilidad de referencia y no se interpretarán como definitorios del alcance ni el significado de sus estipulaciones.
2. La invalidez, ilegalidad o ineficacia de la totalidad o parte de una estipulación no afectará a la vigencia de las restantes.
3. Las referencias a las disposiciones legales son extensivas a sus modificaciones y nuevas versiones promulgadas en cada momento, así como a la legislación de desarrollo aprobada en su virtud.

Condiciones generales de venta, entrega y pago

Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S. – Spain Branch

2 años Garantía

3 años Compresor

La presente garantía cubre toda la gama de productos de aire acondicionado de la marca Hitachi vendidos en España y Portugal. Si usted ha comprado su equipo en otro país diríjase al distribuidor Hitachi correspondiente de ese país.

Hitachi garantiza sus productos por un plazo de 2 años desde la fecha que figure en la factura.

Para los productos sustituidos o reparados en concepto de garantía, el periodo de garantía sigue siendo el del producto original.

La garantía cubre 2 años de piezas y mano de obra y 1 año adicional para el compresor excluyendo la mano de obra y desplazamientos.

De acuerdo con lo anterior, Hitachi reparará o sustituirá cualquier producto defectuoso debido a fallos en el diseño, a los materiales utilizados o a su fabricación, según las siguientes condiciones:

– El cliente deberá aportar la factura de compra, junto con información completa sobre el defecto, el cual deberá ser aprobado por el departamento de asistencia técnica de Hitachi.
– El producto deberá haber sido debidamente instalado, mantenido y operado según las instrucciones de instalación y funcionamiento que acompañan al producto.
– El cliente no habrá, por sí o por un tercero, tratado de reparar el producto o sustituido piezas del mismo, salvo autorización expresa y previa por parte de Hitachi.
– Las reparaciones realizadas durante el periodo de garantía no darán derecho a una prolongación o renovación de la garantía original de la unidad; sin embargo la propia reparación efectuada tendrá un periodo de garantía de 3 meses.
– El periodo de garantía de cualquier recambio es de 6 meses, menos el compresor pedido como recambio, que tendrá 1 año de garantía.
– En el caso de los equipos VRF, Yutaki y Enfriadoras, el producto habrá de haber sido puesto en marcha por técnicos autorizados por Hitachi. En ese caso, el plazo de la garantía comenzará a partir de la fecha de puesta en marcha. En todo caso, por razones técnicas, la unidad se deberá poner en marcha dentro de los 3 meses siguientes a la entrega del mismo o de la fecha de la factura.
– La puesta en marcha por parte del personal de Hitachi no implicará la aprobación de toda la instalación por parte de Hitachi, sino que sólo se referirá a los temas relacionados en el informe de puesta en marcha del producto.

La presente garantía no cubre ninguno de los siguientes casos:

– Cualquier manipulación indebida de los parámetros de configuración del equipo.
– Los daños y perjuicios que hayan podido producirse a personas u objetos, directa o indirectamente por una mala instalación o manipulación del equipo.
– Todos los daños y defectos producidos por un mal almacenamiento y/o transporte del equipo.
– El acceso a las unidades, de acuerdo con la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo, será por cuenta del cliente. Esto incluirá grúas, andamios o cualquier otro elemento que el Servicio de Asistencia Técnica precise para reparar, reponer o intervenir en las unidades, así como cualquier elemento de seguridad necesario para dicho fin.

La presente garantía comercial es ofrecida por:

Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S. – Spain Branch, con domicilio en Calle López Santos, nº 2, 28231 Las Rozas (Madrid).

Para proceder con una reclamación de acuerdo con la presente garantía comercial o para contactar con nuestro Servicio de Asistencia Técnica, puede dirigirse a:

asistencia.tecnica@jci-hitachi.com
Servicio de Asistencia Técnica

Descubre el significado de los iconos de las tecnologías

HITACHI

Te facilitamos el trabajo creando iconos de las tecnologías para que puedas diferenciar cada uno de nuestros modelos de un simple vistazo. Para ello, puedes abrir la contraportada de este catálogo y dejarla abierta cada vez que busques información en un equipo.

Calefacción
Capaz de conectar el equipo en modo calor.

Refrigeración
Capaz de conectar el equipo en modo frio.

Agua Caliente Sanitaria
Capaz de producir agua caliente sanitaria.

Energía renovable
Solución que emplea energía renovable sin emisiones directas de CO2.

Wizard
Exclusivo asistente de configuración inicial de puesta en marcha.

80ºC
La Yutaki S80 genera ACS a una temperatura de hasta 80ºC.

Smart Cascade
ajusta automáticamente su funcionamiento según las necesidades térmicas.

Reducidas dimensiones
Equipos compactos y ligeros que facilitan su instalación.

Silencioso
Bajo nivel de decibelios en la unidad.

Renovación
Idóneo para la renovación de instalaciones antiguas y menos eficientes.

Hi-Kumo
Compatibilidad con la app Hi-Kumo.

H-link integrado
Sistema de comunicación a estación de control central integrado en el equipo.

Sensor de presencia
Detecta la actividad humana y consigue un mayor ahorro energético.

Clase energética
Alto rendimiento de los equipos. Clasificación oficial Eurovent.

Nuevo
Nuevo producto.

Compatible con H-Link
Compatible con el sistema de comunicación H-Link.

4 way swing
Impulsa el aire en 4 direcciones para una mejor distribución.

Programable
Programa el funcionamiento del equipo para toda la semana.

Compatible con Multizone
Unidad interior compatible con las unidades exteriores Multizone de Hitachi.

Mono Multi Split
Compatible para instalaciones monosplit (1x1) y multisplit.

Free cooling
Refrigeración gratuita a partir del aire del exterior.

Presión estática adaptable
Presión adaptable que permite trabajar con diferentes tamaños y longitudes de conductos.

Sensor de C02 disponible
Ventilación controlada mediante sensores de CO2 para garantizar la buena calidad del aire.

Exclusivo de Hitachi
Equipos únicos y exclusivos de Hitachi.

Heat Pump Type
Modo bomba de calor, para funcionamiento en refrigeración o calefacción.

Válvula de expansión a parte
La válvula de expansión se puede colocar fuera del equipo (en una sala anexa) y así evitar ruidos.

Caudal de aire constante
El motor del ventilador ajusta la presión del aire y mantiene el caudal constante.

Compacto
El cassette se adapta a la placa de falso techo estándar europea de 600x600.

Step01
Velocidad del compresor modulable por escalones de 0,1 Hz.

R410A
Refrigerante R410a.

Control de lamas independiente
Ajuste del control individual de cada deflector.

Adaptable
Permite cambiar la salida del aire fácilmente.

Confort garantizado
El nuevo deflector de techo garantiza el máximo confort para los usuarios.

2T/3T Compatible
Funcionamiento a dos y a tres tubos en modo alta temperatura.

Washable filter
Filtro lavable.

Compatible con todas las unidades interiores
Flexibilidad a la hora de combinar unidades exteriores einteriores de Hitachi.

Control independiente
Control independiente de temperatura para cada unidad interior.

Control de 2 lamas independientes
Permite ajustar el ángulo de dos deflectores de forma individual.

Velocidad HIGH H
Un extra de velocidad para locales con gran altura.

System Free
Combinación libre entre las unidades interiores y las unidades exteriores VRF.

Passivhaus Ready
Preparado para Passivhaus.

Cortina expansión directa
Funcionamiento con cortinas de aire de tiendas.

Recuperación de energía
Produce agua caliente de manera gratuita mediante recuperación de calor.

Novedad Hitachi
Descubre los nuevos equipos Hitachi.

MO
Clasificación de producto M0, equivalente a A1 en España según EN13501-1.

Amplio rango de funcionamiento
El equipo mantiene su rendimiento en un amplio margen de temperaturas exteriores.

R32
Equipos con el nuevo refrigerante más sostenible, R32.

Certificado Eurovent
Producto dentro de El Programa de Certificacion Eurovent.

Keymark
Marca europea que certifica la conformidad con los estándares de productos.

M1
Clasificación de producto M1.

Costant Power
Capacidad en modo calefacción constante hasta -15ºC.

Gentle Cool
Función para modificar la temperatura de salida del aire de la unidad interior y evitar corriente frías de aire.

AirZone
Compatible con productos Airzone.

Optional parts
Opcional.

Hibernate
Función Hibernación, que permite ahorros de consumo de hasta un 70% en modo Stand-by.

Johnson Controls

HITACHI
Air conditioning solutions

air

Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe SAS (Spain Branch)

DEPARTAMENTO DE PRESCRIPCIÓN Y PROPIEDADES
prescripcion.spain@jci-hitachi.com

DEPARTAMENTO DE MARKETING
marketing.spain@jci-hitachi.com

TELÉFONO GRATUITO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y COMERCIAL
900 844 480

- SAT: asistencia.tecnica@jci-hitachi.com
- Recambios: recambios@jci-hitachi.com
- Administración: administracion.spain@jci-hitachi.com

HITACHI. CALIDAD CERTIFICADA

GARANTÍA TOTAL EN COMPRESORES

2 Años Garantía

3 Años Compresor

www.hitachiaircon.es

Las especificaciones de este catálogo pueden cambiar sin previo aviso para permitir a HITACHI ir incorporando las últimas innovaciones para sus clientes. La información contenida en este catálogo es meramente informativa. HITACHI declina cualquier responsabilidad en el más amplio sentido, por daño, directo o indirecto, que se derive del uso y/o interpretación de las recomendaciones de este catálogo.

Encuentra los productos Hitachi con el mejor servicio y condiciones en los distribuidores oficiales de la marca.