

ENGINEERED FOR TOMORROW

# HITACHI

## TARIFA CLIMATIZACIÓN

2014  
2015

RESIDENCIAL  
CALEFACCIÓN & ACS  
BANKING & CITY BUSINESS  
COMERCIAL  
SISTEMAS VRF  
INDUSTRIAL

**HITACHI**  
Inspire the Next



**HITACHI**  
Inspire the Next

Hace tiempo en HITACHI tuvimos un pensamiento: "¿cómo conseguir un mundo más sostenible?". La respuesta era muy simple: "diferenciándonos considerando globalmente la eficiencia". Ésa es la filosofía **Efithink** de HITACHI.

Una filosofía basada en **pensar, trabajar y actuar** con una actitud positiva para afrontar cada reto buscando siempre los resultados más eficientes para ti, para tus clientes y para el entorno.

Así HITACHI se ha convertido en una de las compañías que más invierten en I+D y en un líder en innovación tecnológica en climatización. Y así, cuenta con una completa y experta organización, cerca de ti, en España.

Por eso, a la hora de hacer realidad tus proyectos, confía siempre en HITACHI. En la capacidad de su organización, en el conocimiento de sus ingenieros altamente cualificados, en sus soluciones más innovadoras y en sus productos de tecnología propia.

Porque sólo así, tú y tus clientes disfrutaréis de la más alta eficiencia y de la máxima rentabilidad, seguridad y fiabilidad. Con la garantía del mejor servicio.

**Efithink** no es sólo un producto, no es sólo una marca. Es una actitud. La **actitud HITACHI**.

**Are you the Next?**  
**Piensa Eficiente.**

**HITACHI**  
Inspire the Next



Namihei Odaira

Fundada en 1910, HITACHI fue, en sus comienzos, un taller de reparaciones de material eléctrico. Sus primeros productos fabricados fueron motores eléctricos de 5 CV.

Hoy en día, HITACHI es un grupo con presencia a nivel mundial, que comprende más de 1000 empresas, 361.745 empleados y más de 20.000 productos tecnológicos.

HITACHI se desmarca de sus competidores por su espíritu pionero e innovador, prueba de ello es que tiene en su haber el mayor número de patentes tecnológicas entre 1996 y 2005.

# El grupo HITACHI en cifras

## Dimensión mundial

- Empresa japonesa fundada en 1910, por Namihei Odaira.
- Inversión en I+D: 10.000€ por minuto. 361.745 empleados.
- Más de 20.000 productos de alto valor añadido tecnológico.
- **Smart Cities:** Diseñando la ciudad inteligente. La ciudad que el mundo necesita.
- Empresa número 38 en el ranking Forbes de empresas en el mundo.
- 7 líneas de negocios:
  - 1) Sistemas Informáticos y de Telecomunicaciones.
  - 2) Dispositivos Electrónicos.
  - 3) Sistemas de Generación Eléctrica e Industriales.
  - 4) Medios Digitales y Productos para el Consumidor.
  - 5) Materiales Altamente Funcionales.
  - 6) Logística, Servicios y Otros.
  - 7) Servicios Financieros.
- 5 fábricas dedicadas al mercado europeo, una de ellas en España, que además cuenta con un centro de investigación.



Fábrica de aire acondicionado en España que suministra a toda Europa.

## HITACHI AIRE ACONDICIONADO

HITACHI, fiel a su espíritu pionero y a su actitud Efithink, realiza cada año, una gran inversión en I + D que le ha permitido permanecer a la vanguardia del sector y mantener intacta su intención de adaptarse a las demandas de una sociedad cada vez más exigente. Además con la apertura de la fábrica que suministra los equipos en toda Europa los procesos de fabricación y entrega se han racionalizado.

- Una gama de 2 a 1.000 kW para todas las aplicaciones.
- Productos de alta tecnología y rendimiento.
  - + de 2.000.000 de máquinas de climatización por año en el mundo.
  - + de 50 años de experiencia en el sector.
  - + de 50 años enfriadoras vendidas en el mundo.
- Una amplia gama de unidades interiores System Free para todas las gamas comerciales.
- Todas las soluciones de programación y de gestión centralizada adaptadas a sus necesidades.

# ¿Sabías que...

- 1924** ..... HITACHI fabricó la primera locomotora eléctrica de corriente continua a gran escala de Japón?
- 1958** ..... El microscopio electrónico de HITACHI recibió el gran premio de la Exposición Universal celebrada en Bruselas en 1958?
- 1958** ..... HITACHI obtuvo dos primeros puestos mundiales: fue el fabricante del primer compresor espiraloide (de tipo scroll) e introdujo la primera unidad de aire acondicionado Inverter de corriente continua para el sector residencial?
- 1962** ..... HITACHI fabricó la primera bomba de calor en Japón?
- 1989** ..... HITACHI creó el ordenador superconductor más rápido del mundo?
- 1991** ..... HITACHI inauguró su fábrica en Europa (España) desde donde se suministra al mercado Europeo la gama comercial de aire acondicionado y enfriadoras; y donde existe una réplica del departamento de I+D+i de la fábrica matriz de Shimizu para asegurar la transferencia de tecnología?
- 1997** ..... HITACHI desarrolló la primera unidad de aire acondicionado para el sector residencial dotada de control PAM del mundo?
- 2002** ..... HITACHI creó el chip de circuito integrado sin contacto más pequeño del mundo, de sólo 0,3 mm<sup>2</sup>?
- 2003** ..... HITACHI fabricó el compresor de refrigeración Scroll horizontal más pequeño del mundo?
- 2005** ..... HITACHI monta en sus equipos de aire acondicionado compresores y componentes electrónicos de diseño propio para garantizar la máxima fiabilidad y rendimiento?
- HITACHI fue el proveedor de un cable de fibra óptica submarino de 4.200 millas de longitud en un solo tramo destinado al proyecto TPC-5 de conexión entre Japón y Estados Unidos?
- HITACHI fabrica los equipos médicos que examinan ondas y patrones cerebrales con luz cercana al infrarrojo?
- HITACHI suministra equipos para eliminar minas antipersona que utilizan un brazo hidráulico especialmente concebido para este fin?
- 2006** ..... HITACHI fabrica el primer multi-split con 6 salidas y la primera bomba de calor aire/agua?
- 2009** ..... HITACHI fabrica el primer split con COP mayor a 6?
- 2012** ..... Hitachi construyó un nuevo laboratorio calorimétrico en su fábrica Europea incorporando la tecnología más avanzada del mercado que permitirá controlar el cumplimiento de la rigurosa norma ISO 15042 para sistemas multi-inverter y la norma EN 14511?
- 2013** ..... HITACHI ha rediseñado el 90% de sus productos superando los requerimientos de la normativa Erp de Ecodiseño de la Unión Europea obligatorios 2014?

# Hitachi va

Hitachi es reconocida por diseñar productos de máxima eficiencia y respeto al medio ambiente. El diseño de sus productos supera las exigencias mínimas de la normativa ErP.

## ¿Qué es la normativa ErP de Ecodiseño de la Unión Europea?

Es la directiva de la Unión Europea que obliga a los fabricantes de productos eléctricos a ecodiseñarlos; teniendo en cuenta: desde su creación, durante su uso y hasta el final de su vida útil.

Uno de sus principales objetivos es, que en el mercado solo existan electrodomésticos de clase energética estacional A+ a A+++; los más eficientes, que además de disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>, consumen menos electricidad y permiten ahorrar en la factura eléctrica.

La normativa de ecodiseño ErP se dividió en diferentes etapas, donde, en cada una de ellas se establecieron valores mínimos de eficiencia estacional. Los electrodomésticos que no cumplan estos requisitos no pueden ser comercializados.

## ¿Cómo afecta a los equipos de aire acondicionado?

### Eficiencias más exigentes

Además con esta normativa los fabricantes deben informar a los consumidores las eficiencias estacionales, las cuales nos ayudarán a conocer el rendimiento que los equipos de aire acondicionado conseguirán de forma bastante aproximada al rendimiento que tendrá una vez instalado. Estos valores son SEER y SCOP, eficiencia estacional en refrigeración y calefacción respectivamente.

Es importante saber que para el cálculo de la eficiencia estacional en refrigeración, SEER, la temperatura media exterior para Europa (en verano) es la de Bruselas y para el cálculo de la eficiencia estacional en calefacción, SCOP, se consideran 3 zonas climáticas (tres diferentes inviernos): fría, media y cálida. La zona climática predominante en España es cálida (naranja) salvo algunas excepciones.

### Nivel de ruido controlado

También la normativa establece niveles máximos sonoros para unidades interiores y exteriores, en la etiqueta encontrarás el nivel de potencia sonora para ambas unidades; pero no es el único valor para medir niveles sonoros, en las especificaciones técnicas también encontrarás la presión sonora.

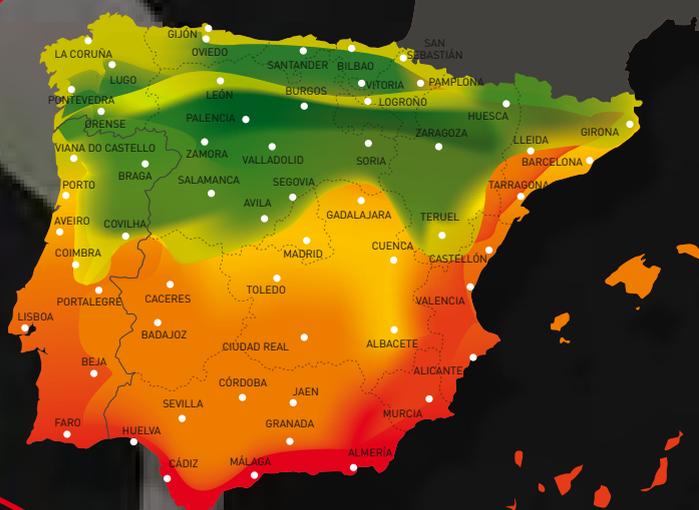
Estos dos parámetros son diferentes y la diferencia numérica es considerable, por eso es muy importante que cuando compares niveles de ruido lo hagas comparando, potencia sonora con potencia sonora.



# más allá

Clase energética	SEER	SCOP	
A+++	SEER ≥ 8,50	SCOP ≥ 5,10	
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50	4,60 ≤ SCOP < 5,10	
A+	Desde 2015 5,60 ≤ SEER < 6,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60	Desde 2015
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00	Desde 2014 / 2013
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	3,10 ≤ SCOP < 3,40	
C	Desde 2014 4,10 ≤ SEER < 4,60	2,80 ≤ SCOP < 3,10	
D	Desde 2013 3,60 ≤ SEER < 4,10	2,50 ≤ SCOP < 2,80	

Sus equipos pertenecen a las clases energéticas más eficientes en clima cálido, predominante en España.



## Zonas climáticas de España

CLASE A+++

La gama de aire acondicionado Hitachi pertenece a las clases más eficientes en España A++ y A+++.



Las zonas climáticas mostradas son de carácter ilustrativo y no corresponden totalmente con las mostradas en la etiqueta energética de la normativa.

Obten tu etiqueta de eficiencia en nuestra web [www.hitachiaircon.es](http://www.hitachiaircon.es) con nuestra aplicación **Hitachi ErP Active Tool**.

HITACHI  
ErP ACTIVE TOOL  
Aplicación



## Beneficio

Una importante **reducción en el consumo energético que se ve reflejado en un ahorro considerable en la factura**. Disminución en las emisiones de CO2 aunado al impulso y uso de energías renovables para la construcción de una ciudad sostenible.

**Hitachi rediseña el 90% de sus productos** superando los requerimientos de la normativa ErP.

- Gama residencial.
- Nueva gama Utopía IVX.
- Unidades Interiores System Free.

# La gama

Residencial



## Controles

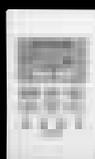
Página 222



Mando por infrarrojos  
SPX-RCKA



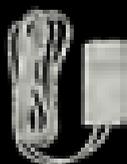
Mando a distancia por cable  
SPX-RCDA



Mando a distancia por cable  
SPX-RCDB

## Accesorios

Página 222



Adaptador H-Link  
PSC-6RAD

## Conjuntos 1x1

### MURALES

#### PREMIUM PSB SENSOR



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 1,80 a 3,50 kW  
Calefacción: 2,30 a 4,00 kW  
Páginas 30-31

#### AKEBONO PXB



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,50 a 5,00 kW  
Calefacción: 3,20 a 5,80 kW  
Páginas 32-33

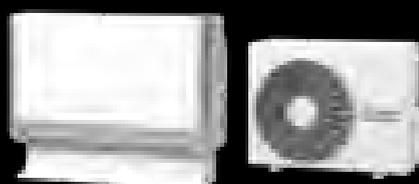
#### PERFORMANCE PPB



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,00 a 7,00 kW  
Calefacción: 2,50 a 8,00 kW  
Páginas 34-35

### CONSOLAS

#### AKEBONO F PXA



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,50 a 5,00 kW  
Calefacción: 3,40 a 6,50 kW  
Páginas 36-37

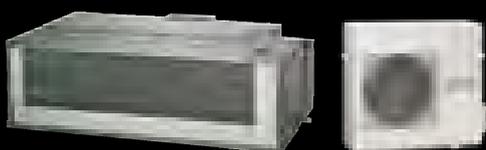
#### CHAMPAGNE GLASS PA



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,50 a 5,00 kW  
Calefacción: 3,40 a 6,00 kW  
Páginas 38-39

### CONDUCTOS

#### MONODUCT RAD RPA



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,50 a 7,10 kW  
Calefacción: 3,50 a 8,00 kW  
Páginas 40-41

### CASSETTES

#### CASSETTE RAI RPA



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,50 a 5,00 kW  
Calefacción: 3,50 a 6,20 kW  
Páginas 42-43

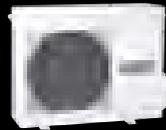
# HITACHI

## Unidades exteriores MultiZONE

**Potencia nominal**  
Refrigeración: 3,50 a 12,60 kW  
Calefacción: 5,20 a 14,40 kW  
**Página 48**



RAM-36NP2A



RAM-53NP3A  
RAM-53-68NP3A



RAM-70NP4A



RAM-90NP5A



RAM-130NP6A

## Unidades interiores MultiZONE

### MURAL SHIROKUMA



RAK-18~50QXA

**Potencia nominal**  
Refrigeración:  
1,80 a 5,00 kW  
Calefacción:  
2,50 a 6,50 kW  
**Página 49**

### MURAL



RAK-18~50QPA

**Potencia nominal**  
Refrigeración:  
1,80 a 5,00 kW  
Calefacción:  
2,50 a 6,50 kW  
**Página 49**

### CONSOLA SHIROKUMA



RAF-25~50QXA

**Potencia nominal**  
Refrigeración:  
2,50 a 5,00 kW  
Calefacción:  
3,40 a 6,00 kW  
**Página 50**

### CONDUCTOS



RAD-18~50RPA

**Potencia nominal**  
Refrigeración:  
1,80 a 5,00 kW  
Calefacción:  
2,50 a 6,50 kW  
**Página 50**

### CASSETTE 600x600



RAI-25~50RPA

**Potencia nominal**  
Refrigeración:  
2,50 a 5,00 kW  
Calefacción:  
3,50 a 6,50 kW  
**Página 51**

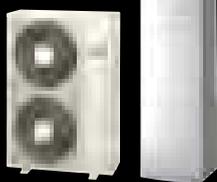
## Calefacción



Domestic Heating

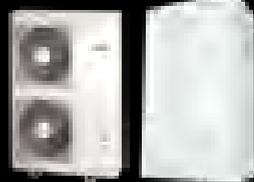
### Bombas de calor aire/agua

#### YUTAKI S80



**Potencia nominal\***  
Calefacción:  
10,00 a 14,00 kW  
**Páginas 86-89**

#### YUTAKI S Partida



**Potencia nominal\***  
Refrigeración:  
3,80 a 18,40 kW  
Calefacción:  
5,10 a 24,00 kW  
**Páginas 90-93**

#### YUTAKI M Compacta



**Potencia nominal\***  
Calefacción:  
7,10 a 14,00 kW  
**Páginas 98-101**

### Accesorios Yutaki S80, YUTAKI S, YUTAKI S Combi y YUTAKI M Páginas 224 - 227



Protección catódica fija



Kit de segunda temperatura



#### YUTAKI S COMBI

**Potencia nominal\***  
Refrigeración:  
3,80 a 10,50 kW  
Calefacción:  
5,10 a 14,00 kW  
**Páginas 94-97**

### Agua caliente sanitaria

Termo ecológico  
Depósito ACS termodinámico YUTAKI T

**Páginas 102-103**



\*Condiciones de refrigeración 35°C exterior/12-7°C agua; de calefacción 7°C exterior/30-35°C agua.

# La gama

Banking & City Business / Comercial / VRF



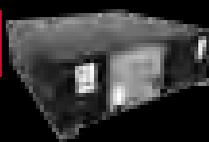
Utopia Split Systems



IVX Systems

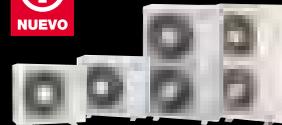
Banking & City Business / Comercial

UTOPIA CENTRÍFUGA IVX



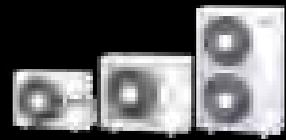
**Potencia nominal**  
Refrigeración: 7,10 a 23,00 kW  
Calefacción: 8,00 a 25,00 kW  
Páginas 112-117

UTOPIA IVX CONFORT



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 7,10 a 30,00 kW  
Calefacción: 8,00 a 33,50 kW  
Páginas 118-125

UTOPIA ES



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 7,10 a 25,00 kW  
Calefacción: 8,00 a 28,00 kW  
Páginas 126-133



Set Free VRF Systems

Sistemas VRF

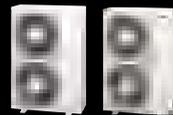
UTOPIA IVX PREMIUM



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 5,00 a 30,00 kW  
Calefacción: 5,60 a 33,50 kW  
Páginas 150-155

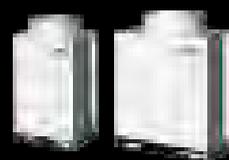


VRF MINI SET FREE MINI 2 TUBOS



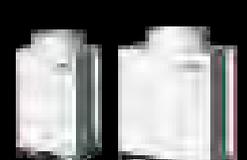
**Potencia nominal**  
Refrigeración: 11,20 a 33,50 kW  
Calefacción: 12,50 a 37,50 kW  
Páginas 160-163

VRF MODULAR SET FREE FSXN /SET FREE FSXN1E 2 TUBOS / 3 TUBOS INDISTINTAMENTE ¡TODO EN UNO!



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 22,40 a 150,00 kW  
Calefacción: 25,00 a 165,00 kW  
Páginas 166-173

VRF MODULAR DE ALTA EFICIENCIA SET FREE FSXNH(E) 2/3 TUBOS INDISTINTAMENTE ¡TODO EN UNO!



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 14,00 a 100,00 kW  
Calefacción: 16,00 a 112,00 kW  
Páginas 174-177

Unidades interiores System Free

CASSETTES



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,00 a 14,00 kW  
Calefacción: 2,20 a 16,00 kW  
Páginas 136-137, 180-181



2 vías



4 vías 600 x 600



4 vías 800 x 800

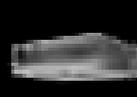
CONDUCTOS



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,00 a 28,00 kW  
Calefacción: 2,20 a 31,00 kW  
Páginas 138-139, 182-183



Mini-Hotel



Baja silueta



Media presión



Alta presión

MURAL



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,00 a 10,00 kW  
Calefacción: 2,20 a 12,50 kW  
Páginas 140, 184



Mural



Mural Compacto

CONSOLAS

**Potencia nominal**  
Refrigeración: 2,50 a 6,00 kW  
Calefacción: 2,80 a 7,00 kW  
Páginas 141, 185

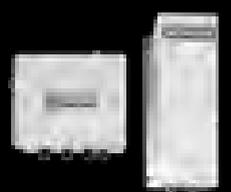


Sin carcasa



Con carcasa

INTERFAZ DX KIT



Páginas 143, 187



**Potencia nominal**  
Refrigeración: 5,00 a 14,00 kW  
Calefacción: 5,60 a 16,00 kW  
Páginas 142, 186



Techo

# HITACHI

## Renovación de aire



KPI



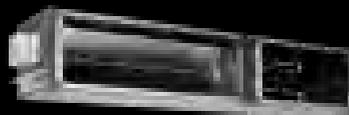
Páginas 192-193

ACTIVE KPI



Páginas 194-195

ECONOFRESH



Páginas 196-197



## Industrial



### Enfriadoras eléctricas

SAMURAI

Páginas 208-217



Condensación por aire  
Sólo frío



Condensación por aire  
Sólo frío o Bomba de calor



Condensación por agua  
Sólo frío



Condensación remota  
Sólo frío

## Controles



### Mandos individuales

Página 228



Mando por infrarrojos  
PC - LH3A/3B



Mando por cable  
simplificado  
PC-ARH



Mando por cable  
multifunción  
PC-ARF



Mando por cable  
multifunción  
PC-ART

### Interfaces de uso

(I/O SMS)

Página 237

### Protocolos KNX, MODBUS, LONWORKS

Páginas 234-236

### Mandos centralizados

Páginas 229



PSC-A64S  
Mando centralizado



PSC-A1T  
Programador semanal



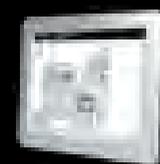
PSC-A64GT  
Pantalla táctil



PSC-A16RS  
Mando centralizado  
ON / OFF



CS-NET WEB 64/160  
Página 232

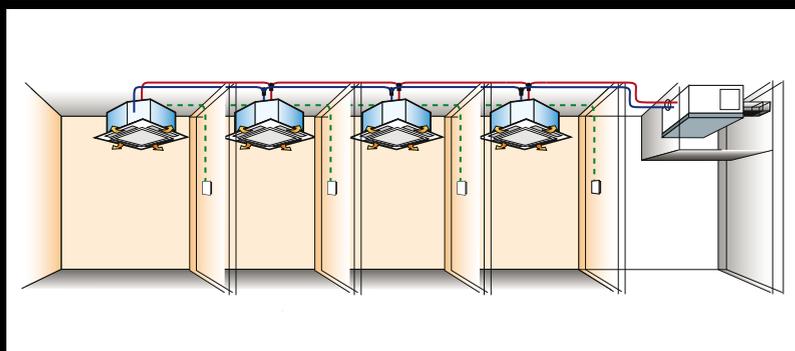


CS-NET WEB MANAGER LT/XT SCREEN  
Página 229

# Soluciones



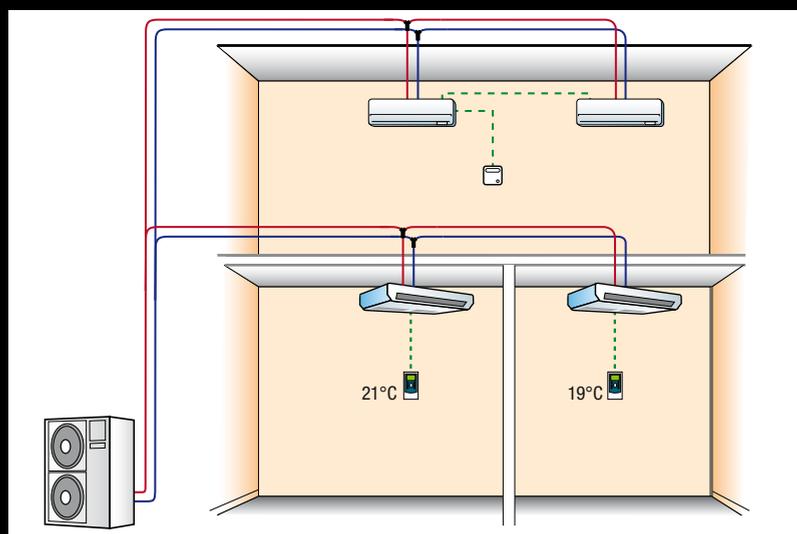
## UTOPIA CENTRIFUGA IVX



- Solo 43 cm de alto para instalación oculta con salida a fachada (salvo modelo 10 CV).
- Hasta 4 unidades interiores con control independiente de las temperaturas.
- Compresor Scroll DC invertir (horizontal), para conseguir ahorros de consumo de energía de hasta el 40%.
- Nuevo motor del ventilador del modelo 10 CV cumple la normativa Erp. ENER Lot. 11 en Ecodiseño.
- Nuevo diseño y color para los modelos de 5 y 10 CV.
- Aplicación: banca y locales comerciales a pie de calle en centros históricos, o locales sin posibilidad de colocar unidad exterior en fachada.



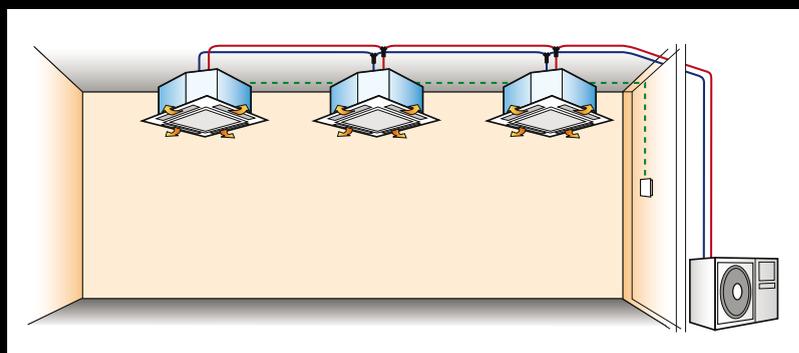
## UTOPIA IVX CONFORT



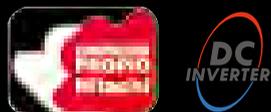
- Hasta 4 unidades interiores con control independiente de las temperaturas.
- Flexibilidad total en las combinaciones con las unidades interiores, pudiendo trabajar entre el 90% y el 115% de la potencia.
- Cumple la normativa Europea de eficiencia energética Lot.10 de Ecodiseño.
- Diferentes tipologías de unidades interiores (todas las unidades interiores de system Free).
- Aplicación: Locales comerciales y pequeñas oficinas con control independiente de temperaturas por ambiente.

# comerciales

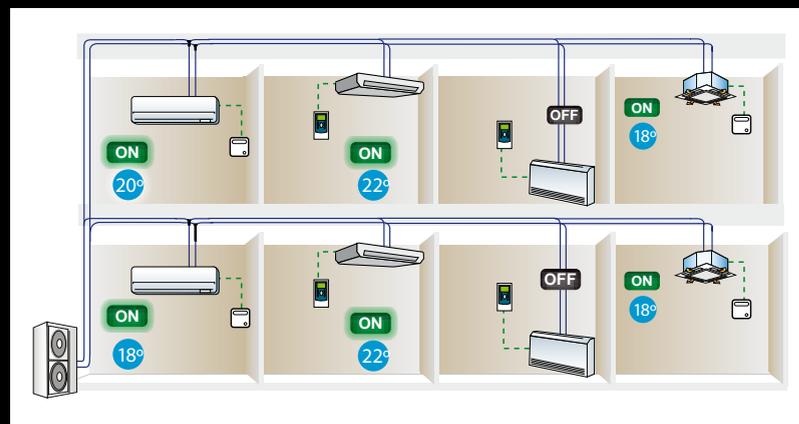
## UTOPIA ES



- Hasta 4 unidades interiores.
- Cumple la normativa Europea de eficiencia energética Lot.10 de Ecodiseño.
- Diferentes tipologías de unidades interiores (todas las unidades interiores de system Free).
- Aplicación: Locales comerciales y pequeñas tiendas.



## UTOPIA IVX PREMIUM



- Alternativa EXCLUSIVA a un VRF.
- Hasta 8 espacios diferentes, con control individual de cada una de las unidades interiores.
- Flexibilidad total en las combinaciones con las unidades interiores, pudiendo trabajar entre el 50% y el 120% de la potencia.
- Cumple la normativa Europea de eficiencia energética Lot.10 de Ecodiseño.
- Aplicación: solución idónea para el 80% de los casos de instalaciones de climatización comerciales.



# Soluciones comerciales

## SETFREE MINI

 Set Free VRF Systems



Modularidad y tamaño compacto, flexible.  
Sus dimensiones permiten su instalación en los lugares más exigentes.

Aplicación: Edificios de oficinas, hoteles, centros comerciales.

## SETFREE MINI FLUJO FRONTAL



 Set Free VRF Systems



- Modularidad y tamaño compacto, flexible.
- Rango de funcionamiento más amplio: desde - 5 °C hasta 46 °C en refrigeración y desde - 20°C hasta 15°C en calefacción.

Aplicación: Edificios de oficinas, hoteles, centros comerciales.

## SET FREE MODULAR FSXN/FSXN1E



 Set Free VRF Systems



- Mismas máquinas para bomba de calor y recuperador de calor (sistemas de 2 y 3 tubos).
- Posibilidad de elegir entre 6 modelos individuales o en combinaciones de éstos, llegando hasta los 54 CV de potencia.
- Concepto modular para facilitar su transporte. Posibilidad de funcionar parcialmente en caso de fallo de un módulo.
- Hasta 64 unidades interiores conectadas.

Aplicación: Edificios de oficinas, hoteles, centros comerciales.

## SET FREE MODULAR ALTA EFICIENCIA FSXNH



 Set Free VRF Systems



- Mismas máquinas para bomba de calor y recuperador de calor (sistemas de 2 y 3 tubos).
- Posibilidad de elegir entre 5 modelos individuales o en combinaciones de éstos, llegando hasta los 36 CV de potencia.
- Concepto modular para facilitar su transporte.
- Posibilidad de funcionar parcialmente en caso de fallo de un módulo.
- Hasta 59 unidades interiores conectadas.

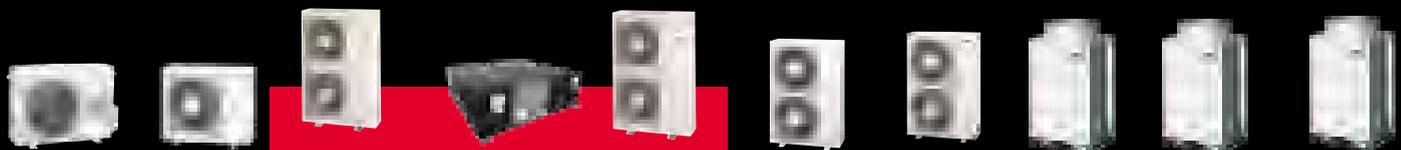
Aplicación: Para instalaciones que requieran un ahorro importante de energía.

Edificios de oficinas, hoteles, centros comerciales.

# Una situación, una solución

**Solo HITACHI ofrece una gama completa de soluciones que trabajan a medida de cada espacio y cada presupuesto**

**GUIA DE SELECCIÓN RÁPIDA** para dar la mejor solución **EFITHINK** en función de cada espacio comercial. Una práctica y funcional tabla imprescindible para proponer la solución ideal en función de la eficiencia energética y propuesta económica que garantizará en cada caso el máximo confort. Una ayuda imprescindible para recomendar la solución a medida a sus clientes.



Datos por unidad exterior*	MULTIZONE	UTOPIA ES	UTOPIA			SET FREE MINI	SET FREE MINI	SET FREE Modular FSXN rendimiento estandar Hasta 12 Hp	SET FREE Modular Alto rendimiento estacional Hasta 12 Hp	SET FREE Modular Muy alto rendimiento estacional Hasta 18 Hp
			IVX CONFORT	CENTRÍFUGA IVX	IVX PREMIUM					
Número de unidades interiores conectables	hasta 6	hasta 4	hasta 4	hasta 4	hasta 8	hasta 9	hasta 10	hasta 19	hasta 19	hasta 20
Capacidad frigorífica máxima	hasta 17.600 W	hasta 25.000 W	hasta 30.000 W	hasta 25.000 W	hasta 35.500 W	hasta 15.500 W	hasta 33.500 W	hasta 150.000 W	hasta 150.000 W	hasta 100.000 W
Distancia frigorífica máxima (real)	hasta 25 m	hasta 50 m	hasta 100 m	hasta 50 m	hasta 100 m	hasta 75 m	hasta 100 m	hasta 165 m	hasta 165 m	hasta 165 m
Distancia frigorífica máxima (longitud equivalente)	hasta 25 m	hasta 70 m	hasta 125 m	hasta 90 m	hasta 125 m	hasta 90 m	hasta 125 m	hasta 190 m	hasta 190 m	hasta 190 m
Tipo de ventilador	AXIAL descarga horizontal	AXIAL descarga horizontal	AXIAL descarga horizontal	AXIAL descarga conductible	AXIAL descarga horizontal	AXIAL descarga horizontal	AXIAL descarga horizontal	AXIAL descarga vertical	AXIAL descarga vertical	AXIAL descarga vertical
Presión estática disponible	NO	NO	NO	de 100 Pa a 120 Pa	NO	NO	NO	hasta 50 Pa	hasta 50 Pa	hasta 50 Pa
Control independiente de las unidades interiores	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control centralizado	Opcional (con interfaz PSC-6RAD)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)	SI (bus H-LINK)
Nivel de eficiencia energética										
Nivel de precio de elevación	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

\*Los valores máximos varían según tamaños



# Gama disponible

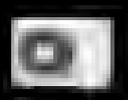
## Utopia

CV	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
kW	5	6	7,1	10	12,5	14	20	25	30

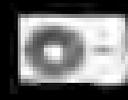
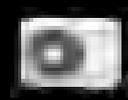
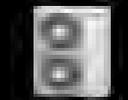
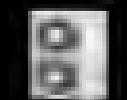
### UTOPIA CENTRÍFUGA IVX

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores					3		4		

### UTOPIA IVX CONFORT

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores			2	4	4	4	4	4	4

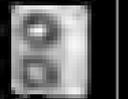
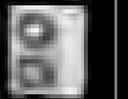
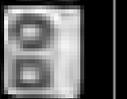
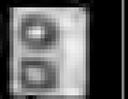
### UTOPIA ES

<b>CONTROL NO INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores			2	2	2	3	4	4	

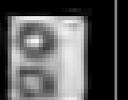
## VRF-Set Free

CV	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
kW	5	6	7,1	10	12,5	14	22	28	33,5

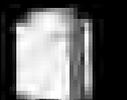
### UTOPIA IVX PREMIUM

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores	2	2	3	5	6	6	8	8	8

### SET FREE MINI

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores				6	8	12	10	10	10

### SET FREE MODULAR RENDIMIENTO ESTÁNDAR

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores							14	18	21

### SET FREE MODULAR ALTO RENDIMIENTO ESTACIONAL

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores							14	18	21

### SET FREE MODULAR MUY ALTO RENDIMIENTO ESTACIONAL.

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>									
Número máximo de unidades interiores					10	13	17	21	26

## Soluciones de climatización a medida

CV	14	16	18	20~24	26~36	38~54
kW	30	40	45	56~69	73~100	109~150

### SET FREE MODULAR RENDIMIENTO ESTÁNDAR

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>						
Número máximo de unidades interiores	26	29	29	37 ~ 45	48 ~ 64	64

### SET FREE MODULAR ALTO RENDIMIENTO ESTACIONAL

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>						
Número máximo de unidades interiores	26	29	29	37 ~ 45	48 ~ 64	64

### SET FREE MODULAR MUY ALTO RENDIMIENTO ESTACIONAL

<b>CONTROL INDEPENDIENTE</b>						
Número máximo de unidades interiores	30	34	43	47 ~ 52	56 ~ 64	

# Calidad

## Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

**RAEE**

HITACHI está adherida a la plataforma de **residuos Ecotic** asumiendo su responsabilidad como fabricante hasta la fase final de sus equipos.



**ECOINSTALADORES**

Fundación ECOTIC pone al servicio de los **instaladores su Sistema Integrado de Gestión (SIG) ECOinstaladores** como la mejor plataforma para la recogida y gestión de los residuos de aparatos de aire acondicionado.

Evitar la emisión de gases  
=  
Reducir la emisión de CO2

## ¿Cómo reciclar el equipo?

### Fundación ECOTIC:

Te informan de la planta de tratamiento más cercana para entregar los equipos.

También puedes entregarlo en el Centro de Almacenamiento de Carga temporal más cercano.

O bien pueden recogerlo ellos mismos en sus propias instalaciones.



**INSTALADOR**



**CENTRO DE ALMACENAMIENTO DE CARGA TEMPORAL MÁS CERCANA**

**Llamando al 902 021 383  
Enviando un e-mail a  
soporte@ecotic.es**

## El Servicio Técnico Postventa para los profesionales de HITACHI

**Un SAT ligado a la filosofía Efithink que guía todas las actuaciones de HITACHI**

Efiservice es el servicio técnico posventa para profesionales de Hitachi, que distingue los servicios técnicos aprobados por la marca.

Totalmente basado en la actitud **Efithink** de Hitachi, **Efiservice** está ligado a los valores de compromiso, profesionalidad y calidad que la compañía ofrece a sus clientes con un valor añadido en un alto estándar de calidad que se traduce en uno de los servicios de atención técnica de profesionales más eficientes del mercado.

**efiservice**

Para garantizar este nivel de calidad, el **Call center de Efiservice, integrado por un equipo de profesionales que ofrece una atención de calidad al cliente profesional**, en el número **900 844 480** para cuestiones relacionadas con solicitudes de recambios o cualquier otro tipo de incidencia técnica, y con horario **de lunes a jueves en horario ininterrumpido de 9 a 18:30 h, y los viernes entre las 9 y las 14:30h.**

Además, y con el fin de facilitar el acceso a este servicio, Efiservice mantiene operativas otras dos direcciones de correo electrónico: para las solicitudes, tramitaciones y todo tipo de gestiones relacionadas con los **recambios**, la compañía dispone del MailBox: **recambios@hitachi-eu.com**

Y para la gestión de incidencias y solicitudes de información técnica, tramitación de partes de averías, y órdenes de trabajo con la red de SATs, HITACHI continúa ofreciendo a sus clientes el MailBox anterior: **asistencia.tecnica@hitachi-eu.com**

**Efiservice garantiza además un plazo máximo de dos días para la entrega de los recambios, y de 24 horas para facilitar una respuesta a las solicitudes de asistencia técnica en cada caso concreto.**

# Certificada

**Sea cual sea la aplicación siempre existe una solución HITACHI.**

**Aprovéchate de nuestra amplia oferta, y nuestras soluciones exclusivas.**

- Gama de unidades exteriores de 2 a 1.000 kW en sistemas de aire (mono-splits, sistemas centralizados) y sistemas de agua (bomba de calor aire/agua).
- Gama exclusiva VRF concept, solución flexible de alta eficiencia competitiva para situaciones con hasta 4 zonas diferentes a climatizar.
- Gama exclusiva Centrífuga inverter de alta eficiencia para instalación con rejilla.
- Completa gama de unidades interiores.
- Soluciones de programación o de gestión centralizada adaptadas a cualquiera de sus necesidades.

## Unir calidad y eficiencia

- Eficiencias estacionales inmejorables para el 2014.
- Controles de calidad exhaustivos sobre todos los productos.
- COP inigualables y clase energética A en numerosos productos.
- Niveles sonoros extremadamente bajos.
- Funcionamiento en calefacción garantizado incluso a  $-15^{\circ}\text{C}$  ó  $-20^{\circ}\text{C}$  de temperatura exterior, en los modelos DC Inverter.

**HITACHI respeta el medio ambiente y responde ante las normas internacionales y españolas más exigentes:**

 **CE:** Conformidad Europea de maquinaria de baja tensión.

 **EUROVENT:** Garantía del rendimiento de los productos, asegurada por un laboratorio de control independiente. La empresa HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el Programa de Certificación Eurovent para bombas de calor, las características certificadas de los modelos certificados se encuentran en el Anuario Eurovent.

 **ISO 14001:** El proceso de fabricación de los materiales responde a normas que respetan el medio ambiente.

 **QUALITY SISTEM (JOA):** Japon Quality Assurance Organization es una organización sin ánimo de lucro que se especializa en servicios de registro de sistemas de gestión ISO, así como las pruebas de seguridad y certificación para el cumplimiento de una serie de normas tanto nacionales como internacionales.

 **AENOR:** Asociación Española de Normalización y Certificación, a través de desarrollo de normas técnicas y certificaciones, contribuye a mejorar la calidad y competitividad de las empresas, sus productos y servicios.

 **RoHS:** Los productos HITACHI se fabrican respetando la Directiva Europa Medioambiental RoHS que limita el uso de determinadas sustancias (como plomo, el mercurio...) en los equipos eléctricos y electrónicos. Directiva Europea Medioambiental que impone la limitación de sustancias químicas consideradas peligrosas, que puedan estar contenidas en los equipos puestos a la venta.

 **PROTOCOLO DE KYOTO:** HITACHI utiliza un fluido refrigerador no contaminante y de alto rendimiento: el R410a. Tiene la particularidad de no dañar de la capa de ozono.

 **GESTOR AMBIENTAL:** HITACHI tiene una política de "Visión medioambiental" con una filosofía empresarial basada en la eficiencia energética y el respeto por el medioambiente. HITACHI mantiene el compromiso de reducir en 100 millones de toneladas las emisiones de CO2 en todos sus productos y servicios y de obtener la certificación de ECO products para el año 2025.

 **NORMATIVA ERP DE LA UNIÓN EUROPEA:** Todos los productos relacionados con la energía deben estar diseñados considerando los aspectos ambientales (Eco-diseño).

# Herramientas

**Descubre la renovada App de Hitachi y entenderás su éxito de descargas**



Fortalece tus ventas mostrando a tus clientes cómo queda instalado el equipo de aire acondicionado en su casa y/o negocio, con la app Asesor Aire Acondicionado Renovada con Realidad Virtual 3D de Hitachi.

El uso de la nueva tecnología en tus proyectos es sinónimo de profesionalidad, calidad, confianza e innovación para tus clientes.

Descarga, descubre y vive la experiencia 3D de Hitachi.

Disponibles para smartphone/tablet iOS y Android.



Nuevo diseño  
Nuevos marcadores  
Brújula automática  
Solicitud de presupuestos  
Realidad virtual mejorada  
Animación de flujo de aire  
Realidad virtual para cálculo de áreas

**Más de 7.000 personas ya lo han hecho**

## Aplicación Código de errores

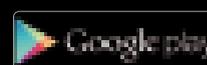
La nueva aplicación es muy fácil de utilizar incluso para aquellos que no están familiarizados con los productos Hitachi. Basta con introducir el modelo, la potencia y el tipo de producto HITACHI y automáticamente aparecerá una pantalla con los códigos de error y su significado. También permite descargar la ficha técnica y mandarla por correo electrónico, o añadirla a tu biblioteca de " favoritos " para obtener un acceso más rápido en cualquier otro momento. Además permitirá a sus usuarios mantenerse actualizados mediante links a Facebook, Twitter y LinkedIn.

Con la nueva aplicación no será necesario consultar los voluminosos manuales técnicos porque toda la información está visible en la pantalla smartphone las 24 horas de los 7 días de la semana y permitirá hacer un diagnóstico inmediato en cualquier momento.

Esta nueva aplicación móvil para los servicios técnicos de posventa es otro claro ejemplo de la actitud Efithink de HITACHI, que se adapta a las demandas de sus clientes y de la sociedad cada vez más exigente.



Para más información sobre la nueva aplicación de Hitachi escanea el código QR.



# ON LINE

## Web de HITACHI www.hitachiaircon.es

La página web de HITACHI [www.hitachiaircon.es](http://www.hitachiaircon.es) se basa en las premisas de simplicidad, modernidad, visibilidad y sobre todo, es otra herramienta que te ayudara a agilizar tu trabajo:

- **Productos:** Características técnicas, imágenes y videos de cada producto están disponibles.
- **Promociones:** Infórmate sobre las promociones vigentes y los sorteos y acciones dirigidos al consumidor final.  
Área social: ¡síguenos en nuestro perfil de Facebook y de Twitter!
- **Tecnología Hitachi:** Encuentra breves explicaciones informativas, gráficos y videos de nuestras tecnologías más destacables..
- **Áreas privadas:** Esta sección está diseñada para facilitar tu trabajo con nosotros, simplemente tienes que registrarte. En ella existen tres áreas privadas Consultores (ingeniería), Profesionales (instaladores, distribuidores y tiendas electrodomésticos) y servicio técnico.
- **Dónde comprar:** Dirigido a los profesionales o consumidores que quieran saber dónde comprar Hitachi.



## Tu distribuidor de aire acondicionado Hi-Pro en

<http://distribuidores.aireacondicionado-hitachiaircon.es>



- Sólo los distribuidores Hi - Pro comparten la filosofía de Hitachi aire acondicionado, ofrecen asesoramiento, atención y buen servicio comercial al profesional de la climatización.

- Encontrarás toda la información de tu distribuidor de aire acondicionado Hi-Pro

Selecciona en el mapa tu provincia y verás la dirección de tu distribuidor Hi-Pro de Hitachi.

- Pincha en **Ver Ficha** y conoce todos los servicios que los Distribuidores Hi-Pro tienen para ti.

# Residencial. Calefacción

# NOVEDAD

## GAMA RESIDENCIAL



Hitachi ha rediseñado toda su gama de residencial, donde no sólo supera las exigencias mínimas de la Normativa de Eco diseño ErP Lot.10, sino que introduce incomparables mejoras de eficiencia.

Pag 30-43



## Mando Eco Control

- Indica el consumo energético real.
- Controla el consumo de energía para evitar sorpresas en la factura.
- Programar la temperatura cuando no hay nadie en casa, hasta por 99 días.
- Programar la temperatura con una duración de 7 horas, ideal para asegurar un sueño confortable.
- Visualiza la temperatura real de la habitación.
- Programa la temperatura semanalmente de acuerdo a tus horarios y estilo de vida.

Pag 29



Controla tu equipo de aire acondicionado Hitachi desde tu ordenador y dispositivo móvil.

Mediante el Hi-control 2.0 disponible a partir de octubre 2014

## Yutaki S Combi

- Reducción de un 70% en el espacio necesario para la instalación.
- Existe versión de **frío/calor y ACS** y versión **solo calor y ACS**.
- La bomba de recirculación de agua ya cumple la normativa ErP 2015. Clase Energética A.

Pag 94-97



# Banking & City Business Comercial y VRF

# DES



## UTOPIA IVX Confort y UTOPIA ES

- UTOPIA IVX CONFORT-VRF concept IVX: 4/5/6 CV con 4 unidades interiores desde 0,8 CV.
- UTOPIA IVX CONFORT: Hasta 4 unidades interiores, con control individual de cada una de las unidades interiores.

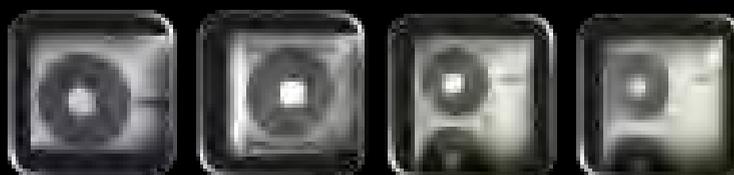
Pag 118-133



## UTOPIA IVX PREMIUM

- 8 unidades interiores, con control individual de cada una de las unidades interiores.
- Cumple la nueva Normativa de Eco diseño ErP Lot.10.
- La gama Utopia IVX Premium llega a alcanzar SEER: 7,88 (A++) y SCOP: 4,77 (A++) Convirtiendonos así en los más eficientes del mercado.

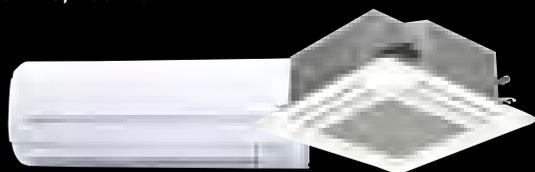
Pag 150-155



## Unidades interiores System free

- Rediseño de modelos: Conductos, cassette 4 vías, mural.
- Nuevo cassette 4 vías 800 x 800: RCI 1.0 ~ 6.0 FSN3k.
- Nuevo panel opcional con sensor de movimiento.
- Nuevos equipos de mura, cassette y conductos de 0,6 CV.
- Nuevos conductos 16 ~20FSN3PE.
- Nuevas unidades de techo (FSN3) con Eco sensor.

Pag 136-143, 180-187



## Nueva Set Free Modular Alto rendimiento estacional (FSXN1E)

- De 8 a 54CV (sistemas 2 y 3 tubos).
- Aumento importante del SEER/SCOP respecto a las unidades anteriores.
- Instalación flexible.

Pag 170-173



## CSNET WEB versión 160/64

- Vista en planta automática del edificio, a partir de la documentación almacenada.
- Genera un archivo de Consumo energético diario no acumulativo (por mes o por día).

Pag 232-233



A modern office interior featuring a bright red carpet on a light-colored tiled floor. In the foreground, there is a black modular sofa. Two white office chairs with metal frames are positioned on the carpet. In the background, a white desk holds a laptop. Two potted plants are visible near large windows that offer a view of a city skyline under a clear blue sky. The word "CONJUN" is overlaid in large, bold, black capital letters across the center of the image.

**CONJUN**

# TOS 1X1 Y MULTIZONE

# AIRE//



		<b>Premium PSB Sensor</b>
<b>Nombre del conjunto</b>		Premium PSB Sensor 18~35
Modo de funcionamiento		Reversible
Rangos de potencia nominal (kW)	Refrigeración	1,80~3,50
	Calefacción	2,30~4,00
Refrigerante		
Tipo de regulación		DC Inverter
Rangos de funcionamiento	Refrigeración (BS)	-10°C / 43°C
	Calefacción (BH)	-20°C / +21°C
Clase energética estacional (Refrigeración / Calefacción) <sup>(1)</sup>		<b>A+++<sup>(1)</sup> / A++</b>
Tipo de mando incluido de serie		Eco Control
Programación		
Reinicio automático		
Filtros purificadores		Robot de autolimpieza

(1) Según el modelo

**Páginas**

**30-31**

# BOMBAS DE CALOR

# AIRE 1X1



La única gama del mercado  
que muestra su consumo real en kW

MURAL		CONSOLA		CONDUCTOS	CASSETTE
Akebono PXB	Performance PPB	Akebono F PXA	Champagne Glass PA	Monoduct RAD RPA	Cassete RAI RPA
Akebono PXB 25~50	Performance PPB 18~50 Performance PPA 60~70	Shirokuma F PXA 25~50	Champagne Glass PA 25~50	Monoduct RPA 25~50 Monoduct PPA 50~70	Cassete RAI 25~50
Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible
2,50~5,00	2,00~7,00	2,50~5,00	2,50~5,00	2,50~7,10	2,50~5,00
3,20~5,80	2,50~8,00	3,40~6,50	3,40~6,00	3,50~8,00	3,50~6,20
R410A					
DC Inverter					
-10°C / +43°C					
-15°C / +21°C					
A+++ <sup>(1)</sup> / A++v	A++ <sup>(1)</sup> / A+ <sup>(1)</sup>	A++ <sup>(1)</sup> / A+	A+ / A+	A+ <sup>(1)</sup> / A	A / A <sup>(1)</sup>
Eco Control				Por cable / Eco Control (no incluido)	Eco Control
Sí (24 h)		Sí (al modo en uso)		Sí (12 h)	Sí (24 h)
Sí				No	Sí (opcional)
32-33	34-35	36-37	38-39	40-41	42-43

# Máxima

HITACHI es líder mundial en tecnología y se enorgullece de ir siempre a la vanguardia. Gracias a su continua investigación y desarrollo de productos, ofrece una de las gamas de aire acondicionado más fiables del mercado, siendo el primero en introducir el Inverter de corriente continua.

## Compresores propios Hitachi



**Compresor DC Scroll de alta eficiencia. Alta potencia. Grandes ahorros en energía.**

El compresor Scroll realiza de forma simultánea la absorción, compresión y descarga de gas en una sola rotación, obteniendo así un gran rendimiento y un funcionamiento muy silencioso.

**Compresor DC Twin Rotary. Menos vibración. Mayor eficiencia.**

Los dos cilindros, con funcionamiento independiente, garantizan una rotación equilibrada, a diferencia de los compresores tradicionales, los ruidos ocasionados por las vibraciones se reducen.

Diseño del equilibrio de los cilindros



ROTATIVO CONVENCIONAL

DC TWIN ROTARY

Comparación y vibración producida

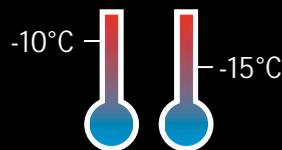


1

1/5 -80%

## Incluso a temperaturas extremas

La gama Inverter de Hitachi garantiza el uso eficiente de la potencia eléctrica ofreciendo una elevada prestación en refrigeración hasta  $-10^{\circ}\text{C}$  y en calefacción con temperaturas exteriores inferiores a  $-15^{\circ}\text{C}$ .



## Precisión IQ-Engine

Hitachi incorpora sensores de temperatura en sus unidades interiores y exteriores, que permiten monitorizar el funcionamiento del equipo hasta 4000 veces/segundo. Garantiza un control altamente eficiente.



## Sistema PAM. Eficiencia Tecnológica

HITACHI es el primer fabricante mundial con tecnología PAM (Modulación de amplitud de impulsos), un sistema de control capaz de reproducir la onda del impulso de potencia evitando los continuos arranques y paradas del compresor. Esto permite alcanzar el 100% de su potencia y obtener antes la temperatura deseada.



# Fiabilidad

## Filtro Nano Titanium Wasabi. Efecto antibacteriano

Hitachi ha mejorado su ya conocido y eficiente filtro Nano Titanium recubriéndolo de partículas de la raíz de wasabi, Hitachi descubrió que éstas partículas tienen un fuerte efecto esterilizador siendo capaz de:

- Reducir el 99% de las bacterias y agentes alérgenos
- Reducir el 95% de los ácaros después de 6 horas
- Reducir el 82% de los malos olores en tan solo 1 hora
- Reducir el 98% de formaldehído\* en tan solo 1 hora, disminuyendo los síntomas de alergias.

\* Formaldehído: Compuesto químico que se libera en el proceso de combustión. En casa es producido por cigarrillos, cocinas de gas, chimeneas, etc.



## Sencillamente los más silenciosos. Al límite de la percepción.

Los sistemas de climatización Hitachi destacan por el nivel de silencio alcanzado por la mayoría de las unidades interiores. Con niveles de presión sonora desde 20 dBA.

El particular diseño de la cubierta de la unidad interior, junto con el exclusivo ventilador con sección cónica garantizan un elevado caudal de aire a un bajo nivel sonoro. Diseño exclusivo de Hitachi.



## Stainless Plasma con robot de autolimpieza

El interior de la gama Shirokuma PSB Sensor de Hitachi, está fabricado con acero inoxidable lo que permite una disminución del 51% en acumulación de polvo, comparado con interiores de plástico. Además el robot de autolimpieza se activa periódicamente para limpiar los filtros. Porque un aire acondicionado limpio es más eficiente.



# Eficiencia

## Eco Sensor. Sensor de actividad

Esta innovación de Hitachi permite un mayor ahorro en energía porque ajusta automáticamente su funcionamiento de acuerdo al número de personas dentro de la habitación, además de redirigir el caudal de aire, directo o indirecto.

Si el sensor detecta movimiento cuando hace calor, y la habitación ya ha superado la temperatura fijada, entonces ajusta su funcionamiento para regresar y mantener la temperatura inicial programada



## Sensor Confort

Este sensor permite seleccionar la dirección del aire, directo o indirecto, para un máximo confort. El modo directo hace que el caudal de aire nos siga, recibiendo directamente el flujo de aire. El modo Indirecto hace que el caudal de aire nos esquite, sin importar el lugar donde estemos ubicados dentro de la habitación.



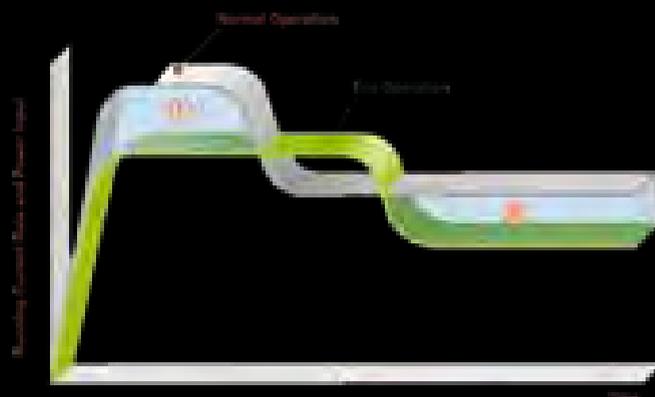
## Niebla Iónica. Purificador de aire

Los interiores se mantienen limpios y desinfectados. Después de 40 min de funcionamiento el 99% de las bacterias, virus, hongos y demás agentes suspendidos en el aire, simplemente desaparecen. A través del aire acondicionado se dispersa una niebla de iones que purifica, desinfecta y elimina malos olores.



## Modo Eco. El consumo energético innecesario.

Cuando la temperatura interior es mayor a la programada, esta innovación ajusta automáticamente el funcionamiento para regresar y mantener la temperatura inicial programada, consiguiendo una importante eficiencia energética y grandes ahorros en energía.



# y Confort

Controla el consumo en electricidad con las funciones únicas y exclusivas de Hitachi



## Mando Eco Control

Modo Eco



**Evita el consumo innecesario de tu equipo de aire acondicionado.**



**Información de Consumos.**

Te informa del consumo de tu equipo del mes actual y el anterior.

**Vete de vacaciones y cuando regreses a casa tendrás una temperatura confortable.**

Programa la temperatura que desees encontrar en tu casa si te ausentas por un largo periodo de tiempo (1 a 99 días). Antes de tu llegada el equipo de aire acondicionado iniciará su funcionamiento para conseguir la temperatura de consigna.

Control del equipo de aire acondicionado Hitachi desde ordenador y dispositivo móvil. Mediante el Hi-control 2.0 disponible a partir de octubre 2014

**Duerme plácidamente con la temperatura óptima y olvídate de apagar tu equipo de aire acondicionado.**

Una vez alcanzada la temperatura deseada; reduce poco a poco la velocidad del ventilador de la unidad interior y exterior y consigue un menor consumo de energía.

**Programador semanal con diferentes perfiles.**

Crea diferentes programaciones de acuerdo a tu estilo de vida.

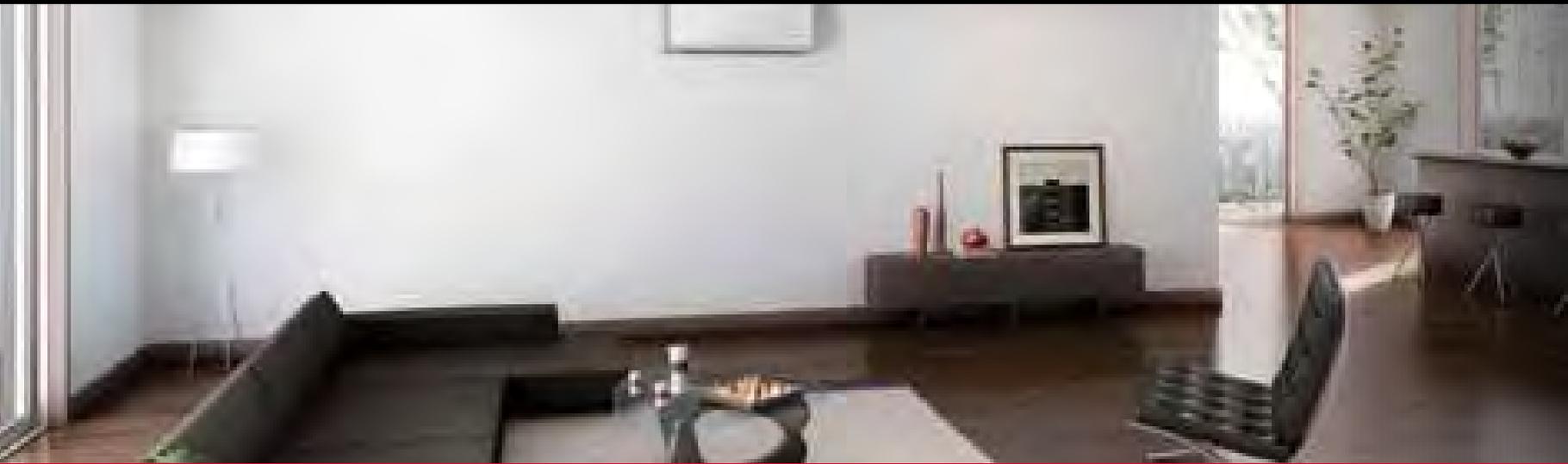
Perfil verano



Perfil invierno



# Mural • Bomba de calor DC Inverter • PREMIUM PSB SENSOR



- Nuevo mando Eco Control, indica el consumo energético real.
- **Eco Sensor**, sensor de actividad, que ajusta automáticamente el funcionamiento del equipo.
- Diseño minimalista de alta tecnología.
- Catalizador de aluminio.
- Sensor Confort que permite seleccionar la dirección del aire directo o indirecto.
- **Niebla iónica**, purifica y desinfecta el aire.
- Ajuste automático de la velocidad del motor y ventilador.
- Clase energética A+++\*.
- Funcionamiento garantizado hasta -20°C de temperatura exterior en calefacción.
- Reinicio automático tras un corte de corriente.
- Mando a distancia Premium, con programador de 24h (de serie).
- **Stainless Plasma Air Purification con robot de autolimpieza.**
- Otras opciones de control: **Adaptador H-Link.**

\* Según modelo

## Mando Eco Control, indica el consumo energético real.

El nuevo mando inteligente, exclusivo de Hitachi, controla el consumo y disminuye el gasto en energía. Con funciones eficientes que optimizan el uso del equipo.



## Eco Sensor, Sensor de actividad

Compuesto por dos lentes que detectan el movimiento de las personas que están dentro de la habitación. Este sensor obtiene un importante ahorro en energía, ya que adapta su funcionamiento de acuerdo al número de personas dentro de la habitación en relación a la temperatura fijada.



## Stainless Plasma Air Purification con Robot de Autolimpieza y Niebla iónica.

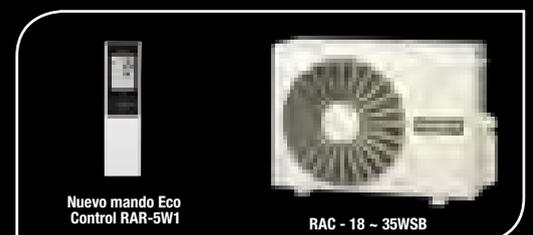
El robot incorpora dos electrodos de plasma que emiten iones negativos. Cuando las bacterias entran en contacto con la superficie INOXIDABLE, los iones negativos se adhieren a ellas impidiendo su acumulación.



Además esta tecnología transforma las gotas de agua, resultantes del funcionamiento normal, en una niebla de iones, que se dispersa a través del aire purificándolo y eliminando los malos olores.



RAK-18-35PSB



Nuevo mando Eco Control RAR-5W1

RAC - 18 - 35WSB

# Mural • Bomba de calor DC Inverter • PREMIUM PSB SENSOR

Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto		PREMIUM 18 PSB SENSOR	PREMIUM 25 PSB SENSOR	PREMIUM 35 PSB SENSOR
<b>Unidades interiores</b>		<b>RAK-18PSB</b>	<b>RAK-25PSB</b>	<b>RAK-35PSB</b>
Potencia nominal (mín-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	1,80 (0,50-2,80)	2,50 (0,50-3,40)	3,50 (0,50-4,10)
	Calefacción	2,30 (0,60-4,80)	3,20 (0,60-5,80)	4,00 (0,60-6,60)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	22 - 28 - 34 - 40	22 - 28 - 34 - 42	23 - 28 - 34 - 44
	Calefacción	22 - 30 - 34 - 41	22 - 30 - 34 - 42	23 - 30 - 34 - 44
Potencia sonora (Datos de Eurovent)		54	56	58
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	260 - 300 - 420 - 470	260 - 320 - 420 - 510	270 - 320 - 420 - 520
	Calefacción	260 - 300 - 420 - 540	260 - 370 - 520 - 600	270 - 410 - 520 - 610
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		1/4 - 1/2		
Diámetro de evacuación de condensados		16		
Mando a distancia (de serie)		Eco Control		

Unidades exteriores		RAC-18WSB	RAC-25WSB	RAC-35WSB
Potencia nominal absorbida (mín-máx)	Refrigeración	0,30 (0,07-0,88)	0,47 (0,07-0,96)	0,81 (0,07-1,35)
	Calefacción	0,37 (0,06-1,62)	0,57 (0,06-2,25)	0,79 (0,06-2,45)
EER - COP		6,00 - 6,13 (A/A)	5,32 - 5,61 (A/A)	4,35 - 5,06 (A/A)
SEER		7,41	8,50	8,50
SCOP (Zona climática media)		4,60	4,68	4,72
Clase energética <sup>(3)</sup>	Refrigeración	A++	A+++	A+++
	Calefacción	A++	A++	A++
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	46	48	49
	Calefacción	46	48	49
Caudal de aire	Refrigeración	1.860	1.860	1.920
	Calefacción	1.620		1.620
Alimentación		220-230V - 1Ph - 50Hz		
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		1/4 - 1/2		
Longitud máxima		20		
Desnivel máximo		10		
Carga de refrigerante		1,35 (20)		
Fluido refrigerante		R410A		
Compresor		DC Scroll		

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS.  
- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH.  
- Longitud de tubería a 5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde la mitad del centro de la unidad interior.

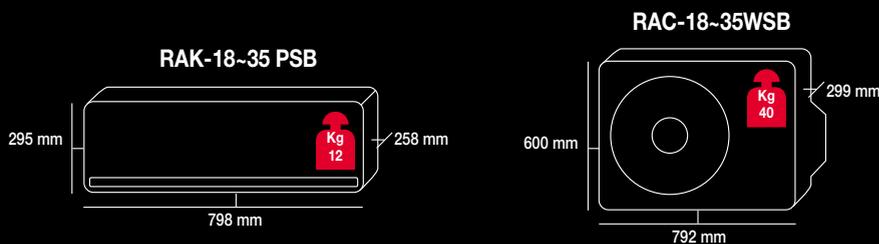
(3) Datos calculados en cumplimiento al comunicado prEN14825 y 2012/c. 172/01.

(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiarcon.es](http://www.hitachiarcon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP Active Tool.



Rendimiento garantizado



Nombre del conjunto	PREMIUM 18 PSB SENSOR	PREMIUM 25 PSB SENSOR	PREMIUM 35 PSB SENSOR
Precio del conjunto	2.566 €	2.674 €	2.787 €

# Mural • Bomba de calor DC Inverter • AKEBONO PXB



- Diseño único.
- Funcionamiento garantizado hasta -15°C de temperatura exterior en calefacción.
- **Mando Eco Control**, indica el consumo energético real.

- Clase energética A+++.
- **Nuevo filtro Nano Titanium Wasabi**.
- Otras opciones de control: Mando a distancia por cable con programador 12h o programador semanal. **Adaptador H-Link**.
- Modo Eco, evita los consumos innecesarios.

- **Stainless Plasma Air Purification** con robot de autolimpieza.
- Reinicio automático tras un corte de corriente.
- **Prefiltro Nano Stainless de acero inoxidable** y de fácil limpieza.

## Mando Eco Control, indica el consumo energético real

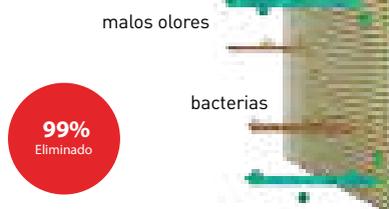
EL nuevo mando inteligente, exclusivo de Hitachi, controla el consumo y disminuye el gasto en energía. Con funciones eficientes que optimizan el uso del equipo.



## Nuevo Filtro Nano Titanium Wasabi

Hitachi ha mejorado su ya conocido, y eficiente, Filtro Nano Titanium agregando partículas de wasabi para incrementar la purificación del aire, prevenir y eliminar la formación de bacterias y agentes alérgenos más comunes hasta un 90%, comprobado.

### FILTRO NANO TITANIUM (WASABI)

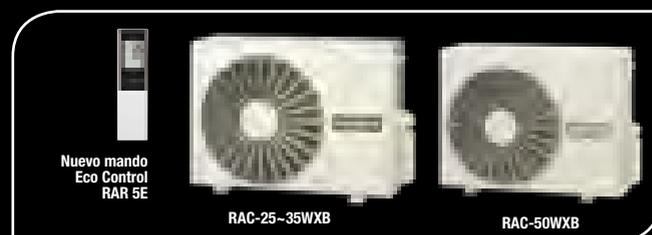


## Nuevo sensor de presencia

Si el sensor de presencia no detecta ningún movimiento humano, activará automáticamente el Modo Eco, eliminando los consumos innecesarios. En el momento que el sensor percibe la presencia humana inicia su operación normal automáticamente, para conseguir la temperatura de consigna fijada inicialmente.



RAK-25~50PXB



Nuevo mando Eco Control RAR 5E

RAC-25~35WXB

RAC-50WXB

# Mural • Bomba de calor DC Inverter • AKEBONO PXB

Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto			AKEBONO 25 PXB	AKEBONO 35 PXB	AKEBONO 50 PXB
Unidades interiores			RAK-25PXB	RAK-35PXB	RAK-50PXB
Potencia nominal (mín-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,50 (0,90-3,10)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (1,90-5,20)
	Calefacción		3,20 (0,90-4,20)	4,00 (0,90-4,80)	5,80 (2,20-7,00)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	20 - 26 - 32 - 40	22 - 29 - 35 - 42	25 - 31 - 39 - 47
	Calefacción		20 - 27 - 33 - 40	22 - 30 - 35 - 42	25 - 31 - 39 - 48
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			55	60	60
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	300 - 330 - 510 - 560	320 - 340 - 430 - 580	350 - 400 - 580 - 720
	Calefacción		290 - 370 - 560 - 610	310 - 360 - 480 - 630	350 - 420 - 620 - 800
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Diámetro de evacuación de condensados		mm	16		
Mando a distancia (de serie)			Eco Control		

Unidades exteriores			RAC-25WXB	RAC-35WXB	RAC-50WXB
Potencia nominal absorbida (mín-máx)	Refrigeración	kW	0,54 (0,25-1,22)	0,91 (0,25-1,40)	1,56 (0,50 - 2,10)
	Calefacción		0,70 (0,25 - 1,20)	0,95 (0,25-1,60)	1,56 (0,50 - 2,70)
EER - COP (A/A)			4,59 - 4,57 (A/A)	3,85 - 4,19 (A/A)	3,21 - 3,72 (A/A)
SEER			8,50	8,50	7,20
SCOP (zona climática media)			4,70	4,72	4,50
Clase energética <sup>(3)</sup>	Refrigeración		A+++	A+++	A++
	Calefacción		A++	A++	A+
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	dB(A)	46	47	51
	Calefacción		47	49	51
Caudal de aire	Refrigeración	m³/h	1.860	1.920	2.160
	Calefacción		1.620	1.620	2.160
Alimentación			230V - 1Ph - 50Hz		
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Longitud máxima		m	20		
Desnivel máximo			10		
Carga de refrigerante		kg (m)	1,08 (20)	1,17 (20)	1,35 (20)
Fluido refrigerante			R410A		
Compresor			Rotativo		

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS.  
- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH.  
- Longitud de tubería a 5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde la mitad del centro de la unidad interior.

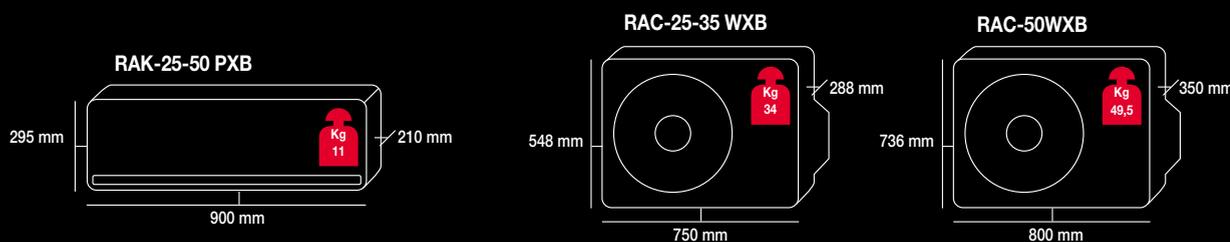
(3) Datos calculados en cumplimiento al comunicado prEN14825 y 2012/c 172/01.

(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP AcTive Tool.

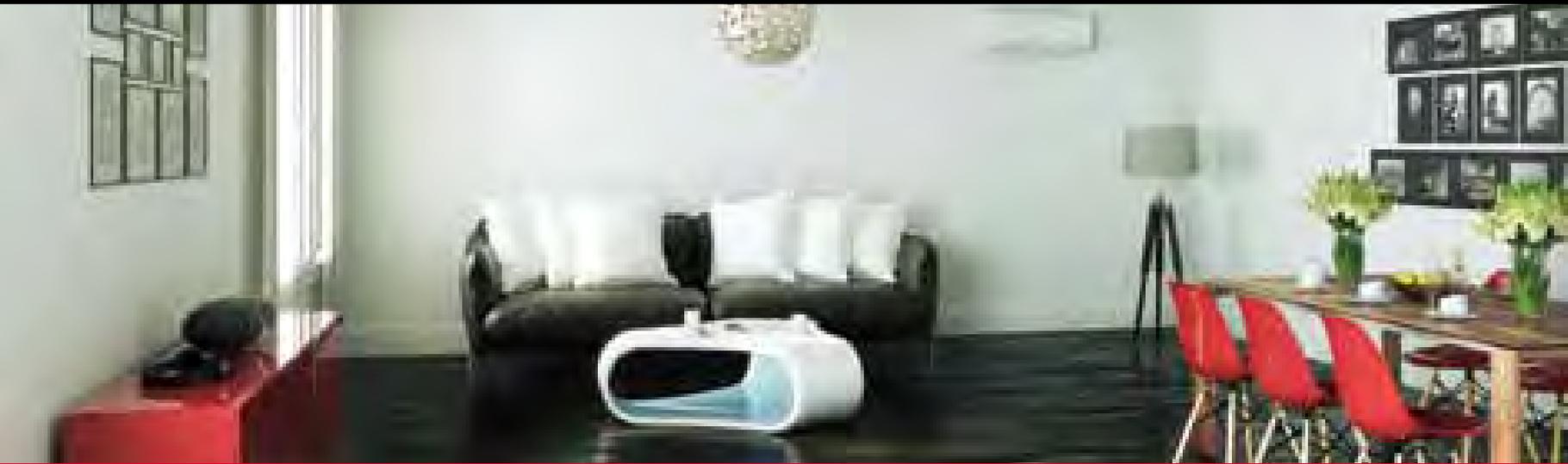


Rendimiento garantizado



Nombre del conjunto	AKEBONO 25 PXB	AKEBONO 35 PXB	AKEBONO 50 PXB
Precio del conjunto blanco	1.224 €	1.451 €	2.389 €

# Mural • Bomba de calor DC Inverter • PERFORMANCE PPB



- Nuevo filtro Nano Titanium Wasabi.
- Nivel sonoro desde 20 dBA.
- Ventilador tangencial antibacterias.\*
- Nuevo mando Eco Control, indica el consumo energético real.

- Pre filtro antibacterias de **carbón lavable**
- Otras opciones de control: Mando a distancia por cable con programador 12h o programador semanal. **Adaptador H-Link**.
- Clase energética A++\*.

- Funcionamiento garantizado hasta -15°C de temperatura exterior en calefacción.
- Reinicio automático tras un corte de corriente.
- **Compresor DC Twin Rotary\***.
- Modo Eco, evita los consumos innecesarios.

\* Según modelo

## Mando Eco Control, indica el consumo energético real

EL nuevo mando inteligente, exclusivo de Hitachi, controla el consumo y disminuye el gasto en energía. Con funciones eficientes que optimizan el uso del equipo.



## Pre filtro de carbón lavable

Este filtro antibacterias tiene una carga electrostática que, junto con el carbón absorben el polvo minúsculo, las partículas de polen y los olores, garantizando una excelente purificación del aire. Además, este filtro se puede lavar para ser reutilizado hasta 20 veces (5 años).



## Nuevo compresor DC Twin Rotary

Este innovador sistema permite tener una menor vibración y por tanto **menor ruido** y **mejor nivel de eficiencia** respecto a los convencionales compresores rotativos.

- Dos cilindros rotatorios, con funcionamiento independiente, garantizan una rotación bien equilibrada al contrario que el tradicional compresor rotativo, reduciendo por lo tanto cualquier ruido debido a las vibraciones.

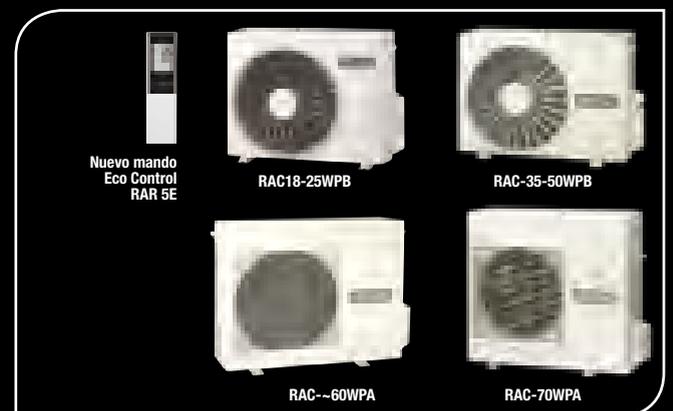
Diseño del equilibrio de los cilindros		Comparación vibración producida
		ROTATIVO 1
ROTATIVO CONVENCIONAL	DC TWIN ROTARY	DC TWIN ROTARY 1/5 -80%



RAK-18-25PPB

RAK-35PPB

RAK-60-70PPA



Nuevo mando Eco Control RAR 5E

RAC18-25WPB

RAC-35-50WPB

RAC--60WPA

RAC-70WPA

# Mural • Bomba de calor DC Inverter • PERFORMANCE PPB



Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto			PERFORMANCE 18 PPB	PERFORMANCE 25 PPB	PERFORMANCE 35 PPB	PERFORMANCE 50 PPB	PERFORMANCE 60 PPA	PERFORMANCE 70 PPA
<b>Unidades interiores</b>			<b>RAK-18PPB</b>	<b>RAK-25PPB</b>	<b>RAK-35PPB</b>	<b>RAK-50PPB</b>	<b>RAK-60PPA</b>	<b>RAK-70PPA</b>
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,00 (0,90-2,50)	2,50 (0,90-3,10)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (1,90-5,20)	6,10 (0,90-6,50)	7,00 (1,50-8,00)
	Calefacción		2,50 (0,90-3,20)	3,40 (0,90-4,40)	4,20 (0,90-5,00)	6,00 (2,20 - 7,30)	6,80 (0,90-8,50)	8,00 (1,50-9,20)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	21 - 24 - 33 - 37	22-24-33-40	25-26-36-43	25 - 28 - 39 - 46	30-33-42-48	30 - 33 - 42 - 47
	Calefacción		19 - 22 - 33 - 38	20-23-34-41	26-27-36-44	27 - 31 - 39 - 46	33-34-42-49	30 - 33 - 42 - 47
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			51	54	57	60	63	61
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	312 - 350 - 400 - 440	333 - 370 - 430 - 510	353 - 420 - 485 - 680	353 - 410 - 540 - 750	480 - 540 - 690 - 930	510 - 630 - 870 - 1020
	Calefacción		312 - 350 - 420 - 480	333 - 400 - 500 - 570	363 - 480 - 570 - 780	380 - 500 - 610 - 820	480 - 510 - 720 - 1050	510 - 630 - 870 - 1080
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2		1/4 - 5/8
Diámetro de evacuación de condensados		mm	16					
Mando a distancia (de serie)			Eco Control					

Unidades exteriores			RAC-18WPB	RAC-25WPB	RAC-35WPB	RAC-50WPB	RAC-60WPA	RAC-70WPA
Potencia nominal absorbida (min-máx)	Refrigeración	kW	0,55 (0,25-1,01)	0,70 (0,25-1,29)	1,09 (0,25-1,46)	1,56 (0,50 - 2,10)	1,85 (0,15-2,30)	2,17 (0,20-2,82)
	Calefacción		0,58 (0,25-0,97)	0,88 (0,25-1,25)	1,10 (0,25-1,70)	1,66 (0,50 - 2,75)	1,88 (0,120-2,55)	2,20 (0,20-2,97)
EER - COP			3,64 - 4,31 (A/A)	3,57 - 3,86 (A/A)	3,21 - 3,82 (A/A)	3,21 - 3,61 (A/A)	3,30 - 3,62 (A/A)	3,23 - 3,64 (A/A)
SEER			7,00	7,60	7,20	7,20	6,00	6,80
SCOP (zona climática media)			4,30	4,40	4,60	4,41	4,00	4,40
Clase energética <sup>(3)</sup>	Refrigeración		A++	A++	A++	A++	A+	A++
	Calefacción		A+	A+	A++	A+	A+	A+
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	dB(A)	46	48	49	51	50	52
	Calefacción		47	49	50	51	53	54
Caudal de aire	Refrigeración	m³/h	1.860		1.920	2.160		2.820
	Calefacción		1.620			2.160		2.820
Alimentación			220-240V , 1Ph , 50Hz					
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2		1/4 - 5/8
Longitud máxima		m	20					30
Desnivel máximo			10					20
Carga de refrigerante		kg (m)	0,95 (20)		1,05 (20)	1,25 (20)	1,65 (30)	1,85 (30)
Fluido refrigerante			R410A					
Compresor			Rotativo			Rotativo	DC Twin Rotary	

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS.

- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH.

- Longitud de tubería a 5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde la mitad del centro de la unidad interior.

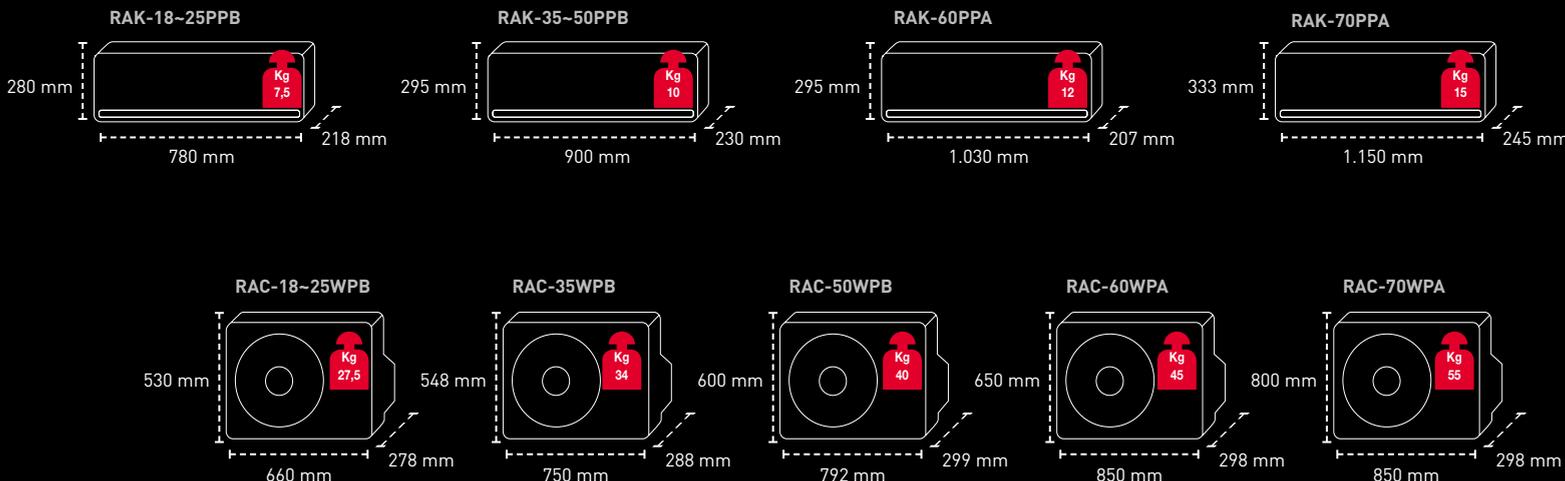
(3) Datos calculados en cumplimiento al comunicado prEN14825 y 2012/c 172/01.

(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP AcTive Tool.



Rendimiento garantizado



Nombre del conjunto	PERFORMANCE 18 PPB	PERFORMANCE 25 PPB	PERFORMANCE 35 PPB	PERFORMANCE 50 PPB	PERFORMANCE 60 PPA	PERFORMANCE 70 PPA
Precio del conjunto	895 € RAEE	948 € RAEE	1.079 € RAEE	1.633 € RAEE	1.944 € RAEE	2.810 € RAEE



# Consola • Bomba de calor DC Inverter • AKEBONO F PXA



- Filtro Nano Titanium.
- Diseño único.
- **Nuevo mando Eco Control**, indica el consumo energético real.
- Prefiltro Nano Stainless de acero inoxidable y de fácil limpieza.

- **Supersilencioso: solo 20 dBA\***
- Nuevo mando a distancia Eco Control (de serie).
- Otras opciones de control: Mando a distancia por cable con programador de 12h o programador semanal. **Adaptador H-Link.**
- Modo Eco, evita los consumos innecesarios.

- Clase energética A+++\*.
- **Caudal de aire ampliado.**
- Funcionamiento garantizado hasta -15°C de temperatura exterior en calefacción.
- Reinicio automático tras un corte de corriente.

\* Según modelo

## Mando Eco Control, indica el consumo energético real

EL nuevo mando inteligente, exclusivo de Hitachi, controla el consumo y disminuye el gasto en energía. Con funciones eficientes que optimizan el uso del equipo.



## Silencio sin igual

Los sistemas de climatización Hitachi destacan por el nivel de silencio alcanzado por la mayoría de las unidades interiores. **Solamente 20dBA.** Sencillamente el más silencioso.



## Caudal de aire ampliado

Gracias a un caudal de aire dinámico ampliado, el aire es capaz de llegar a todos los rincones de la habitación. La habitación se climatiza rápidamente (con calefacción o aire frío) con sólo pulsar un botón en el mando a distancia.



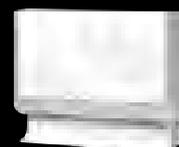
RAF-25-50PPA



Nuevo mando a distancia Eco Control RAR-5E

RAC-25-35FXA

RAC-50FXA



Opcional: Frontal con motivo de hojas.

# Consola • Bomba de calor DC Inverter • AKEBONO F PXA

Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto			AKEBONO F 25 PXA	AKEBONO F 35 PXA	AKEBONO F 50 PXA
Unidades interiores			RAF-25PXA	RAF-35PXA	RAF-50PXA
Potencia nominal (mín-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,50 (0,90-3,10)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (0,90-5,20)
	Calefacción		3,40 (0,90-4,40)	4,50 (0,90-5,00)	6,50 (0,90-8,10)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	20 - 26 - 31 - 38	20 - 26 - 31 - 39	22 - 29 - 36 - 43
	Calefacción		20 - 26 - 31 - 38	20 - 26 - 31 - 39	22 - 29 - 36 - 44
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			55	56	59
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	270 - 390 - 510 - 630	270 - 390 - 510 - 630	300 - 450 - 540 - 720
	Calefacción		300 - 420 - 540 - 660	300 - 420 - 540 - 660	330 - 480 - 570 - 750
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)			1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Diámetro de evacuación de condensados			16		
Mando a distancia (de serie)			Eco Control		

Unidades exteriores			RAC-25FXA	RAC-35FXA	RAC-50FXA
Potencia nominal absorbida (mín-máx)	Refrigeración	kW	0,58 (0,15-1,16)	1,02 (0,15-1,38)	1,56 (0,15-1,95)
	Calefacción		0,79 (0,11-1,17)	1,22 (0,11-1,35)	1,78 (0,15-2,10)
EER - COP (A/A)			4,31 - 4,30 (A/A)	3,43 - 3,69 (A/A)	3,21 - 3,65 (A/A)
SEER			6,38	6,39	5,97
SCOP (zona climática media)			4,24	4,14	4,15
Clase energética <sup>(3)</sup>	Refrigeración		A++	A++	A+
	Calefacción		A+	A+	A+
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	dB(A)	45	46	50
	Calefacción		47	48	52
Caudal de aire	Refrigeración	m³/h	1.860	1.920	1.950
	Calefacción		1.620	1.750	
Alimentación			230V - 1Ph - 50Hz		
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)			1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Longitud máxima			20		
Desnivel máximo			10		
Carga de refrigerante			0,87 (20)		1,45 (30)
Fluido refrigerante			R410A		
Compresor			DC Scroll		

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):

- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS.

- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH.

- Longitud de tubería a 5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde la mitad del centro de la unidad interior.

(3) Datos calculados de acuerdo al comunicado prEN14825 and the communication 2012/C 172/01

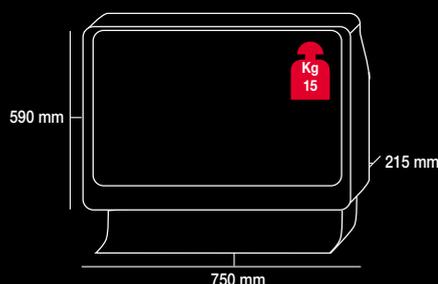
(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP AcTive Tool.

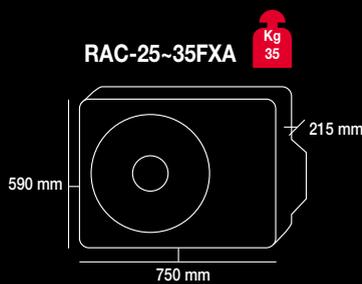


Rendimiento garantizado

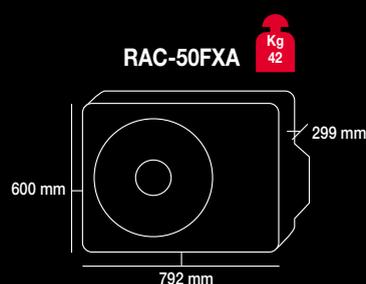
## RAF-25-50PXA



## RAC-25~35FXA



## RAC-50FXA



Nombre del conjunto	AKEBONO F 25 PXA	AKEBONO F 35 PXA	AKEBONO F 50 PXA
Precio Unidad Interior (incluye mando)	1.481 €	1.518 €	1.340 €
Precio Unidad Exterior	874 €	935 €	1.670 €
Precio del conjunto	2.355 €	2.453 €	3.010 €
Precio del frontal con motivos de hojas	SPX-PNLF (W): Consúltelos		



# Consola • Bomba de calor DC Inverter • CHAMPAGNE GLASS PA



- Nuevo diseño.
- Intercambiador de calor LAMBDA de alto rendimiento. Que permite alcanzar más rápidamente la temperatura ideal en la habitación.
- **Nuevo mando Eco Control**, indica el consumo energético real.
- Modo Eco, evita los consumos innecesarios.
- **Prefiltro más duradero y de fácil limpieza.**
- Clase energética A+.
- Filtro Nano Titanium.
- Otras opciones de control: Mando a distancia por cable con programador semanal 12h o semanal. **Conector H-Link.**
- Funcionamiento garantizado hasta -15°C de temperatura exterior en calefacción.
- Reinicio automático tras un corte de corriente.
- **Cambio automático invierno/verano.**
- **Control del caudal de aire con deflector interior.**

## Mando Eco Control, indica el consumo energético real

EL nuevo mando inteligente, exclusivo de Hitachi, controla el consumo y disminuye el gasto en energía. Con funciones eficientes que optimizan el uso del equipo.



## Prefiltro de fácil limpieza

El diseño del filtro permite capturar el triple de polvo gracias a su forma de onda, para que no haya que limpiarlo con tanta regularidad. Cuando sea necesario, se extraerá fácilmente para lavarlo o incluso se puede limpiar directamente con un aspirador.

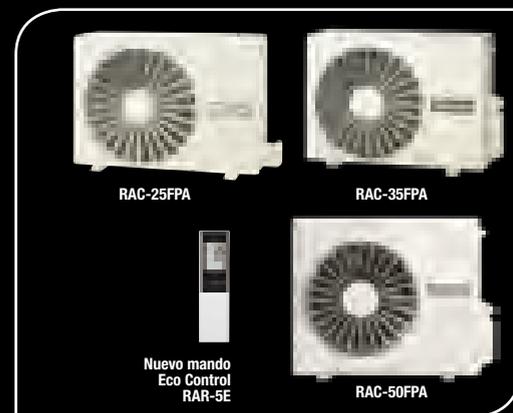


## Control del caudal de aire con deflector interior

Gracias al deflector interior, en el modo calefacción, el aire caliente se dirige hacia el suelo. En cambio, en modo refrigeración, el aire frío se distribuye hacia arriba por toda la habitación evitando dirigirlo directamente hacia las personas.



RAF 25~50RPA



# Consola • Bomba de calor DC Inverter • CHAMPAGNE GLASS PA

Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto			CHAMPAGNE GLASS 25 PA	CHAMPAGNE GLASS 35 PA	CHAMPAGNE GLASS 50 PA
<b>Unidades interiores</b>			<b>RAF-25RPA</b>	<b>RAF-35RPA</b>	<b>RAF-50RPA</b>
Potencia nominal (mín-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,50 (0,90-3,10)	3,50 (1,10-4,00)	5,00 (1,90-5,20)
	Calefacción		3,40 (0,90-4,40)	4,20 (1,10-5,20)	6,00 (2,20-7,30)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	23 - 26 - 32 - 40	25 - 29 - 35 - 42	25 - 30 - 37 - 46
	Calefacción		23 - 27 - 33 - 40	26 - 30 - 35 - 42	25 - 30 - 37 - 47
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			54	56	60
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	378 - 462 - 540	400 - 485 - 600	430 - 530 - 650
	Calefacción		408 - 498 - 600	440 - 525 - 600	470 - 570 - 720
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Diámetro de evacuación de condensados		mm	16		
Mando a distancia (de serie)			Eco Control		

Unidades exteriores			RAC-25FPA	RAC-35FPA	RAC-50FPA
Potencia nominal absorbida (min-máx)	Refrigeración	kW	0,67 (0,25-1,29)	0,94 (0,25-1,40)	1,51 (0,50-2,10)
	Calefacción		0,85 (0,25-1,25)	1,05 (0,25-1,80)	1,66 (0,50-2,70)
EER - COP			3,73 - 4,00 (A/A)	3,72 - 4,00 (A/A)	3,31 - 3,61 (A/A)
SEER			5,80	6,00	5,86
SCOP (zona climática media)			4,30	4,30	4,00
Clase energética <sup>(3)</sup>	Refrigeración		A+	A+	A+
	Calefacción		A+	A+	A+
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	dB(A)	47	48	51
	Calefacción		49	52	
Caudal de aire	Refrigeración	m³/h	1.860	1.920	2.160
	Calefacción		1.620	2.160	
Alimentación			230V - 1Ph - 50Hz		
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Longitud máxima		m	20		
Desnivel máximo			10		
Carga de refrigerante		kg (m)	0,87 (20)	1,05 (20)	1,25 (20)
Fluido refrigerante			R410A		
Compresor			Rotativo		

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS.  
- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH.  
- Longitud de tubería a 5m; desnivel a 0m

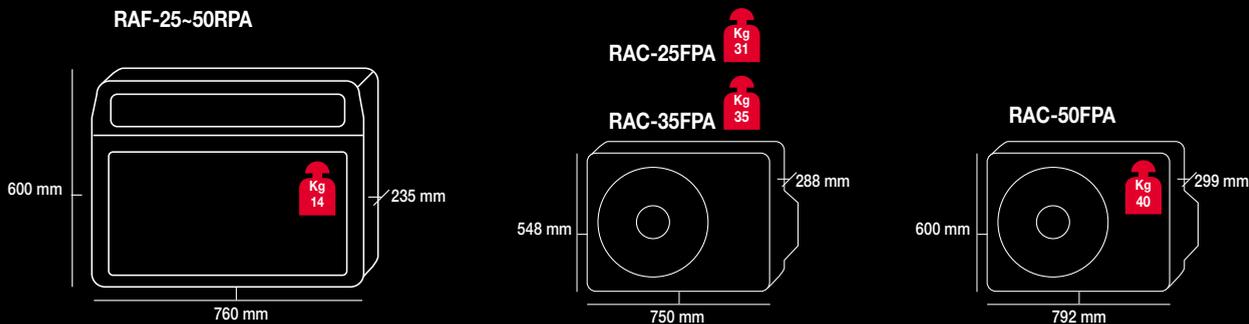
(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,3m por debajo desde la mitad del centro de la unidad interior.  
(3) Datos calculados en cumplimiento al comunicado prEN14825 y 2012/c 172/01.

(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP Active Tool.



Rendimiento garantizado



Nombre del conjunto	CHAMPAGNE GLASS 25 PA	CHAMPAGNE GLASS 35 PA	CHAMPAGNE GLASS 50 PA
Precio Unidad Interior (incluye mando)	671 €	810 €	853 €
Precio Unidad Exterior	779 €	918 €	1.600 €
Precio del conjunto	1.450 €	1.728 €	2.453 €

# Conductos • Bomba de calor DC Inverter • MONODUCT RAD RPA

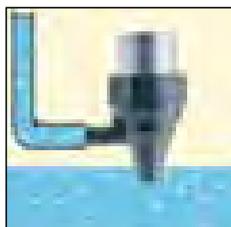


- Clase energética A+\*.
- Instalación discreta y funcionamiento silencioso.
- Prefiltro extraíble.
- **Bomba de drenaje integrada.**
- Compatible con mando Eco Control, que indica el consumo energético real (SPX-RCKA).
- Modo Eco, evita los consumos innecesarios.
- Otras opciones de control: Mando a distancia por cable con programador semanal. Adaptador H-Link.
- **Conductos extensibles hasta 4m.**
- Funcionamiento garantizado hasta 43°C de temperatura exterior en refrigeración y -15°C de temperatura exterior en calefacción.
- Compatible MONOZONE y MULTIZONE.
- **Entrada de aire a elegir** por la parte posterior o inferior.
- Compresor DC Twin Rotary.
- Bomba de drenaje integrada, cajetín eléctrico móvil, filtro integrado.

\* Según modelo

## Bomba de drenaje integrada

Equipado con una bomba de drenaje interna para eliminar el agua de condensación acumulada en la bandeja incluso mientras está en funcionamiento. Una válvula de flotador controla el nivel de agua y activa automáticamente la bomba cuando sea necesario.



## Conductos extensibles hasta 4 m

El equipo es capaz de distribuir gran cantidad de aire a través de los conductos en cualquier posible instalación con una longitud máxima de 4 m, gracias al interruptor de alta presión. Posibilidades en la instalación: con conductos totalmente desplegados, a medias, o sin conductos.



## Entrada de aire a elegir

Es posible elegir el sistema de distribución de entrada y salida de aire según la estructura del edificio y la anchura de la habitación, para una mejor adaptación del aparato al lugar donde se instala.



RAD-50-70DPPA



RAD-25-35RPA



Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto		MONODUCT 25 RPA	MONODUCT 35 RPA	MONODUCT 50 RPA	MONODUCT 50 PPA	MONODUCT 60 PPA	MONODUCT 70 PPA
<b>Unidades interiores</b>		<b>RAD-25RPA</b>	<b>RAD-35RPA</b>	<b>RAD 50RPA</b>	<b>RAD-50PPA</b>	<b>RAD-60PPA</b>	<b>RAD-70PPA</b>
Potencia nominal (mín-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	2,50 (0,90-3,00)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (0,90-5,60)	5,00 (0,90-6,00)	6,00 (0,90-7,00)	7,10 (0,90-8,00)
	Calefacción	3,50 (0,90-5,55)	4,80 (0,90-6,60)	6,00 (0,90-7,50)	6,00 (0,90-7,00)	7,30 (0,90-8,00)	8,00 (0,90-9,00)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	29 - 31 - 34 - 36	29 - 31 - 34 - 36	29-32-35-38	28 - 30 - 32 - 34	28 - 30 - 32 - 34	28 - 30 - 32 - 35
	Calefacción	27 - 30 - 33 - 37	27 - 30 - 33 - 37	29-32-35-38	29 - 31 - 33 - 35	29 - 31 - 33 - 35	29 - 31 - 33 - 36
Potencia sonora (Datos de Eurovent)		57		58	60		61
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	330-390-450-510		330-360-450-510	618 - 660 - 780 - 900		618 - 660 - 780 - 960
	Calefacción	360-420-480-600		360-420-480-630	618 - 660 - 780 - 900		618 - 660 - 780 - 960
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		1/4 - 3/8		1/4" / 1/2"	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8
Diámetro de evacuación de condensados		16					
Mando a distancia (No de serie)		A distancia por cable, con programación 12h compatible con mando Eco Control.					

Unidades exteriores		RAC-25NPA	RAC-35NPA	RAC 50NPA	RAC-50DPA	RAC-60DPA	RAC-70DPA
Potencia nominal absorbida (mín-máx)	Refrigeración	0,69 (0,15-1,05)	1,24 (0,15-1,28)	2,00 (0,15-2,06)	1,40 (0,20-2,10)	1,87 (0,20-2,50)	2,53 (0,20-2,92)
	Calefacción	0,97 (0,11-1,40)	1,70 (0,11-1,92)	2,30 (0,11-2,53)	1,59 (0,20-2,20)	2,13 (0,20-2,60)	2,34 (0,20-3,10)
EER - COP		3,60 - 3,61 (A/A)	2,82 - 2,82 (C/D)	2,50 - 2,61 (E/E)	3,57 - 3,77 (A/A)	3,21 - 3,43 (A/B)	2,81 - 3,42 (A/B)
SEER		5,10		4,70	5,10	4,80	
SCOP (zona climática media)		3,80		3,80	3,80	3,80	
Clase energética <sup>(3)</sup>	Refrigeración	A	A	B	A	B	B
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	46	47	50	47	48	53
	Calefacción	46	49	52	50	51	55
Caudal de aire	Refrigeración	1.620		2.160	2.700		2.820
	Calefacción	1.620		2.160	2.700		2.820
Alimentación		220-240V - 1ph - 50Hz		220-240V - 1ph - 50Hz	220-230V - 1Ph - 50Hz		
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		1/4 - 3/8		1/4 / 1/2	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8
Longitud máxima		20		20	30		
Desnivel máximo		10		10	20		
Carga de refrigerante		1,15 (20)		1,40 (20)	1,80 (30)		
Fluido refrigerante		R410A					
Compresor		DC Twin Rotary					

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):

- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS.
- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH.
- Longitud de tubería a 5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,3m por debajo desde la mitad del centro de la unidad interior.

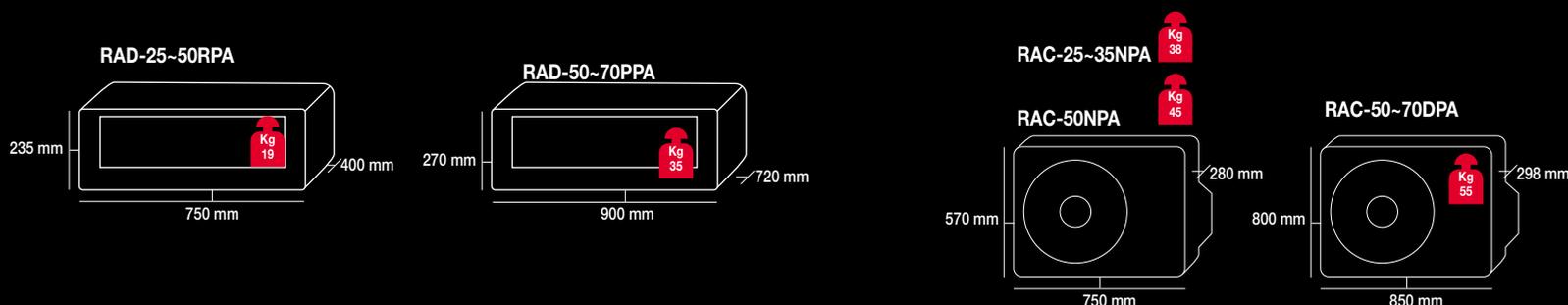
(3) Datos calculados en cumplimiento al comunicado prEN14825 y 2012/c 172/01.

(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP Active Tool.



Rendimiento garantizado



Nombre del conjunto	RAEE	MONODUCT 25 RPA	MONODUCT 35 RPA	MONODUCT 50 RPA	MONODUCT 50 PPA	MONODUCT 60 PPA	MONODUCT 70 PPA
Precio Unidad Interior		882 €	1.003 €	1.169 €	959 €	1.050 €	1.092 €
Precio Unidad exterior		1.003 €	1.121 €	1.331 €	1.607 €	1.792 €	2.198 €
Precio mando SPX-RCDA		81 €	81 €	81 €	81 €	81 €	81 €
Precio Eco Control (incluye receptor)		150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €



# Cassette • Bomba de calor DC Inverter • CASSETTE RAI RPA



- **Nuevo mando Eco Control**, indica el consumo energético real.
- Altura para encastrar 285 mm.
- Flujo de aire hasta cuatro vías, a elegir.
- Rejilla de ventilación de oscilación automática.
- Compatible MONOZONE Y MULTIZONE.

\* Según modelo

- Funcionamiento silencioso: solo 25dBA.
- Otras opciones de control: Mando a distancia por cable con programador 12h o programador semanal. **Adaptador H-Link.**
- **Bomba de drenaje integrada.**
- Clase energética A+\*.
- Modo Eco, evita los consumos innecesarios.

- Funcionamiento garantizado hasta -10°C de temperatura exterior en refrigeración y -15°C de temperatura exterior en calefacción.
- Reinicio automático tras un corte de corriente.
- **Panel de una pulsación.**
- Compresor DC Twin Rotary.

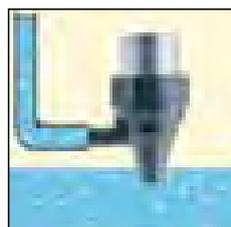
## Mando Eco Control, indica el consumo energético real

EL nuevo mando inteligente, exclusivo de Hitachi, controla el consumo y disminuye el gasto en energía. Con funciones eficientes que optimizan el uso del equipo.



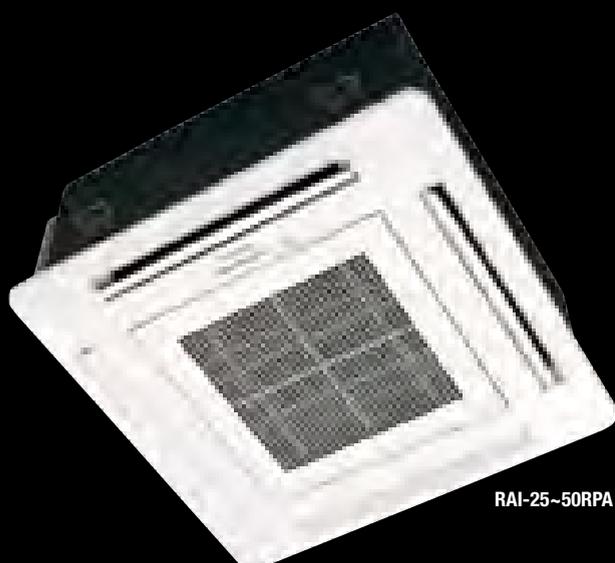
## Bomba de drenaje integrada

Equipado con una bomba de drenaje interna para eliminar el agua de condensación acumulada en la bandeja incluso mientras está en funcionamiento. Una válvula de flotador controla el nivel de agua y activa automáticamente la bomba cuando sea necesario.



## Panel de una pulsación

El panel puede abrirse fácilmente hasta los 90° con una simple pulsación, bien para extraer de forma sencilla el filtro para su limpieza o bien para realizar un eventual mantenimiento.



RAI-25~50RPA



Mando Eco Control RAR-5E

RAC-25~35NPA

RAC-50NPA

# Cassette 600x600 • CASSETTE RAI RPA

Incluya también en su instalación:  
**TERMO ECOLÓGICO PARA ACS**



Nombre del conjunto			CASSETTE RAI 25 RPA	CASSETTE RAI 35 RPA	CASSETTE RAI 50 RPA
<b>Unidades interiores</b>			<b>RAI-25RPA</b>	<b>RAI-35RPA</b>	<b>RAI-50RPA</b>
Potencia nominal (mín-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,50 (0,90-3,00)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (0,90-5,20)
	Calefacción		3,50 (0,90-5,00)	4,80 (0,90-6,60)	6,20 (0,90-7,60)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	25 - 29 - 32 - 35	26 - 29 - 34 - 39	29 - 32 - 35 - 43
	Calefacción		27 - 30 - 33 - 36	29 - 32 - 36 - 40	30 - 32 - 36 - 43
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			50	58	58
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	330 - 348 - 420 - 510	330 - 348 - 480 - 648	330 - 348 - 480 - 720
	Calefacción		330 - 348 - 420 - 510	330 - 348 - 480 - 648	330 - 348 - 480 - 720
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Diámetro de evacuación de condensados		mm	16		16
Mando a distancia (de serie)			Eco Control		

Unidades exteriores			RAC-25NPA	RAC-35NPA	RAC-50NPA
Potencia nominal absorbida (mín-máx)	Refrigeración	kW	0,69 (0,15-1,05)	1,10 (0,15 - 1,28)	1,99 (0,15 - 2,20)
	Calefacción		0,94 (0,15 - 1,40)	1,36 (0,11 - 1,92)	2,16 (0,15 - 2,70)
EER - COP			3,60 - 3,72 (A/A)	3,18 - 3,53 (B/B)	2,51 - 2,87 (E/D)
SEER			5,7	5,8	5,2
SCOP (zona climática media)				3,8	
Clase energética (3)	Refrigeración		A+	A+	A
	Calefacción		A	A	A
Nivel de presión sonora <sup>(4)</sup>	Refrigeración	dB(A)	46	47	50
	Calefacción		46	49	52
Caudal de aire	Refrigeración	m³/h	1.620		2.160
	Calefacción		1.620		2.160
Alimentación			220-240V - 1ph - 50Hz		
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Longitud máxima		m	20		
Desnivel máximo			10		
Carga de refrigerante		kg (m)	1,15 (20)		1,40 (20)
Fluido refrigerante			R410A		
Compresor			DC Twin Rotary		

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151) :  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 5m; desnivel de tubería a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1.4m de la regilla de descarga.

(3) Datos calculados en cumplimiento al comunicado prEN14825 y 2012/c 172/01.

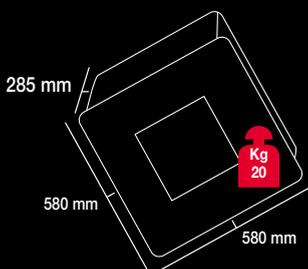
(4) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiaircon.es](http://www.hitachiaircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP Active Tool.

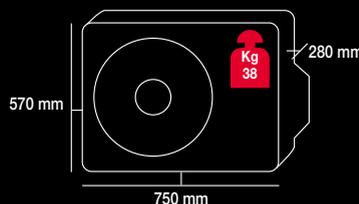


Rendimiento garantizado

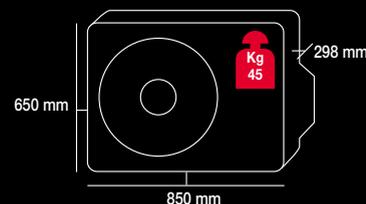
RAI-25-50RPA



RAC-25-35NPA



RAC-50NPA



Nombre del conjunto	CASSETTE RAI 25 RPA	RAEE	CASSETTE RAI 35 RPA	RAEE	CASSETTE RAI 50 RPA	RAEE
Precio Unidad Interior (incluye mando)	1.332 €		1.386 €		1.478 €	
Precio Unidad Exterior	1.003 €		1.121 €		1.331 €	
Precio del conjunto	2.335 €		2.507 €		2.809 €	



# MUL



# MULTIZONE

Gran variedad de combinaciones para todas las configuraciones

			MultIZONE Unidades Exteriores				
			RAM 36~53NP2A	RAM 53~68NP3A	RAM-70NP4A	RAM-90NP5A	RAM-130NP6A
Rangos de potencia nominal	Refrigeración	KW	3,60~5,30	5,30~6,80	7,00	8,50	12,60
	Calefacción		5,20~6,80	6,80~8,50	8,50	11,00	14,40
Refrigerante			R410A				
Tipo de regulación			DC Twin Rotary				
Rangos de funcionamiento	Refrigeración	BS	-10°C / +43°C				
	Calefacción		-15°C / +21°C				
Clase energética			A / A				
Tipo de unidades interiores compatibles			<b>MURAL</b>	<b>CONSOLA</b>	<b>CASSETTE</b>	<b>CONDUCTO</b>	
Rango de potencia nominal	Refrigeración	KW	1,80~5,00	2,50~5,00	2,50~5,00	1,80~5,00	
	Calefacción		2,50~6,50	3,40~6,50	3,50~6,50	2,50~6,00	
Tipo de mando			Eco Control 			P or cable (No de serie)	
Programación		mm	Sí (12h, 24h o semanal según el tipo de mando)				

(1) Según el modelo

Páginas

48-51

# MultizONE:

## Confort óptimo en cada espacio

Las combinaciones MultiZONE permiten acondicionar de forma adecuada cualquier aplicación residencial así como también pequeñas oficinas, hoteles o tiendas, obteniendo con las mismas ventajas que los conjuntos 1x1 de HITACHI en eficiencia energética. HITACHI ofrece **7 unidades exteriores diferentes que permiten crear combinaciones de hasta 6 unidades interiores** para calentar o refrigerar hasta 6 espacios diferentes.

Para crear estas combinaciones, HITACHI ofrece una gama de hasta 21 unidades interiores desde 1,20 hasta 5,00 kW en refrigeración de diferentes tipologías: **Mural, Consola, Conductos y Cassette 600x600**, para adaptarse a cada entorno de manera óptima. De 35 a 90m en longitud de tuberías (según modelo) y desniveles máximos de 20m.

### Gama unidades interiores MultiZONE

Modelo	Referencia	1,80	2,50	3,50	5,00
Mural Shirokuma	RAK-18QXA	1,20 ← 1,80	-	-	-
Mural Shirokuma	RAK-25~50QXA	-	•	•	•
Mural	RAK-18QPA	1,20 ← 1,80	-	-	-
Mural	RAK-25~50QPA	-	•	•	•
Consola Shirokuma	RAF-25~50QXA	-	•	•	•
Consola Champagne Glass	RAF-25~50RPA	-	•	•	•
Conductos	RAD-18~50RPA	•	•	•	•
Cassette 600x600	RAI-25~50RPA	-	•	•	•

•: Disponible

La combinación total máxima de kW es del 150%.

Gama de unidades interiores MultiZONE también disponible en modo Calefacción.

## Nuevo compresor DC Twin Rotary

Este innovador sistema **permite tener una menor vibración y por tanto menor ruido y mejor nivel de eficiencia** respecto a los convencionales compresores rotativos.

• **Dos cilindros rotatorios**, con funcionamiento independiente, garantizan una rotación bien equilibrada, al contrario que el tradicional compresor rotativo, reduciendo por lo tanto cualquier ruido debido a las vibraciones.

Diseño del equilibrio de los cilindros

ROTATIVO CONVENCIONAL      DC TWIN ROTARY

Comparación vibración producida

ROTATIVO
1
DC TWIN ROTARY
1/5 -80%

# Flexibilidad

## Control

Con múltiples opciones de control que permiten al usuario optimizar el funcionamiento del equipo y monitorizar el consumo de energía.

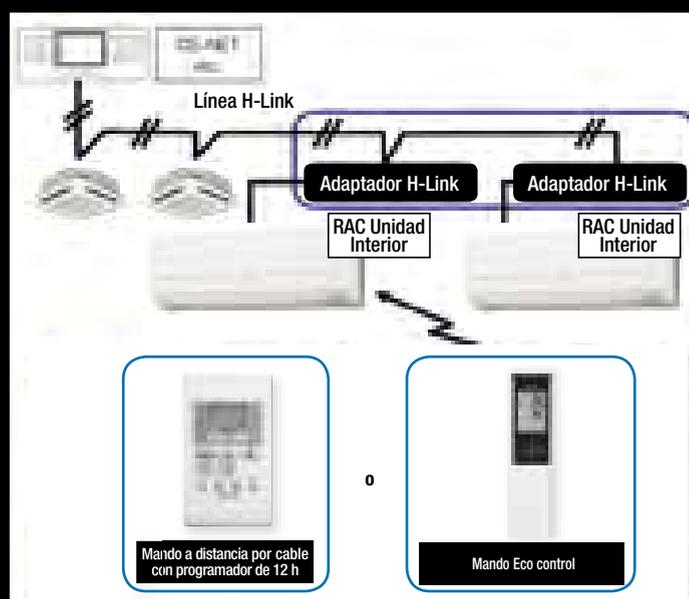
Éstos controles ajustan automáticamente su funcionamiento para mantener la temperatura fijada por el usuario.

		CONTROLES		Adaptador H-Link
		De serie	Opcional (uno u otro)	Opcional
Mural Shirokuma	RAK-18~50QXA	Eco Control RAR 5E2	Por cable 12 h	Sí
Mural	RAK-18~65QPA	Eco Control RAR 5E1	Por cable 12 h	Sí
Consola Shirokuma	RAF-25~50QXA	Eco Control RAR 5E4	Por cable 12 h	Sí
Consola Champagne Glass	RAF-25~50QPA	Eco Control RAR-5E2	Por cable 12 h	Sí
Conductos	RAD-18~50RPA	No incluye	Por cable 12 h / Eco Control	Sí
Cassette 600 x 600	RAI-25~50RPA	Eco Control RAR 5E2	Por cable 12 h	Sí



## Gestión y monitorización

Existen varias opciones para el control y gestión de la instalación: desde la opción más simple con un mando a distancia hasta la opción más completa con la adaptador H-Link, para un control remoto por Internet, pasando por las opciones intermedias con programación de 12h, 24h o semanal.



# MultizONE • Unidades Exteriores



RAM-36NP2A



RAM-53NP2A  
RAM-53-68NP3A



RAM-70NP4A



RAM-90NP5A

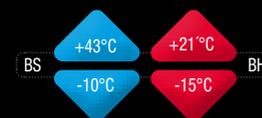


RAM-130NP6A

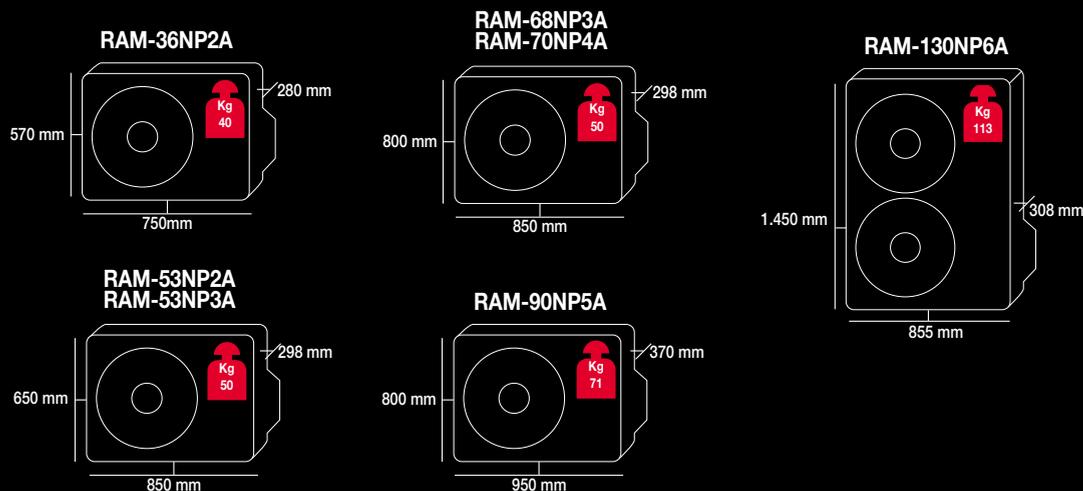


Unidades exteriores		RAM-36NP2A	RAM-53NP2A	RAM-53NP3A	RAM-68NP3A	RAM-70NP4A	RAM-90NP5A	RAM-130NP6A
Número de unidades conectables máx.		2	2	2/3	2/3	2/4	2/5	2/6
Potencia nominal (min-máx)	Refrigeración	3,60 (1,50 - 4,00)	5,30 (1,50 - 6,60)	5,30 (1,50 - 6,60)	6,80 (2,40 - 8,80)	7,00 (2,40 - 8,80)	8,50 (1,50 - 9,50)	12,60 (1,50 - 13,20)
	Calefacción	5,20 (1,50 - 5,50)	6,80 (1,50 - 7,20)	6,80 (1,50 - 7,20)	8,50 (2,80 - 9,50)	8,50 (2,80 - 9,50)	11,00 (1,50 - 11,50)	14,40 (1,50 - 14,40)
Potencia nominal absorbida (min-máx)	Refrigeración	0,97 (0,20 - 1,05)	1,53 (0,20 - 1,66)	1,56 (0,20 - 1,68)	2,12 (0,46 - 3,20)	2,11 (0,46 - 3,20)	2,23 (0,20 - 3,85)	4,19 (0,20 - 4,40)
	Calefacción	1,25 (0,20 - 1,50)	1,79 (0,20 - 2,01)	1,69 (0,20 - 1,86)	2,28 (0,48 - 3,12)	2,11 (0,48 - 3,12)	2,46 (0,20 - 3,85)	3,80 (0,20 - 4,22)
EER - COP		3,71 - 4,16	3,47 - 3,08	3,41 - 4,03	3,21 - 3,73	3,32 - 4,03	3,81 - 4,47	3,01 - 3,79
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A	A
Nivel de presión sonora <sup>(1)</sup>	Refrigeración	49 (43)	52 (45)	52 (45)	53	53 (43)	55 (46)	55 (48)
	Calefacción	51 (44)	53 (45)	53 (45)	56	56 (43)	58 (52)	56 (48)
Caudal de aire	Refrigeración	1620	2160		2700		3900	4320
	Calefacción	1620	2160		2700		3900	4320
Alimentación		220-240V - 1Ph- 50-60Hz						
Diámetro de tuberías	Líquido	1/4" x 2	1/4" x 2	1/4" x 3	1/4" x 3	1/4" x 4	1/4" x 5	1/4" x 6
	Gas	3/8" x 2	3/8" x 2	3/8" x 3	3/8" x 3	(3/8" x 3) + (1/2" x 1)	(3/8" x 4) + (1/2" x 1)	3/8" x 6
Longitud máxima	m	35 (25 por unidad)		45 (25 por unidad)	60 (25 por unidad)		75 (25 por unidad)	90 (45 por circuito/ 25 por unidad)
Desnivel máximo		20						
Carga de refrigerante	kg (m)	1,45	1,65		2,30		2,70	1,65
Carga adicional de refrigerante	g/m	35			30/20		30/15	35/20
Fluido refrigerante		R410A						
Compresor		DC Twin Rotary						

(1) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la superficie y a 1m del nivel del suelo.



Rendimiento garantizado



Referencia de la unidad exterior	RAM-36NP2A	RAM-53NP2A	RAM-53NP3A	RAM-68NP3A	RAM-70NP4A	RAM-90NP5A	RAM-130NP6A
Precio	1.224 € <b>RAEE</b>	1.439 € <b>RAEE</b>	1.731 € <b>RAEE</b>	2.193 € <b>RAEE</b>	2.453 € <b>RAEE</b>	3.558 € <b>RAEE</b>	3.892 €

## Mural Akebono

- **Exclusividad HITACHI:** El tamaño 18 permite reducir la potencia de 1,80 kW a 1,20 kW. La solución ideal para las pequeñas superficies.
- Filtración de alto rendimiento: nuevo filtro **Nano Titanium Wasabi** de serie.
- Unidades muy silenciosas: 20 dB(A) según modelo.
- Frontal extraíble.



SPX-PNLK

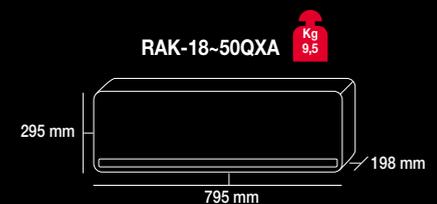


RAK-18-50QXA

Unidades interiores			RAK-18QXA	RAK-25QXA	RAK-35QXA	RAK-50QXA
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	1,80 (1,00-2,50)	2,50 (1,00-3,10)	3,50 (1,00-4,00)	5,00 (0,90-5,20)
	Calefacción		2,50 (1,00-3,10)	3,40 (1,10-4,40)	4,20 (1,10-5,00)	6,50 (0,90-8,10)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	20 - 23 - 26 - 32	20 - 26 - 32 - 37	22 - 29 - 35 - 39	25 - 31 - 39 - 47
	Calefacción		20 - 24 - 27 - 33	20 - 27 - 33 - 39	22 - 30 - 35 - 41	25 - 31 - 39 - 48
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			54	57	59	
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	180 - 228 - 252 - 396	240 - 360 - 420 - 510	276 - 336 - 420 - 522	288 - 408 - 552 - 690
	Calefacción		180 - 228 - 252 - 450	198 - 318 - 420 - 570	264 - 396 - 510 - 618	288 - 432 - 570 - 780
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		pulgadas	1/4" - 3/8"			1/4" - 1/2"
Diámetro de evacuación de condensación		mm	16			
Mando a distancia de serie			Eco Control			

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 5m; desnivel de tubería a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde el centro de la unidad interior.



Referencia de la unidad interior	RAK-18QXA	RAK-25QXA	RAK-35QXA	RAK-50QXA
Precio	486 €	530 €	594 €	839 €
Precio del frontal con el motivo de hojas	SPX-PNLK(W): Consúltelos			

## Mural

- **Exclusividad HITACHI:** El tamaño 18 permite reducir la potencia de 1,80 kW a 1,20 kW. La solución ideal para las pequeñas superficies.
- Filtración de alto rendimiento: **Nuevo Filtro Nano Titanium Wasabi** de serie.



RAK-18-50QPA

Unidades interiores			RAK-18QPA	RAK-25QPA	RAK-35QPA	RAK-50QPA
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	1,80 (1,00-2,50)	2,50 (1,00-3,10)	3,50 (1,00-4,00)	5,00 (0,90-5,20)
	Calefacción		2,50 (1,00-3,10)	3,40 (1,10-4,40)	4,20 (1,10-5,00)	6,50 (0,90-8,10)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	20 - 26 - 30 - 35	20 - 26 - 32 - 38	25 - 29 - 35 - 41	27 - 31 - 39 - 47
	Calefacción		23 - 27 - 33 - 36	23 - 27 - 33 - 39	26 - 30 - 35 - 41	27 - 31 - 39 - 47
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			56	57	60	
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	282 - 348 - 402 - 438	288 - 360 - 420 - 510	240 - 360 - 480 - 606	300 - 408 - 540 - 780
	Calefacción		342 - 348 - 420 - 480	288 - 420 - 480 - 570	240 - 420 - 510 - 690	330 - 408 - 570 - 810
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		pulgadas	1/4" - 3/8"			
Diámetro de evacuación de condensación		mm	16			
Mando a distancia de serie			Eco Control			

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 5m; desnivel de tubería a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde el centro de la unidad interior.

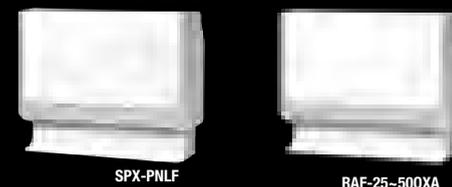


Referencia de la unidad interior	RAK-18QPA	RAK-25QPA	RAK-35QPA	RAK-50QPA
Precio	412 €	433 €	541 €	759 €



# Multizone • Unidades Interiores

Frontal con motivo de hojas para el modelo blanco.



## Consola Akebono

- Filtración de alto rendimiento: pre-filtros **Nano Stainless** y nuevo filtro **Nano Titanium Wasabi** de serie.
- Salida de aire inferior para una mayor comodidad en calefacción.
- Base regulable para adaptarse a todas las decoraciones.

Unidad Interior			RAF-25QXA	RAF-35QXA	RAF-50QXA
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,50 (1,00 - 3,10)	3,50 (1,00 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
	Calefacción		3,40 (1,10 - 4,40)	4,20 (1,10 - 5,00)	6,50 (0,90 - 8,10)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	20 - 26 - 31 - 38	20 - 26 - 31 - 40	22 - 29 - 36 - 44
	Calefacción		20 - 26 - 32 - 38	20 - 26 - 32 - 39	22 - 30 - 36 - 45
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			N/A	N/A	N/A
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	270 - 420 - 480 - 570	270 - 390 - 510 - 684	300 - 450 - 540 - 750
	Calefacción		300 - 408 - 540 - 630	300 - 420 - 540 - 690	390 - 480 - 600 - 780
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)			1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Diámetro de evacuación de condensación			16		
Mando a distancia de serie			Eco Control		

- (1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 5m; desnivel de tubería a 0m

- (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de la rejilla de descarga y a 0,8m por debajo desde el centro de la unidad interior.

### RAF-25-50QXA



Referencia de la unidad interior	RAF-25QXA	RAF-35QXA	RAF-50QXA
Precio	1.506 €	1.538 €	1.565 €
Precio del frontal con el motivo de hojas	SPX-PNLF: Consúltenos		

## Conductos

- Compatible con mando Eco Control (SPX-RCKA)
- Instalación discreta y funcionamiento silencioso.
- Conductos extensibles hasta 4 m.
- Entrada de aire a elegir por parte posterior o inferior.
- Bomba de drenaje integrada, cajetín eléctrico móvil, filtro integrado.



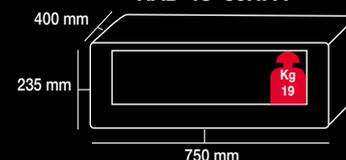
RAD-18-50RPA

Unidad Interior			RAD-18RPA	RAD-25RPA	RAD-35RPA	RAD-50RPA
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	1,80 (0,90-2,50)	2,50 (0,90-3,00)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (0,90-5,60)
	Calefacción		2,50 (0,90-3,20)	3,50 (0,90-5,50)	4,80 (0,90-6,60)	6,00 (0,90-7,50)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	29 - 31 - 34 - 36	29 - 31 - 34 - 36	29 - 31 - 34 - 36	29 - 32 - 35 - 38
	Calefacción		27 - 30 - 33 - 37	27 - 30 - 33 - 37	27 - 30 - 33 - 37	29 - 32 - 35 - 38
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			N/A	57		58
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	330 - 372 - 438 - 492	330 - 390 - 450 - 510		330 - 360 - 450 - 510
	Calefacción		330 - 372 - 450 - 552	360 - 420 - 480 - 600		360 - 420 - 480 - 630
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)			1/4" - 3/8"			1/4" - 1/2"
Diámetro de evacuación de condensación			16			
Bomba de condensación (máx. altura de elevación)			30			
Mando a distancia (No de serie)			A distancia por cable 12h			

- (1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 5m; desnivel de tubería a 0m

- (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m por debajo de la unidad.

### RAD-18-50RPA



Referencia de la unidad interior	RAD-18RPA	RAD-25RPA	RAD-35RPA	RAD-50RPA
Precio	769 €	882 €	1.003 €	1.169 €
Mando por cable con programación 12 h, SPX-RCDA	81 €	81 €	81 €	81 €
Mando a distancia Eco control (incluye receptor)	150 €	150 €	150 €	150 €

## Cassette

- Flujo de aire hasta 4 vías, a elegir.
- Rejilla de ventilación de oscilación automática.
- Bomba de drenaje integrada.
- Panel de una pulsación para fácil limpieza.

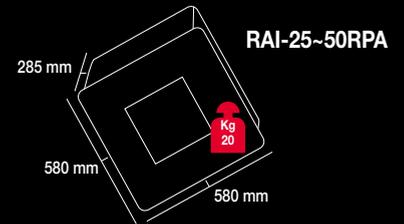


RAI-25~50RPA

Unidad Interior			RAI-25RPA	RAI-35RPA	RAI-50RPA
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	2,50 (0,90-3,00)	3,50 (0,90-4,00)	5,00 (0,90-5,20)
	Calefacción		3,50 (0,90-5,00)	4,80 (0,90-6,60)	6,50 (0,90-7,60)
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	dB(A)	25 - 29 - 32 - 35	26 - 29 - 34 - 39	29 - 32 - 35 - 43
	Calefacción		27 - 30 - 33 - 36	29 - 32 - 36 - 40	30 - 32 - 36 - 43
Potencia sonora (Datos de Eurovent)			50		58
Caudal de aire (muy bajo - bajo - med - alto)	Refrigeración	m³/h	330 - 348 - 420 - 510	330 - 348 - 480 - 648	330 - 348 - 480 - 720
	Calefacción		330 - 348 - 420 - 510	330 - 348 - 480 - 648	330 - 348 - 480 - 720
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)		pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Diámetro de evacuación de condensación		mm	16		
Bomba de condensación (máx. altura de elevación)		cm	11,5		
Mando a distancia de serie			Eco Control		

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada del sistema split estándar HITACHI y se basan en las condiciones siguientes (ISO 5151):  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 5m; desnivel de tubería a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1.4m de la rejilla de descarga.



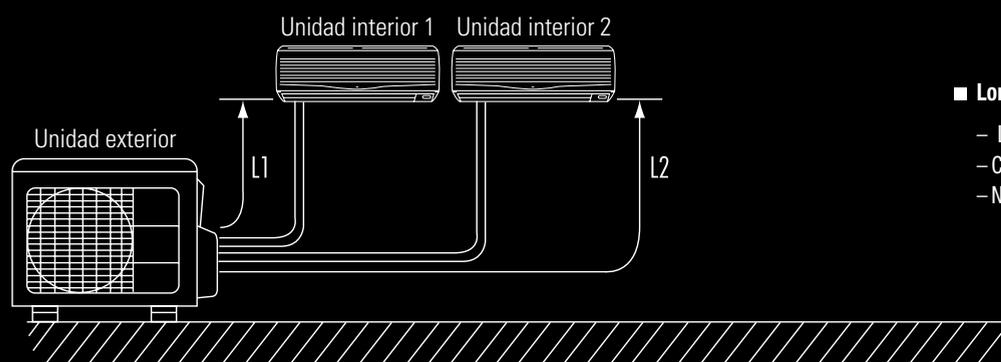
Referencia de la unidad interior	RAI-25RPA	RAI-35RPA	RAI-50RPA
Precio	1.332 €	1.386 €	1.478 €



# MultizONE • Combinaciones

## RAM-36NP2A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
		POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,50~2,80)	650 (200~780)	3,69	A	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,20)	850 (200~950)	4,24	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (1,50~3,50)	810 (200~930)	3,70	A	1,80+2,50	4,30 (1,50~5,00)	1020 (200~1250)	4,22	A
	12 + 25	1,17+2,43	3,60 (1,50~4,00)	968 (200~1050)	3,72	A	1,64+3,56	5,20 (1,50~5,50)	1250 (200~1500)	4,16	A
	12 + 35	0,92+2,68	3,60 (1,50~4,00)	968 (200~1050)	3,72	A	1,42+3,78	5,20 (1,50~5,50)	1250 (200~1500)	4,16	A
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,00)	970 (200~1050)	3,71	A	2,50+2,50	5,00 (1,50~5,50)	1200 (200~1500)	4,17	A
	18 + 25	1,51+2,09	3,60 (1,50~4,00)	970 (200~1050)	3,71	A	2,03+3,17	5,20 (1,50~5,50)	1250 (200~1500)	4,16	A
	18 + 35	1,22+2,38	3,60 (1,50~4,00)	970 (200~1050)	3,71	A	1,78+3,42	5,20 (1,50~5,50)	1250 (200~1500)	4,16	A
	25 + 25	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,00)	970 (200~1050)	3,71	A	2,60+2,60	5,20 (1,50~5,50)	1250 (200~1500)	4,16	A
	25 + 35	1,50+2,10	3,60 (1,50~4,00)	970 (200~1050)	3,71	A	2,33+2,87	5,20 (1,50~5,50)	1250 (200~1500)	4,16	A



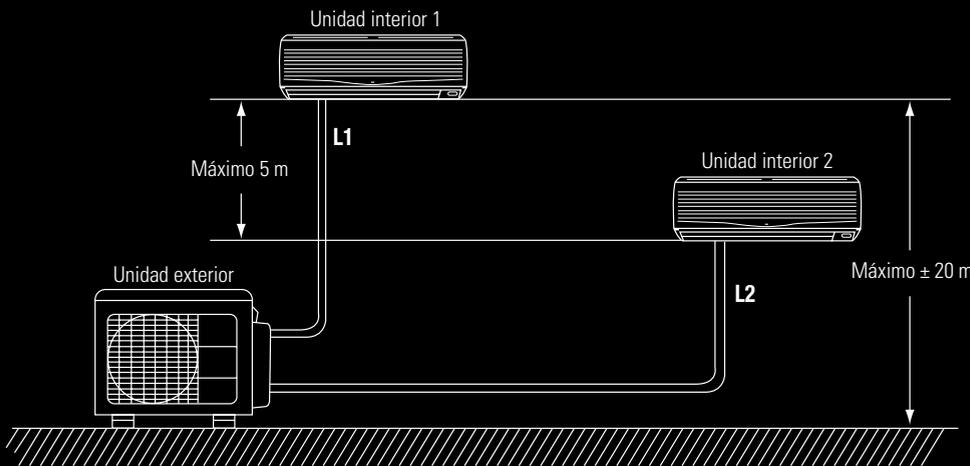
### ■ Longitudes Frigoríficas RAM-36NP2A

- $L1 + L2 < 35\text{ m}$  ;  $L1 < 25\text{ m}$  ;  $L2 < 25\text{ m}$
- Conectar siempre la unidad interior más potente en la conexión más baja.
- No necesita realizar carga complementaria.

## RAM-53NP2A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN						MODO CALEFACCIÓN				
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,50~2,80)	690 (200~980)	3,48	A	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,20)	950 (200~1100)	3,79	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (1,50~3,50)	920 (200~1000)	3,26	A	1,80+2,50	4,30 (1,50~5,20)	1100 (200~1300)	3,91	A
	12 + 25	1,20+2,50	3,70 (1,50~4,00)	1030 (200~1300)	3,59	A	1,80+3,90	5,70 (1,50~6,40)	1450 (200~1780)	3,93	A
	12 + 35	1,20+3,50	4,70 (1,50~5,20)	1390 (200~1450)	3,38	A	1,80+4,80	6,60 (1,50~7,20)	1660 (200~2010)	3,98	A
	12 + 5	1,03+4,27	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	1,47+5,33	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,00)	1015 (200~1300)	3,55	A	2,50+2,50	5,00 (1,50~5,20)	1290 (200~1550)	3,88	A
	18 + 25	1,80+2,50	4,30 (1,50~4,60)	1167 (200~1450)	3,68	A	2,50+3,90	6,40 (1,50~6,30)	1700 (200~1920)	3,76	A
	18 + 35	1,80+3,50	5,30 (1,50~5,60)	1500 (200~1660)	3,53	A	2,31+4,49	6,80 (1,50~7,20)	1850 (200~2010)	3,68	A
	18 + 50	1,40+3,90	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	1,80+5,00	6,80 (1,50~7,20)	1820 (200~2010)	3,74	A
	25 + 25	2,50+2,50	5,00 (1,50~5,60)	1472 (200~1660)	3,40	A	3,40+3,40	6,80 (1,50~7,20)	1885 (200~2010)	3,61	A
	25 + 35	2,21+3,09	5,30 (1,50~5,70)	1528 (200~1660)	3,47	A	2,83+3,97	6,80 (1,50~7,20)	1820 (200~2010)	3,74	A
	35 + 35	2,65+2,65	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	3,40+3,40	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
	25 + 50	1,77+3,53	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	2,27+4,53	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
	35 + 50	2,18+3,12	5,30 (1,50~6,60)	1528 (200~1660)	3,47	A	2,80+4,00	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A

(1) Esta combinación necesita añadir un adaptador frigorífico para pasar de 3/8 a 1/2 al instalar la unidad interior de tamaño 50.



### ■ Longitudes Frigoríficas RAM-53NP2A:

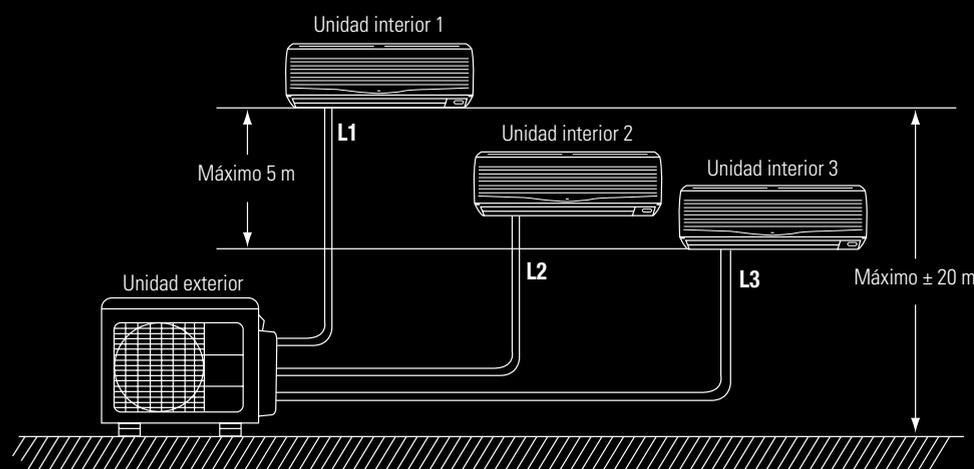
- $L1 + L2 < 35\text{ m}$  ;  $L1 < 25\text{ m}$  ;  $L2 < 25\text{ m}$
- Conectar siempre la unidad interior más potente en la conexión más baja.
- No necesita realizar carga complementaria.

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-53NP3A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN					
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,50~2,80)	690 (200~980)	3,48	A	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,20)	950 (200~1100)	3,79	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (1,50~3,50)	920 (200~1000)	3,26	A	1,80+2,50	4,30 (1,50~5,20)	1100 (200~1300)	3,91	A
	12 + 25	1,20+2,50	3,70 (1,50~4,00)	1030 (200~1300)	3,59	A	1,80+3,90	5,70 (1,50~6,40)	1450 (200~1780)	3,93	A
	12 + 35	1,20+3,50	4,70 (1,50~5,20)	1390 (200~1450)	3,38	A	1,80+4,80	6,60 (1,50~7,20)	1660 (200~2010)	3,98	A
	12 + 5	1,03+4,27	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	1,47+5,33	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,00)	1015 (200~1300)	3,55	A	2,50+2,50	5,00 (1,50~5,20)	1290 (200~1550)	3,88	A
	18 + 25	1,80+2,50	4,30 (1,50~4,60)	1167 (200~1450)	3,68	A	2,50+3,90	6,40 (1,50~6,30)	1700 (200~1920)	3,76	A
	18 + 35	1,80+3,50	5,30 (1,50~5,60)	1500 (200~1660)	3,53	A	2,31+4,49	6,80 (1,50~7,20)	1850 (200~2010)	3,68	A
	18 + 50	1,41+3,89	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	1,80+5,00	6,80 (1,50~7,20)	1820 (200~2010)	3,74	A
	25 + 25	2,50+2,50	5,30 (1,50~5,60)	1472 (200~1660)	3,40	A	3,40+3,40	6,80 (1,50~7,20)	1885 (200~2010)	3,61	A
	25 + 35	2,21+3,09	5,30 (1,50~5,70)	1528 (200~1660)	3,47	A	2,83+3,97	6,80 (1,50~7,20)	1820 (200~2010)	3,74	A
	35 + 35	2,65+2,65	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	3,40+3,40	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
	25 + 50	1,76+3,53	5,30 (1,50~5,90)	1528 (200~1660)	3,47	A	2,27+4,53	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
	35 + 50	2,18+3,11	5,30 (1,50~6,60)	1528 (200~1660)	3,47	A	2,80+4,00	6,80 (1,50~7,20)	1790 (200~2010)	3,80	A
3 unidades	12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20	5,30 (1,50~6,00)	1080 (200~1680)	3,33	A	1,80+1,80+1,80	5,40 (1,50~6,20)	1380 (200~1550)	3,91	A
	12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,18	5,30 (1,50~6,00)	1250 (200~1680)	3,36	A	1,80+1,80+2,50	6,10 (1,50~6,60)	1580 (200~1760)	3,86	A
	12 + 12 + 25	1,20+1,20+2,50	5,30 (1,50~6,00)	1450 (200~1660)	3,38	A	1,63+1,63+3,53	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 12 + 35	1,07+1,07+3,14	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,45+1,45+3,88	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 12 + 50	0,85+0,85+3,58	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,21+1,21+4,37	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80	5,30 (1,50~6,00)	1420 (200~1660)	3,38	A	1,80+2,50+2,50	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 18 + 25	1,15+1,73+2,41	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,49+2,07+3,23	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 18 + 35	0,97+1,46+2,85	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,34+1,86+3,58	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 18 + 50	0,79+1,19+3,31	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,13+1,57+4,09	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 25 + 25	1,02+2,13+2,13	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,27+2,76+2,76	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 25 + 35	0,88+1,84+2,57	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,16+2,52+3,11	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	12 + 35 + 35	0,77+2,26+2,26	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,07+2,86+2,86	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 18 + 18	1,76+1,76+1,76	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	2,26+2,26+2,26	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 18 + 25	1,56+1,56+2,17	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	2,01+2,01+2,79	6,81 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 18 + 35	1,34+1,34+2,61	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,72+1,72+3,35	6,79 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 18 + 50	1,10+1,10+3,08	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,42+1,42+3,95	6,79 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 25 + 25	1,40+1,94+1,94	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,80+2,50+2,50	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 25 + 35	1,22+1,69+2,37	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,57+2,18+3,05	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	18 + 35 + 35	1,08+2,11+2,11	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	1,41+2,69+2,69	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
	25 + 25 + 25	1,76+1,76+1,76	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	2,26+2,26+2,26	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A
25 + 25 + 35	1,55+1,55+2,18	5,30 (1,50~6,60)	1525 (200~1680)	3,41	A	2,00+2,00+2,80	6,80 (1,50~7,20)	1687 (200~1860)	4,03	A	

(1) Esta combinación necesita añadir un adaptador frigorífico para pasar de 3/8 a 1/2 al instalar la unidad interior de tamaño 50.



### ■ Longitudes frigoríficas RAM-53NP3A

- $L1 + L2 + L3 < 45\text{ m}$
- $L1 < 25\text{ m}$  ;  $L2 < 25\text{ m}$  ;  $L3 < 25\text{ m}$
- Precarga para 30m.
- Prever 20g/m suplementarios más allá de los 30m.
- Altura máxima entre la unidad interior más alta y la unidad interior más baja: 5m.
- Empalmar siempre la unidad interior más potente en el empalme más bajo.

**RAM-68NP3A**

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
		POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,50~2,80)	690 (380~980)	3,48	A	1,80+1,80	3,60 (2,20~4,70)	950 (200~1100)	3,79	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (1,50~3,50)	920 (380~1000)	3,26	A	1,80+2,50	4,30 (2,20~5,20)	1100 (200~1300)	3,91	A
	12 + 25	1,20+2,50	3,70 (1,50~4,00)	1030 (380~1300)	3,59	A	1,80+3,40	5,20 (2,20~6,40)	1450 (200~1780)	3,59	B
	12 + 35	1,20+3,50	4,70 (1,50~5,20)	1390 (380~1450)	3,38	A	1,80+4,30	6,10 (2,20~7,20)	1660 (200~2010)	3,67	A
	12 + 50	1,20+5,00	6,20 (1,50~5,90)	1850 (380~2380)	3,35	A	1,80+6,50	8,30 (2,20~7,20)	2470 (390~3120)	3,36	C
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (2,00~4,00)	2120 (380~2580)	3,35	A	2,50+2,50	5,00 (2,20~6,40)	1380 (390~2750)	3,62	A
	18 + 25	1,80+2,50	4,30 (2,00~4,70)	830 (380~1020)	4,34	A	2,50+3,40	5,90 (2,20~7,20)	1680 (390~3000)	3,51	B
	18 + 35	1,80+3,50	5,30 (2,00~5,80)	1120 (380~1360)	3,84	A	2,50+4,30	6,80 (2,20~7,20)	2030 (390~3120)	3,35	C
	18 + 50	1,80+5,00	6,80 (2,00~7,10)	1600 (380~1950)	3,31	C	2,36+6,13	8,50 (2,20~9,50)	2470 (390~3120)	3,44	B
	25 + 25	2,50+2,50	5,00 (2,00~5,50)	2420 (380~2820)	2,81	A	3,60+3,60	7,20 (2,20~9,50)	2070 (390~3120)	3,48	B
	25 + 35	2,50+3,50	6,00 (2,00~6,60)	1410 (380~1720)	3,55	B	3,60+4,30	7,90 (2,20~9,50)	2420 (390~3120)	3,26	C
	25 + 50	2,40+4,70	7,10 (2,00~7,50)	1950 (380~2380)	3,08	C	2,91+5,58	8,50 (2,20~9,50)	2470 (390~3120)	3,44	B
	35 + 35	3,50+3,50	7,00 (2,00~7,40)	2530 (380~2980)	2,81	D	4,25+4,25	8,50 (2,20~9,50)	2640 (390~3120)	3,22	C
	35 + 50	2,90+4,20	7,10 (2,00~7,50)	2630 (380~2940)	2,66	C	3,38+5,11	8,50 (2,20~9,50)	2470 (390~3120)	3,44	B
	50 + 50	3,55+3,55	7,10 (2,00~8,00)	2530 (380~3170)	2,81	C	4,25+4,25	8,50 (2,20~9,50)	2670 (390~3120)	3,44	B
3 unidades	12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20	3,60 (2,20~4,00)	1080 (420~1680)	3,33	A	1,80+1,80+1,80	5,40 (2,40~6,20)	1490 (430~1800)	3,62	A
	12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,80	4,20 (2,20~4,70)	1250 (240~1880)	3,36	A	1,80+1,80+2,50	6,10 (2,40~6,60)	1680 (430~2100)	3,63	A
	12 + 12 + 25	1,20+1,20+2,50	4,90 (2,20~5,80)	1450 (420~2280)	3,38	A	1,80+1,80+3,40	7,00 (2,20~9,30)	1910 (430~2200)	3,66	A
	12 + 12 + 35	1,20+1,20+3,50	5,90 (2,20~6,60)	1590 (420~2480)	3,71	A	1,80+1,80+4,30	7,90 (2,40~9,50)	2130 (430~2500)	3,71	A
	12 + 12 + 50	1,10+1,10+4,59	6,80 (2,20~7,80)	2120 (420~2890)	3,21	A	1,51+1,51+5,47	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80	4,80 (2,20~5,90)	1450 (420~2280)	3,31	A	1,80+2,50+2,50	6,80 (2,20~9,30)	1860 (430~2400)	3,66	A
	12 + 18 + 25	1,20+1,80+2,50	5,50 (2,20~5,90)	1590 (420~2480)	3,46	A	1,80+2,50+3,40	7,70 (2,40~9,50)	2110 (430~2600)	3,65	A
	12 + 18 + 35	1,20+1,80+3,5	6,50 (2,20~6,60)	1750 (420~2480)	3,71	A	1,77+2,47+4,25	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	12 + 18 + 50	1,02+1,53+4,25	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2890)	3,21	A	1,41+1,96+5,11	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 25 + 25	1,20+2,50+2,5	6,20 (1,50~6,60)	1590 (420~2480)	3,90	A	1,77+3,36+3,36	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	12 + 25 + 35	1,13+2,36+3,3	6,80 (2,20~7,80)	2120 (420~2890)	3,21	A	1,61+3,04+3,84	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	12 + 25 + 50	0,93+1,95+3,9	6,80 (2,20~8,00)	2085 (420~2960)	3,26	A	1,31+2,47+4,72	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 35 + 35	0,99+2,9+2,9	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2890)	3,21	A	1,47+3,51+3,51	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 35 + 50	0,84+2,45+3,5	6,80 (2,20~8,00)	2085 (420~2960)	3,26	A	1,21+2,91+4,38	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 50 + 50	0,72+3,03+3,03	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2960)	3,21	A	1,03+3,73+3,73	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	18 + 18 + 18	1,80+1,80+1,80	5,40 (2,20~5,90)	1250 (420~2190)	4,32	A	2,50+2,50+2,50	7,50 (2,40~9,50)	2050 (430~2600)	3,66	A
	18 + 18 + 25	1,80+1,80+2,50	6,10 (2,20~6,70)	1590 (420~2480)	3,84	A	2,50+2,50+3,40	8,40 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,67	A
	18 + 18 + 35	1,72+1,72+3,35	6,80 (2,20~7,80)	2120 (420~2890)	3,21	A	2,28+2,28+3,93	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 18 + 50	1,42+1,42+3,95	6,80 (2,20~8,00)	2085 (420~2960)	3,26	A	1,84+1,84+4,79	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	18 + 25 + 25	1,80+2,50+2,50	6,80 (2,20~7,50)	2040 (420~2780)	3,33	A	2,28+3,11+3,11	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 25 + 35	1,56+2,17+3,05	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2960)	3,21	A	2,08+2,83+3,58	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 25 + 50	1,31+1,82+3,65	6,80 (2,20~8,00)	2085 (440~2770)	3,26	A	1,71+2,33+4,45	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	18 + 35 + 35	1,39+2,704+2,7	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2960)	3,21	A	1,91+3,29+3,29	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 35 + 50	1,18+2,31+3,31	6,80 (2,20~8,00)	2085 (420~2960)	3,26	A	1,59+2,74+4,15	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	25 + 25 + 25	2,26+2,26+2,26	6,80 (2,20~7,80)	2120 (420~2890)	3,21	A	2,83+2,83+2,83	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	25 + 25 + 35	2,00+2,00+2,80	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2960)	3,21	A	2,61+2,61+3,29	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	25 + 25 + 50	1,70+1,70+3,40	6,80 (2,20~8,00)	2085 (420~2960)	3,26	A	2,17+2,17+4,15	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	25 + 35 + 35	1,78+2,50+2,51	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2960)	3,21	A	2,41+3,04+3,05	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	25 + 35 + 50	1,54+2,16+3,09	6,80 (2,20~8,00)	2090 (420~2960)	3,25	A	2,03+2,57+3,89	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	35 + 35 + 35	2,26+2,26+2,26	6,80 (2,20~8,00)	2120 (420~2960)	3,21	A	2,83+2,83+2,83	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A

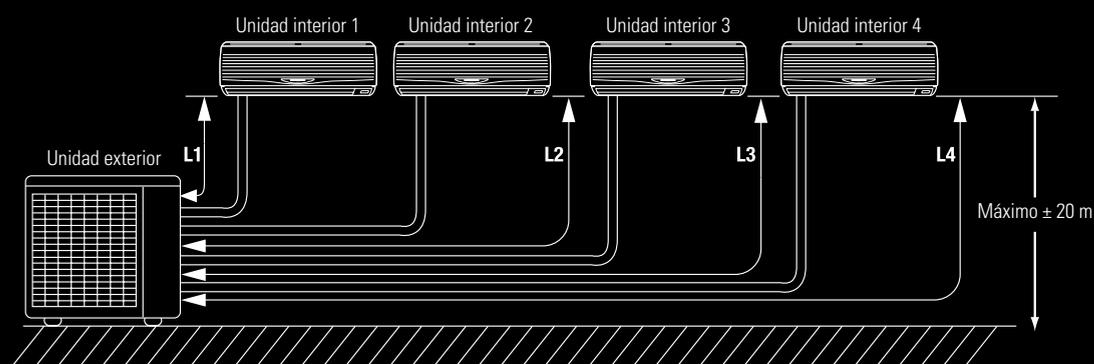
(1) Esta combinación necesita añadir un adaptador frigorífico para pasar de 3/8 a 1/2 al instalar la unidad interior de tamaño 50.

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-70NP4A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN					
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,50~2,80)	690 (380~980)	3,48	A	1,80+1,80	3,60 (2,20~4,70)	950 (200~1100)	3,79	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (1,50~3,50)	920 (380~1000)	3,26	A	1,80+2,25	4,30 (2,20~5,20)	1100 (200~1300)	3,91	A
	12 + 25	1,20+2,50	3,70 (1,50~4,00)	1030 (380~1300)	3,59	A	1,80+3,40	5,20 (2,20~6,40)	1450 (200~1780)	3,59	B
	12 + 35	1,20+3,50	4,70 (1,50~5,20)	1390 (380~1450)	3,38	A	1,80+4,30	6,10 (2,20~7,20)	1660 (200~2010)	3,67	A
	12 + 50	1,20+5,00	6,20 (1,50~5,90)	1850 (380~2380)	3,35	A	1,80+6,50	8,30 (2,20~7,20)	2470 (390~3120)	3,36	C
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (2,00~4,00)	830 (380~2580)	4,34	A	2,50+2,50	5,00 (2,20~6,40)	1380 (390~2750)	3,62	A
	18 + 25	1,80+2,50	4,30 (2,00~4,70)	1120 (380~1360)	3,84	A	2,50+3,40	5,90 (2,20~7,20)	1680 (390~3000)	3,51	B
	18 + 35	1,80+3,50	5,30 (2,00~5,80)	1600 (380~1950)	3,31	A	2,50+4,30	6,80 (2,20~7,20)	2030 (390~3120)	3,35	C
	18 + 50	1,80+5,00	6,80 (2,00~7,10)	2420 (380~2820)	2,81	C	2,36+6,13	8,50 (2,20~9,50)	2470 (390~3120)	3,44	B
	25 + 25	2,50+2,50	5,00 (2,00~5,50)	1410 (380~1720)	3,55	A	3,60+3,60	7,20 (2,20~9,50)	2070 (390~3120)	3,48	B
	25 + 35	2,50+3,50	6,00 (2,00~6,60)	1950 (380~2380)	3,08	B	3,60+4,30	7,90 (2,20~9,50)	2420 (390~3120)	3,26	C
	25 + 50	2,33+4,66	7,00 (2,00~7,50)	2490 (380~2980)	2,81	C	2,91+5,58	8,50 (2,20~9,50)	2470 (390~3120)	3,44	B
	35 + 35	3,50+3,50	7,00 (2,00~7,40)	2630 (380~2940)	2,66	D	4,25+4,25	8,50 (2,20~9,50)	2640 (390~3120)	3,22	C
	35 + 50	2,88+4,11	7,00 (2,00~7,50)	2490 (380~2890)	2,81	C	3,38+5,11	8,50 (2,20~9,50)	2470 (390~3120)	3,44	B
50 + 50	3,50+3,50	7,00 (2,00~8,00)	2490 (380~3170)	2,81	C	4,25+4,25	8,50 (2,20~9,50)	2670 (390~3120)	3,44	B	

(1) Esta combinación necesita añadir un adaptador frigorífico para pasar de 3/8 a 1/2 al instalar la unidad interior de tamaño 50.



### ■ Longitudes frigoríficas RAM-70NP4A:

- $L1 + L2 + L3 + L4 < 60$  m
- $L1 ; L2 ; L3 ; L4 < 25$  m
- Precarga para 30m.
- Prever 20g/m de refrigerante a partir de 30m.
- Altura máxima entre la unidad interior más alta y la unidad interior más baja: 5 m.
- Conectar siempre la unidad interior más potente en la conexión más baja.

## RAM-70NP4A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
		POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
3 unidades	12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20	3,60 (2,20~4,00)	1080 (420~1680)	3,33	A	1,80+1,80+1,80	5,40 (2,40~6,20)	1490 (430~1800)	3,62	A
	12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,80	4,20 (2,20~4,70)	1250 (240~1880)	3,36	A	1,80+1,80+2,50	6,10 (2,40~6,60)	1680 (430~2100)	3,63	A
	12 + 12 + 25	1,20+1,20+2,50	4,90 (2,20~5,80)	1450 (420~2280)	3,38	A	1,80+1,80+3,40	7,00 (2,20~9,30)	1910 (430~2200)	3,66	A
	12 + 12 + 35	1,20+1,20+3,50	5,90 (2,20~6,60)	1590 (420~2480)	3,71	A	1,80+1,80+4,30	7,90 (2,40~9,50)	2130 (430~2500)	3,71	A
	12 + 12 + 50	1,13+1,13+4,72	7,00 (2,20~7,80)	2180 (420~2890)	3,21	A	1,51+1,51+5,47	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80	4,80 (2,20~5,90)	1450 (420~2280)	3,31	A	1,80+2,50+2,50	6,80 (2,20~9,30)	1860 (430~2400)	3,66	A
	12 + 18 + 25	1,20+1,80+3,50	5,50 (2,20~5,90)	1590 (420~2480)	3,46	A	1,80+2,50+3,40	7,70 (2,40~9,50)	2110 (430~2600)	3,65	A
	12 + 18 + 35	1,20+1,80+3,50	6,50 (2,20~6,60)	1750 (420~2480)	3,71	A	1,77+2,47+4,25	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	12 + 18 + 50	1,05+1,57+4,37	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2890)	3,21	A	1,41+1,96+5,11	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 25 + 25	1,20+2,50+2,50	6,20 (1,50~6,60)	1590 (420~2480)	3,90	A	1,77+3,36+3,36	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	12 + 25 + 35	1,16+2,43+3,41	7,00 (2,20~7,80)	2180 (420~2890)	3,21	A	1,61+3,04+3,84	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	12 + 25 + 50	0,96+2,01+4,02	7,00 (2,20~8,00)	2150 (420~2960)	3,26	A	1,31+2,47+4,72	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 35 + 35	1,02+2,98+2,98	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2890)	3,21	A	1,47+3,51+3,51	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 35 + 50	0,86+2,52+3,61	7,00 (2,20~8,00)	2150 (420~2960)	3,26	A	1,21+2,91+4,38	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	12 + 50 + 50	0,75+3,12+3,12	7,00 (2,20~8,00)	2180(420~2960)	3,21	A	1,03+3,73+3,73	8,50 (2,40~9,50)	2260 (430~2600)	3,76	A
	18 + 18 + 18	1,80+1,80+1,80	5,40 (2,20~5,90)	1250 (420~2190)	4,32	A	2,50+2,50+2,50	7,50 (2,40~9,50)	2050 (430~2600)	3,66	A
	18 + 18 + 25	1,80+1,80+2,50	6,10 (2,20~6,70)	1590 (420~2480)	3,84	A	2,50+2,50+3,40	8,40 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,67	A
	18 + 18 + 35	1,77+1,77+3,45	7,00 (2,20~7,80)	2180 (420~2890)	3,21	A	2,28+2,28+3,93	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 18 + 50	1,46+1,46+4,06	7,00 (2,20~8,00)	2150 (420~2960)	3,26	A	1,84+1,84+4,81	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	18 + 25 + 25	1,80+2,50+2,50	6,80 (2,20~7,50)	2040 (420~2780)	3,33	A	2,28+3,11+3,11	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 25 + 35	1,61+2,24+3,14	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2960)	3,21	A	2,08+2,83+3,58	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 25 + 50	1,35+1,88+3,76	7,00 (2,20~8,00)	2150 (440~2770)	3,26	A	1,71+2,33+4,45	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	18 + 35 + 35	1,43+2,78+2,78	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2960)	3,21	A	1,91+3,29+3,29	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	18 + 35 + 50	1,22+2,37+3,39	7,00 (2,20~8,00)	2150 (420~2960)	3,26	A	1,59+2,74+4,15	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	25 + 25 + 25	2,33+2,33+2,33	7,00 (2,20~7,80)	2180 (420~2890)	3,21	A	2,83+2,83+2,83	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	25 + 25 + 35	2,05+2,05+2,88	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2960)	3,21	A	2,61+2,6+3,29	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
	25 + 25 + 50	1,75+1,75+3,51	7,00 (2,20~8,00)	2150 (420~2960)	3,26	A	2,17+2,17+4,15	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A
	25 + 35 + 35	1,84+2,57+2,57	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2960)	3,21	A	2,41+3,04+3,04	8,50 (2,40~9,50)	2290 (430~2600)	3,71	A
25 + 35 + 50	1,59+2,22+3,18	7,00 (2,20~8,00)	2150 (420~2960)	3,26	A	2,03+2,57+3,89	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A	
35 + 35 + 35	2,33+2,33+2,33	7,00 (2,20~8,00)	2180 (420~2960)	3,21	A	2,83+2,83+2,83	8,50 (2,40~9,50)	2280 (430~2600)	3,73	A	

# MultizONE • Combinaciones

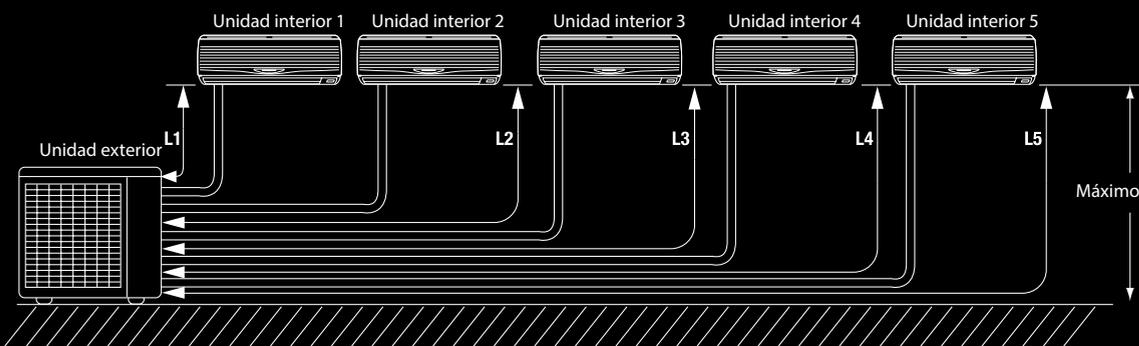
## RAM-70NP4A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
12 + 12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20+1,20	4,80 (2,20~5,40)	1420 (200~1660)	3,38	A	1,80+1,80+1,80+1,80	7,20 (2,60~9,50)	1950 (460~2420)	3,86	A
12 + 12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,20+1,80	5,40 (2,20~5,90)	1650 (420~2010)	3,27	A	1,80+1,80+1,80+2,50	7,90 (2,60~9,50)	2180 (460~2520)	3,86	A
12 + 12 + 12 + 25	1,20+1,20+1,20+2,50	6,10 (2,20~6,70)	1890 (420~2010)	3,23	A	1,73+1,73+1,73+3,28	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 12 + 35	1,18+1,18+1,18+3,45	7,00 (2,40~7,90)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,57+1,57+1,57+3,76	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 12 + 50	0,97+0,97+0,97+4,06	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,28+1,285+1,28+4,64	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 18 + 18	1,20+1,20+1,80+1,80	6,00 (2,20~6,70)	1850 (420~2010)	3,24	A	1,77+1,77+2,47+2,47	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 18 + 25	1,20+1,20+1,80+2,50	6,70 (2,40~7,50)	2010 (420~2310)	3,33	A	1,61+1,61+2,23+3,04	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 18 + 35	1,09+1,09+1,63+3,18	7,00 (2,40~8,30)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,47+1,47+2,04+3,51	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 18 + 50	0,91+0,91+1,36+3,81	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,21+1,21+1,68+4,38	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,90	A
12 + 12 + 25 + 25	1,13+1,13+2,36+2,364	7,00 (2,40~7,90)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,47+1,47+2,77+2,77	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 25 + 35	1,00+1,00+2,08+2,91	7,00(2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,35+1,35+2,55+3,23	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,90	A
12 + 12 + 25 + 50	0,84+0,84+1,76+3,53	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,13+1,13+2,14+4,09	8,50 (2,60~9,50)	2180 (460~2520)	3,86	A
12 + 12 + 35 + 35	0,89+0,89+2,61+2,61	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,25+1,25+2,99+2,99	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 12 + 35 + 50	0,77+0,77+2,24+3,21	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3020)	3,32	A	1,06+1,06+2,53+3,83	8,50 (2,60~9,50)	2180 (460~2520)	3,86	A
12 + 18 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80+1,80	6,60 (2,40~7,50)	2010 (420~2310)	3,28	A	1,64+2,28+2,28+2,28	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,90	A
12 + 18 + 18 + 25	1,15+1,72+1,72+2,39	7,00 (2,40~7,90)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,51+2,08+2,08+2,83	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 18 + 18 + 35	1,01+1,51+1,51+2,95	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,37+1,91+1,91+3,29	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 18 + 18 + 50	0,85+1,28+1,28+3,57	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,15+1,59+1,59+4,15	8,50 (2,60~9,50)	2180 (460~2520)	3,90	A
12 + 18 + 25 + 25	1,05+1,57+2,18+2,18	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,37+1,91+2,61+2,61	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 18 + 25 + 35	0,93+1,40+1,94+2,72	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,27+1,77+2,41+3,04	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 18 + 25 + 50	0,8+1,20+1,66+3,33	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3020)	3,32	A	1,07+1,49+2,03+3,89	8,50 (2,60~9,50)	2180 (460~2520)	3,90	A
12 + 18 + 35 + 35	0,84+1,26+2,45+2,45	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3020)	3,32	A	1,18+1,64+2,83+2,83	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 25 + 25 + 25	0,96+2,01+2,01+2,01	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,27+2,41+2,41+2,41	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 25 + 25 + 35	0,86+1,81+1,81+2,52	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~2650)	3,32	A	1,18+2,24+2,24+2,83	8,50 (2,60~9,50)	2200 (480~2580)	3,86	A
12 + 25 +35 + 35	0,78+1,63+2,28+2,28	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3020)	3,32	A	1,11+2,09+2,64+2,64	8,50 (2,60~9,50)	2180 (460~2520)	3,90	A
18 + 18 + 18 + 18	1,75+1,75+1,75+1,75	7,00 (2,40~7,90)	2110 (450~2870)	3,32	A	2,13+2,13+2,13+2,13	8,50 (2,60~9,50)	2120 (480~2580)	4,01	A
18 + 18 + 18 + 25	1,59+1,59+1,59+2,22	7,00 (2,40~8,30)	2110 (450~3020)	3,32	A	1,94+1,94+1,94+2,65	8,50 (2,60~9,50)	2120 (480~2580)	4,01	A
18 + 18 + 18 +35	1,41+1,41+1,41+2,75	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~3090)	3,32	A	1,81+1,81+1,81+3,09	8,50 (2,60~9,50)	2120 (460~2520)	4,01	A
18 + 18 + 18 + 50	1,21+1,21+1,21+3,36	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3200)	3,32	A	1,51+1,51+1,51+3,94	8,50 (2,60~9,50)	2110 (460~2520)	4,03	A
18 + 18 + 25 + 25	1,46+1,46+2,03+2,03	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~3090)	3,32	A	1,80+1,80+2,45+2,45	8,50 (2,60~9,50)	2120 (460~2520)	4,01	A
18 + 18 + 25 + 35	1,31+1,31+1,82+2,55	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~3090)	3,32	A	1,67+1,67+2,27+2,87	8,50 (2,60~9,50)	2120 (460~2520)	4,01	A
18 + 18 +35 + 35	1,18+1,18+2,31+2,31	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3200)	3,32	A	1,56+1,56+2,68+2,68	8,50 (2,60~9,50)	2110 (460~2520)	4,03	A
18 + 25 + 25 + 25	1,35+1,88+1,88+1,88	7,00 (2,40~8,50)	2110 (450~3090)	3,32	A	1,67+2,27+2,27+2,27	8,50 (2,60~9,50)	2120 (460~2520)	4,01	A
18 + 25 + 25 + 35	1,22+1,69+1,69+2,37	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3200)	3,32	A	1,56+2,12+2,12+2,68	8,50 (2,60~9,50)	2110 (460~2520)	4,03	A
25 + 25 + 25 + 25	1,75+1,75+1,75+1,75	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3200)	3,32	A	2,12+2,12+2,12+2,12	8,50 (2,60~9,50)	2110 (460~2520)	4,03	A
25 + 25 + 25 + 35	1,59+1,59+1,59+2,22	7,00 (2,40~8,80)	2110 (450~3200)	3,32	A	1,99+1,99+1,99+2,52	8,50 (2,60~9,50)	2110 (460~2520)	4,03	A

4 unidades

## RAM-90NP5A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN					
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,50~4,00)	560 (450~860)	4,29	A	1,80+1,80	3,60 (2,00~4,00)	840 (480~1710)	4,29	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (2,40~4,00)	700 (450~860)	4,29	A	1,80+2,25	4,30 (2,00~5,20)	1180 (480~1710)	3,64	A
	12 + 25	1,20+2,50	3,70 (2,40~4,00)	750 (450~860)	4,93	A	1,80+3,40	5,20 (2,70~6,90)	1280 (480~1710)	4,06	A
	12 + 35	1,20+3,50	4,70 (2,40~5,80)	1050 (450~1190)	4,48	A	1,80+4,30	6,10 (2,70~6,90)	1550 (480~1710)	3,94	A
	12 + 50	1,20+5,00	6,20 (2,40~7,50)	2200 (450~2970)	2,82	C	1,80+6,50	8,30 (2,70~10,00)	2420 (480~2880)	3,43	B
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (2,40~4,00)	710 (450~860)	5,07	A	2,50+2,50	5,00 (2,70~6,90)	1240 (480~1710)	4,03	A
	18 + 25	1,80+2,50	4,30 (2,00~4,70)	1000 (450~1190)	4,30	A	2,50+3,40	5,90 (2,70~7,70)	1530 (480~1990)	3,86	A
	18 + 35	1,80+3,50	5,30 (2,40~5,80)	1590 (450~1900)	3,33	A	2,50+4,30	6,80 (2,70~8,50)	1870 (480~2320)	3,64	A
	18 + 50	1,80+5,00	6,80 (2,40~7,50)	2470 (450~2970)	2,75	D	2,38+6,21	8,60 (2,70~10,00)	2470 (480~2880)	3,48	B
	25 + 25	2,50+2,50	5,00 (2,40~5,50)	1370 (450~1640)	3,65	A	3,40+3,40	6,80 (2,70~8,50)	1810 (480~2250)	3,76	A
	25 + 35	2,50+3,50	6,00 (2,40~6,60)	2000 (450~2400)	3,00	B	3,40+4,30	7,70 (2,70~9,20)	2160 (480~2590)	3,56	B
	25 + 50	2,50+5,00	7,50 (2,40~8,30)	2880 (450~3470)	2,60	D	3,16+6,04	9,20 (2,70~10,50)	2720 (480~3110)	3,38	C
	35 + 35	3,50+3,50	7,00 (2,40~7,70)	2490 (450~2990)	2,81	C	4,30+4,30	8,60 (2,70~10,00)	2460 (480~2860)	3,50	B
	35 + 50	3,29+4,71	8,00 (2,40~8,80)	2730 (450~3270)	2,93	C	3,86+5,83	9,70 (2,70~11,00)	2940 (480~3320)	3,30	C
	50 + 50	4,20+4,20	8,40 (2,40~9,20)	2900 (450~3460)	2,90	C	5,10+5,10	10,20 (2,70~11,40)	2860 (480~3200)	3,57	B



### ■ Longitudes frigoríficas RAM-90NP5A:

- $(L1 + L2 + L3 + L4 + L5) =$  Máximo 75 m
- $L1 < 25$  m ;  $L2 < 25$  m ;  $L3 < 25$  m ;  $L4 < 25$  m ;  $L5 < 25$  m
- Altura máxima entre la unidad interior más alta y la unidad interior más baja: 5 m.
- Precarga para 30m.
- Prever 15g/m de refrigerante a partir de 30m.
- Conectar siempre la unidad interior más potente en la conexión más baja.
- La conexión 3 está prevista para las unidades interiores 18, 25 ó 35, en caso contrario, prever un adaptador 3/8 a 1/2.

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-90NP5A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
		POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
3 unidades	12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20	3,60 (2,70~5,90)	730 (510~1780)	4,93	A	1,80+1,80+1,80	5,40 (2,70~6,90)	1320 (520~2440)	4,09	A
	12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,80	4,20 (2,70~5,90)	1000 (510~1780)	4,20	A	1,80+1,80+2,50	6,10 (2,70~6,90)	1580 (520~2440)	3,86	A
	12 + 12 + 25	1,20+1,20+2,50	4,90 (2,70~6,70)	1320 (510~2310)	3,71	A	1,80+1,80+3,40	7,00 (2,70~6,90)	1900 (520~2620)	3,68	A
	12 + 12 + 35	1,20+1,20+3,50	5,90 (2,70~6,70)	1750 (510~2310)	3,37	A	1,80+1,80+4,30	7,90 (2,70~6,90)	2180 (520~2620)	3,62	A
	12 + 12 + 50	1,20+1,20+5,00	7,40 (2,70~9,50)	2100 (510~3260)	3,52	A	1,80+1,80+6,50	10,10 (2,70~11,40)	2730 (520~3330)	3,70	A
	12 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80	4,80 (2,70~5,90)	1350 (510~1780)	3,56	A	1,80+2,50+2,50	6,80 (2,70~8,50)	1880 (520~2440)	3,62	A
	12 + 18 + 25	1,20+1,80+2,50	5,50 (2,70~5,90)	1490 (510~1780)	3,69	A	1,80+2,50+3,40	7,70 (2,70~9,20)	2130 (520~2620)	3,62	A
	12 + 18 + 35	1,20+1,80+3,50	6,50 (2,70~9,50)	1850 (510~3260)	3,51	A	1,80+2,50+4,30	8,60 (2,70~10,00)	2350 (520~2620)	3,66	A
	12 + 18 + 50	1,20+1,80+5,00	8,00 (2,70~9,50)	2230 (510~3260)	3,59	A	1,80+2,50+6,50	10,80 (2,70~11,40)	2850 (520~3330)	3,79	A
	12 + 25 + 25	1,20+2,50+2,50	6,20 (2,70~6,70)	1800 (510~2310)	3,44	A	1,80+3,40+3,40	8,60 (2,70~10,00)	2350 (520~2620)	3,66	A
	12 + 25 + 35	1,20+2,50+3,50	7,20 (2,70~9,50)	1900 (510~3260)	3,79	A	1,80+3,40+4,30	9,50 (2,70~10,50)	2620 (520~3330)	3,63	A
	12 + 25 + 50	1,20+2,50+5,00	8,70 (2,70~9,70)	2680 (510~3260)	3,25	A	1,69+3,19+6,11	11,00 (2,70~11,40)	2890 (520~3330)	3,81	A
	12 + 35 + 35	1,20+3,50+3,50	8,20 (2,70~9,50)	2560 (510~3260)	3,20	A	1,80+4,30+4,30	10,40 (2,70~11,40)	2990 (520~3330)	3,48	B
	12 + 35 + 50	1,11+3,24+4,63	9,00 (2,70~9,90)	2740 (510~3320)	3,28	A	1,57+3,75+5,67	11,00 (2,70~11,40)	2890 (520~3330)	3,81	A
	12 + 50 + 50	0,96+4,01+4,01	9,00 (2,70~9,90)	2740 (510~3320)	3,28	A	1,33+4,83+4,83	11,00 (2,70~11,40)	2890 (520~3330)	3,81	A
	18 + 18 + 18	1,80+1,80+1,80	5,40 (2,70~5,90)	1480 (510~1780)	3,65	A	2,50+2,50+2,50	7,50 (2,90~9,10)	2020 (520~2440)	3,71	A
	18 + 18 + 25	1,80+1,80+2,50	6,10 (2,70~6,70)	1780 (510~2150)	3,43	A	2,38+2,38+3,23	8,00 (2,90~9,50)	2210 (520~2620)	3,62	A
	18 + 18 + 35	1,80+1,80+3,50	7,10 (2,70~7,80)	1910 (510~2310)	3,72	A	2,36+2,36+4,05	8,80 (2,90~10,20)	2370 (520~2740)	3,71	A
	18 + 18 + 50	1,80+1,80+5,00	8,60 (2,70~9,50)	2680 (510~3260)	3,21	A	2,20+2,20+5,70	10,10 (2,70~11,40)	2730 (520~3060)	3,70	A
	18 + 25 + 25	1,80+2,50+2,50	6,80 (2,70~7,50)	1860 (510~2260)	3,66	A	2,31+3,15+3,15	8,60 (2,70~10,00)	2370 (520~2760)	3,63	A
	18 + 25 + 35	1,80+2,50+3,50	7,80 (2,70~8,60)	2190 (510~2660)	3,56	A	2,31+3,13+3,96	9,40 (2,90~10,70)	2530 (520~2880)	3,72	A
	18 + 25 + 50	1,75+2,4+4,85	9,00 (2,70~9,90)	2700 (510~3270)	3,33	A	2,09+2,85+5,45	10,40 (2,90~11,60)	2890 (520~3220)	3,60	B
	18 + 35 + 35	1,80+3,50+3,50	8,80 (2,70~9,70)	2690 (510~3260)	3,27	A	2,34+4,02+4,02	10,40 (2,90~11,60)	2750 (520~3060)	3,78	A
	18 + 35 + 50	1,55+3,04+4,4	9,00 (2,70~9,90)	2740 (510~3320)	3,28	A	1,95+3,36+5,09	10,40 (2,90~11,60)	2990 (520~3330)	3,48	B
	18 + 50 + 50	1,38+3,81+3,81	9,00 (2,70~9,90)	2740 (510~3320)	3,28	A	1,67+4,36+4,36	10,40 (2,90~11,60)	2990 (520~3330)	3,48	B
	25 + 25 + 25	2,50+2,50+2,50	7,50 (2,70~8,30)	2120 (510~2580)	3,54	A	3,00+3,00+3,00	9,00 (2,90~10,40)	2540 (520~2920)	3,54	B
	25 + 25 + 35	2,50+2,50+3,50	8,50 (2,70~9,40)	2560 (510~3110)	3,32	A	3,06+3,06+3,87	10,00 (2,90~11,20)	2730 (520~3070)	3,66	A
	25 + 25 + 50	2,25+2,25+4,5	9,00 (2,70~9,90)	2780 (510~3360)	3,24	A	2,65+2,65+5,08	10,40 (2,90~11,60)	2990 (520~3330)	3,48	B
	25 + 35 + 35	2,36+3,32+3,32	8,99 (2,70~9,90)	2750 (510~3330)	3,27	A	2,95+3,73+3,73	10,40 (2,90~11,60)	2890 (520~3220)	3,60	B
	25 + 35 + 50	2,05+2,85+4,11	9,00 (2,70~9,90)	2770 (510~3350)	3,25	A	2,49+3,13+4,77	10,40 (2,90~11,60)	2990 (520~3330)	3,48	B
25 + 50 + 50	1,80+3,60+3,60	9,00 (2,70~9,90)	2780 (510~3360)	3,24	A	2,17+4,16+4,16	10,50 (2,90~11,70)	2990 (520~3320)	3,51	B	
35 + 35 + 35	3,00+3,00+3,00	9,00 (2,70~9,90)	2740 (510~3320)	3,28	A	3,46+3,46+3,46	10,40 (2,90~11,60)	2990 (520~3330)	3,48	B	
35 + 35 + 50	2,645+2,645+3,7	8,99 (2,70~9,90)	2780 (510~3360)	3,24	A	2,99+3,01+4,46	10,50 (2,90~11,70)	2990 (520~3320)	3,51	B	
35 + 50 + 50	2,33+3,35+3,35	9,00 (2,70~9,90)	2780 (510~3360)	3,24	A	2,61+3,97+3,97	10,50 (2,90~11,70)	2990 (520~3320)	3,51	B	
50 + 50 + 50	3,00+3,00+3,00	9,00 (2,70~9,90)	2850 (510~3450)	3,16	B	3,67+3,67+3,67	11,00 (2,90~12,10)	2890 (520~3180)	3,81	A	

## RAM-90NP5A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
		POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
4 unidades	12 + 12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20+1,20	4,80 (2,90 - 7,90)	1350 (550 - 2310)	3,56	A	1,80+1,80+1,80+1,80	7,20 (2,70~10,00)	2000 (540~2720)	3,60	A
	12 + 12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,20+1,80	5,40 (2,90 - 7,90)	1480 (550 - 2310)	3,65	A	1,80+1,80+1,80+2,50	7,99 (2,70~10,00)	2200 (540~2720)	3,59	B
	12 + 12 + 12 + 25	1,20+1,20+1,20+2,50	6,10 (2,90 - 7,90)	1780 (550 - 2310)	3,43	A	1,80+1,80+1,80+3,40	8,80 (2,70~10,00)	2390 (540~2720)	3,68	A
	12 + 12 + 12 + 35	1,20+1,20+1,20+3,50	7,10 (2,90 - 8,70)	1910 (550 - 2690)	3,72	A	1,80+1,80+1,80+4,30	9,70 (2,90~10,40)	2550 (540~3050)	3,80	A
	12 + 12 + 12 + 50	1,19+1,19+1,19+4,94	8,50 (2,90 - 9,90)	2680 (550 - 3260)	3,21	B	1,66+1,66+1,66+6,01	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 12 + 18 + 18	1,20+1,20+1,80+1,80	6,00 (2,90 - 7,90)	1750 (550 - 2310)	3,43	A	1,80+1,80+2,50+2,50	8,60 (2,70~10,00)	2380 (540~2720)	3,61	A
	12 + 12 + 18 + 25	1,20+1,20+1,80+2,50	6,70 (2,90 - 8,70)	1850 (550 - 2690)	3,62	A	1,80+1,80+2,50+3,40	9,50 (2,70~10,00)	2530 (540~3050)	3,75	A
	12 + 12 + 18 + 35	1,20+1,20+1,80+3,50	7,70 (2,90 - 9,90)	2180 (550 - 3260)	3,53	A	1,80+1,80+2,50+4,30	10,40 (2,90~11,60)	2480 (540~3020)	4,19	A
	12 + 12 + 18 + 50	1,11+1,11+1,66+4,62	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,57+1,57+2,18+5,67	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 12 + 25 + 25	1,20+1,20+2,50+2,50	7,40 (2,90 - 9,90)	2150 (550 - 3260)	3,44	A	1,80+1,80+3,40+3,40	10,40 (2,90~11,60)	2480 (540~3020)	4,19	A
	12 + 12 + 25 + 35	1,20+1,20+2,50+3,50	8,40 (2,90 - 9,90)	2550 (550 - 3260)	3,29	A	1,75+1,75+3,31+4,19	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 12 + 25 + 50	1,03+1,03+2,14+4,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,46+1,46+2,77+5,29	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 12 + 35 + 35	1,08+1,08+3,16+3,16	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,62+1,62+3,87+3,87	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 12 + 35 + 50	0,93+0,93+2,72+3,89	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,37+1,37+3,28+4,96	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 12 + 50 + 50	0,82+0,82+3,42+3,42	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,19+1,19+4,31+4,31	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80+1,80	6,60 (2,90 - 7,90)	1870 (550 - 2310)	3,53	A	1,80+2,50+2,50+2,50	9,30 (2,70~10,00)	2520 (540~2720)	3,69	A
	12 + 18 + 18 + 25	1,20+1,80+1,80+2,50	7,30 (2,90 - 9,90)	2140 (550 - 3260)	3,41	A	1,80+2,50+2,50+3,40	10,20 (2,70~10,00)	2750 (540~3020)	3,71	A
	12 + 18 + 18 + 35	1,20+1,80+1,80+3,50	8,30 (2,90 - 9,90)	2550 (550 - 3260)	3,25	A	1,78+2,48+2,48+4,26	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 18 + 50	1,04+1,56+1,56+4,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,48+2,06+2,06+5,37	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 25 + 25	1,20+1,80+2,50,50	8,00 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	2,92	C	1,78+2,47+3,36+3,36	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 25 + 35	1,13+1,70+2,36+3,31	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,65+2,29+3,11+3,94	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 25 + 50	0,97+1,45+2,02+4,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,39+1,93+2,63+5,03	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 35 + 35	1,02+1,53+2,97+2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,53+2,13+3,66+3,66	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 35 + 50	0,88+1,33+2,58+3,69	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,31+1,82+3,13+4,73	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 18 + 50 + 50	0,78+1,17+3,26+3,26	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,14+1,58+4,13+4,13	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 25 + 25 + 25	1,17+2,44+2,44+2,44	8,50 (2,90 - 9,90)	2670 (550 - 3260)	3,26	B	1,65+3,11+3,11+3,11	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 25 + 25 + 35	1,05+2,19+2,19+3,06	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,53+2,89+2,89+3,67	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 25 + 25 + 50	0,91+1,89+1,89+3,79	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,31+2,47+2,47+4,73	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
12 + 25 + 35 + 35	0,95+1,98+2,78+2,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,43+2,71+3,42+3,42	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A	
12 + 25 + 35 + 50	0,83+1,74+2,43+3,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,23+2,33+2,95+4,46	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A	
12 + 25 + 50 + 50	0,74+1,55+3,11+3,11	8,50 (2,90 - 9,90)	2740 (550 - 3260)	3,28	B	1,08+2,05+3,92+3,92	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A	

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-90NP5A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN						MODO CALEFACCIÓN				
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGETICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGETICA	
4 unidades	12 + 35 + 35 + 35	0,87+2,54+2,54+2,54	8,50 (2,90~9,90)	2740 (550~3260)	3,28	A	1,34+3,21+3,21+3,21	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 35 + 35 + 50	0,77+2,25+2,25+3,21	8,50 (2,90~9,90)	2740 (550~3260)	3,28	A	1,17+2,79+2,79+4,23	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	12 + 35 + 50 + 50	0,69+2,02+2,89+2,89	8,50 (2,90~9,90)	2740 (550~3260)	3,28	A	1,03+2,47+3,74+3,74	11,00 (2,90~12,10)	2890 (540~3020)	3,81	A
	18 + 18 + 18 + 18	1,80+1,80+1,80+1,80	7,20 (2,90~7,90)	1800 (550~2690)	4,00	A	2,40+2,40+2,40+2,40	9,60 (3,00~10,90)	2400 (540~2720)	4,00	A
	18 + 18 + 18 + 25	1,80+1,80+1,80+2,50	7,90 (2,90~8,70)	2090 (550~3260)	3,78	A	2,25+2,25+2,25+3,05	9,80 (3,00~10,90)	2700 (540~3050)	3,63	A
	18 + 18 + 18 + 35	1,71+1,71+1,71+3,34	8,50 (2,90~9,80)	2415 (550~3260)	3,52	A	2,16+2,16+2,16+3,71	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 18 + 18 + 50	1,46+1,46+1,46+4,11	8,49 (2,90~9,90)	2390 (550~3040)	3,56	A	1,82+1,81+1,81+4,75	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 18 + 25 + 25	1,78+1,78+2,47+2,47	8,50 (2,90~9,50)	2320 (550~3260)	3,66	A	2,11+2,11+2,88+2,88	10,00 (3,00~11,20)	2700 (540~3030)	3,70	A
	18 + 18 + 25 + 35	1,59+1,59+2,21+3,09	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,01+2,01+2,73+3,45	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 18 + 25 + 50	1,37+1,37+1,91+3,87	8,52 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,71+1,71+2,32+4,49	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 18 + 35 + 35	1,44+1,44+2,81+2,81	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,875+1,87+3,22+3,22	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 18 + 35 + 50	1,27+1,27+2,45+3,49	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3230)	3,56	A	1,61+1,62+2,77+4,17	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 18 + 50 + 50	1,13+1,13+3,11+3,11	8,50 (2,90~9,90)	2370 (550~3260)	3,59	A	1,44+1,45+3,75+3,75	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3010)	3,85	A
	18 + 25 + 25 + 25	1,71+2,26+2,26+2,26	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,01+2,71+2,71+2,71	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 25 + 25 + 35	1,51+2,08+2,08+2,82	8,51 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,87+2,57+2,57+3,16	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 25 + 25 + 50	1,32+1,79+1,79+3,59	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,61+2,18+2,18+4,19	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 25 + 35 + 35	1,32+1,89+2,64+2,64	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,76+2,41+3,03+3,03	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 25 + 35 + 50	1,23+1,65+2,31+3,31	8,49 (2,90~9,90)	2390 (550~3230)	3,56	A	1,53+2,06+2,61+3,95	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 25 + 50 + 50	1,09+1,47+2,97+2,97	8,50 (2,90~9,90)	2370 (550~3260)	3,59	A	1,46+1,96+3,78+3,78	11,00 (2,90~12,10)	2630 (540~2890)	4,18	A
	18 + 35 + 35 + 35	1,27+2,41+2,41+2,41	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,66+2,84+2,84+2,84	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	18 + 35 + 35 + 50	1,09+2,18+2,18+3,06	8,51 (2,90~9,90)	2390 (550~3230)	3,56	A	1,56+2,71+2,71+4,05	11,00 (2,90~12,10)	2800 (540~3080)	3,93	A
	18 + 35 + 50 + 50	0,99+1,93+2,79+2,79	8,50 (2,90~9,90)	2370 (550~3260)	3,59	A	1,39+2,38+3,62+3,62	11,00 (2,90~12,10)	2630 (540~2890)	4,18	A
	25 + 25 + 25 + 25	2,12+2,12+2,12+2,12	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,55+2,55+2,55+2,55	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	25 + 25 + 25 + 35	1,93+1,93+1,93+2,69	8,49 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,39+2,39+2,39+3,01	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	25 + 25 + 25 + 50	1,71+1,71+1,71+3,4	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,12+2,12+2,12+4,05	10,40 (3,00~11,60)	2700 (540~3010)	3,85	A
	25 + 25 + 35 + 35	1,77+1,77+2,47+2,47	8,48 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	1,76+2,39+3,01+3,01	10,20 (3,00~11,40)	2700 (540~3020)	3,78	A
	25 + 25 + 35 + 50	1,57+1,57+2,21+3,15	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,01+2,01+2,54+3,84	10,40 (3,00~11,60)	2700 (540~3010)	3,85	A
	25 + 25 + 50 + 50	1,41+1,41+2,83+2,83	8,50 (2,90~9,90)	2370 (550~3230)	3,59	A	1,89+1,89+3,61+3,61	11,00 (2,90~12,10)	2630 (540~2890)	4,18	A
	25 + 35 + 35 + 35	1,64+2,28+2,28+2,28	8,51 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,16+2,74+2,74+2,74	10,40 (3,00~11,60)	2700 (540~3010)	3,85	A
	25 + 35 + 35 + 50	1,47+2,05+2,05+2,93	8,51 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,02+2,56+2,56+3,86	11,00 (2,90~12,10)	2630 (540~2890)	4,18	A
35 + 35 + 35 + 35	2,13+2,13+2,13+2,13	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,75+2,75+2,75+2,75	11,00 (2,90~12,10)	2630 (540~2890)	4,18	A	
35 + 35 + 35 + 50	1,91+1,91+1,91+2,74	8,50 (2,90~9,90)	2390 (550~3260)	3,56	A	2,44+2,44+2,44+3,69	11,00 (2,90~12,10)	2630 (540~2890)	4,18	A	

RAM-90NP5A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN						MODO CALEFACCIÓN				
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
12 + 12 + 12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20+1,20+1,20	6,00 (3,20~9,90)	1770 (600~3040)	3,39	A	1,80+1,80+1,80+1,80+1,80	9,00 (2,90~10,40)	2350 (610~2710)	3,83	A	
12 + 12 + 12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,20+1,20+1,80	6,60 (3,20~9,90)	1850 (600~3040)	3,57	A	1,80+1,80+1,80+1,80+2,50	9,70 (2,90~10,40)	2360 (610~2710)	4,11	A	
12 + 12 + 12 + 12 + 25	1,20+1,20+1,20+1,20+2,50	7,30 (3,20~9,90)	1950 (600~3040)	3,74	A	1,80+1,80+1,80+1,80+3,40	10,60 (3,00~11,60)	2400 (610~2710)	4,42	A	
12 + 12 + 12 + 12 + 35	1,20+1,20+1,20+1,20+5,50	8,30 (3,20~9,90)	2590 (600~3040)	3,20	A	1,72+1,72+1,72+1,72+4,11	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 12 + 50	1,04+1,04+1,04+1,04+4,34	8,50 (3,20~9,90)	2530 (600~3040)	3,56	A	1,45+1,45+1,45+1,45+5,22	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 18 + 18	1,20+1,20+1,20+1,80+1,80	7,20 (3,20~9,90)	1960 (600~3040)	3,67	A	1,80+1,80+1,80+2,50+2,50	10,40 (3,00~11,60)	2460 (610~2710)	4,23	A	
12 + 12 + 12 + 18 + 25	1,20+1,20+1,20+1,80+2,50	7,90 (3,20~9,90)	2200 (600~3040)	3,59	A	1,75+1,75+1,75+2,43+3,31	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 18 + 35	1,15+1,15+1,15+1,72+3,34	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,62+1,62+1,62+2,25+3,88	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 18 + 50	0,98+0,98+0,98+1,47+4,09	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,37+1,37+1,37+1,91+4,97	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 25 + 25	1,18+1,18+1,18+2,47+2,47	8,50 (3,20~9,90)	2450 (600~3040)	3,47	A	1,62+1,62+1,62+3,07+3,07	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 25 + 35	1,06+1,06+1,06+2,21+3,09	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,51+1,51+1,51+2,85+3,61	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 25 + 50	0,92+0,92+0,92+1,91+3,83	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,29+1,29+1,29+2,44+4,67	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 35 + 35	0,96+0,96+0,96+2,81+2,81	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,41+1,41+1,41+3,38+3,38	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 35 + 50	0,84+0,84+0,84+2,46+3,51	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,22+1,22+1,22+2,92+4,41	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 12 + 50 + 50	0,75+0,75+0,75+3,13+3,13	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,08+1,08+1,08+3,89+3,89	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 18 + 18	1,20+1,20+1,80+1,80+1,80	7,80 (3,20~9,90)	2180 (600~3040)	3,58	A	1,78+1,78+2,48+2,48+2,48	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 18 + 25	1,20+1,20+1,80+1,80+2,50	8,50 (3,20~9,90)	2490 (600~3040)	3,41	A	1,65+1,65+2,29+2,29+3,12	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 18 + 35	1,07+1,07+1,61+1,61+3,13	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,53+1,53+2,13+2,13+3,67	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 18 + 50	0,93+0,93+1,39+1,39+3,86	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,31+1,31+1,82+1,82+4,74	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 25 + 25	1,11+1,11+1,67+2,31+2,31	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,53+1,53+2,13+2,89+2,89	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 25 + 35	1,01+1,01+1,51+2,08+2,92	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,43+1,43+1,99+2,71+3,43	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 25 + 50	0,87+0,87+1,31+1,82+3,63	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,24+1,24+1,72+2,34+4,47	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 35 + 35	0,91+0,91+1,37+2,66+2,65	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,35+1,35+1,87+3,22+3,22	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 35 + 50	0,81+0,81+1,21+2,34+3,34	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,17+1,17+1,63+2,8+4,23	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 18 + 50 + 50	0,72+0,72+1,08+2,99+2,99	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,04+1,04+1,44+3,74+3,74	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 25 + 25 + 25	1,03+1,03+2,15+2,15+2,15	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,43+1,43+2,71+2,71+2,71	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 25 + 25 + 35	0,94+0,94+1,95+1,95+2,73	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,35+1,35+2,54+2,54+3,22	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 25 + 25 + 50	0,82+0,82+1,71+1,71+3,43	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,17+1,17+2,21+2,21+4,23	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 25 + 35 + 35	0,85+0,85+1,71+2,50+2,5	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,27+1,27+2,39+3,03+3,03	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 25 + 35 + 50	0,76+0,76+1,58+2,22+3,17	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,11+1,11+2,11+2,66+4,02	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 25 + 50 + 50	0,68+0,68+1,43+2,85+2,85	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	0,99+0,99+1,87+3,58+3,58	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 35 + 35 + 35	0,79+0,79+2,31+2,31+2,31	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,21+1,21+2,87+2,87+2,87	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 12 + 35 + 35 + 50	0,71+0,71+2,07+2,07+2,95	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,06+1,06+2,53+2,53+3,82	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 18 + 18 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80+1,80+1,80	8,40 (3,20~9,90)	2530 (600~3040)	3,32	A	1,68+2,33+2,33+2,33+2,33	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 18 + 18 + 18 + 25	1,12+1,68+1,68+1,68+2,34	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,56+2,17+2,17+2,17+2,94	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 18 + 18 + 18 + 35	1,01+1,51+1,51+1,51+2,95	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,46+2,02+2,02+2,02+3,48	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	
12 + 18 + 18 + 18 + 50	0,88+1,32+1,32+1,32+3,66	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,25+1,74+1,74+1,74+4,53	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A	

5 unidades

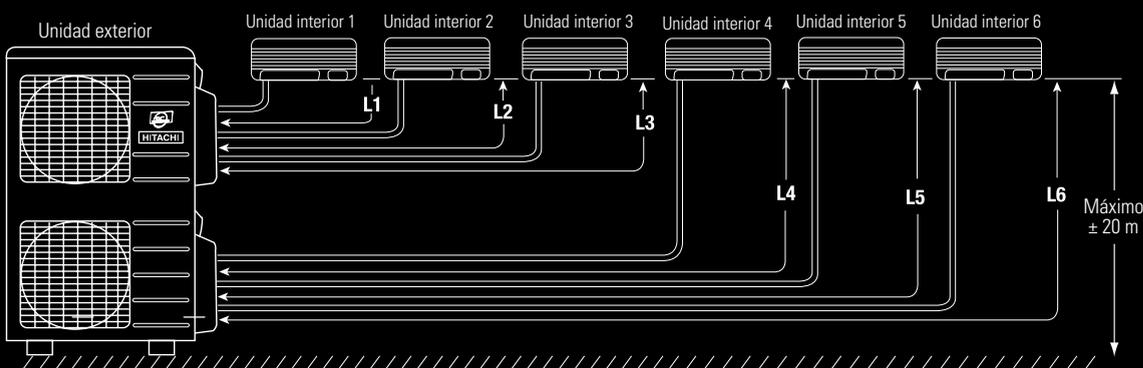
RESIDENCIAL

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-90NP5A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES	MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
12 + 18 + 18 + 25 + 25	1,04+1,56+1,56+2,17+2,17	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,46+2,02+2,02+2,75+2,75	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 18 + 25 + 35	0,94+1,42+1,42+1,97+2,75	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,37+1,89+1,89+2,58+3,26	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 18 + 25 + 50	0,83+1,24+1,24+1,73+3,46	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,19+1,65+1,65+2,24+4,28	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 18 + 35 + 35	0,86+1,29+1,29+2,52+2,52	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,29+1,79+1,79+3,07+3,07	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 18 + 35 + 50	0,77+1,15+1,15+2,24+3,19	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,13+1,56+1,56+2,69+4,06	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 18 + 50 + 50	0,69+1,03+1,03+2,87+2,87	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1+1,39+1,39+3,61+3,61	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 25 + 25 + 25	0,97+1,45+2,02+2,02+2,02	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,37+1,89+2,58+2,58+2,58	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 25 + 25 + 35	0,89+1,33+1,85+1,85+2,59	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,29+1,79+2,43+2,43+3,07	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 25 + 25 + 50	0,78+1,18+1,63+1,63+3,27	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,13+1,56+2,13+2,13+4,06	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 25 + 35 + 35	0,82+1,22+1,71+2,38+2,38	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,21+1,68+2,29+2,91+2,91	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 25 + 35 + 50	0,73+1,09+1,51+2,13+3,03	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,07+1,49+2,02+2,56+3,86	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 25 + 50 + 50	0,66+0,99+1,37+2,74+2,74	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	0,95+1,33+1,81+3,45+3,45	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 35 + 35 + 35	0,76+1,13+2,21+2,21+2,21	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,15+1,59+2,75+2,75+2,75	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
12 + 18 + 35 + 35 + 50	0,68+1,02+1,98+1,98+2,83	8,50 (3,20~9,90)	2390 (600~3040)	3,56	A	1,02+1,42+2,44+2,44+3,69	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 18 + 18	1,71+1,71+1,71+1,71+1,71	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	2,21+2,21+2,21+2,21+2,21	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 18 + 25	1,58+1,58+1,58+1,58+2,19	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	2,05+2,05+2,05+2,05+2,79	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 18 + 35	1,43+1,43+1,43+1,43+2,81	8,52 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,92+1,92+1,92+1,92+3,33	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 18 + 50	1,25+1,25+1,25+1,25+3,47	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,67+1,67+1,67+1,67+4,32	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 25 + 25	1,47+1,47+1,47+2,04+2,04	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,92+1,92+1,92+2,62+2,62	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 25 + 35	1,34+1,34+1,34+1,86+2,62	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,81+1,81+1,81+2,46+3,12	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 25 + 50	1,19+1,19+1,19+1,65+3,28	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,58+1,58+1,58+2,15+4,09	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 35 + 35	1,22+1,22+1,22+2,41+2,41	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,71+1,69+1,69+2,95+2,95	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 35 + 50	1,11+1,11+1,11+2,14+3,04	8,48 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,51+1,51+1,51+2,58+3,88	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 18 + 50 + 50	1,01+1,01+1,01+2,75+2,75	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,34+1,34+1,34+3,49+3,49	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 25 + 25 + 25	1,38+1,38+1,91+1,91+1,91	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,81+1,81+2,45+2,45+2,45	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 25 + 25 + 35	1,26+1,26+1,75+1,75+2,45	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,71+1,71+2,32+2,32+2,94	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 25 + 25 + 50	1,13+1,13+1,56+1,56+3,14	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,51+1,51+2,04+2,04+3,92	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 25 + 35 + 35	1,17+1,17+1,62+2,27+2,27	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,61+1,61+2,21+2,78+2,78	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 25 + 35 + 50	1,04+1,04+1,45+2,03+2,91	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,43+1,43+1,94+2,46+3,72	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 18 + 35 + 35 + 35	1,11+1,11+2,09+2,09+2,09	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,53+1,55+2,63+2,63+2,63	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 25 + 25 + 25 + 25	1,28+1,81+1,81+1,81+1,81	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,79+2,31+2,31+2,31+2,31	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 25 + 25 + 25 + 35	1,18+1,66+1,66+1,66+2,32	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,59+2,21+2,21+2,21+2,81	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 25 + 25 + 25 + 50	1,07+1,48+1,48+1,48+2,97	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,45+1,94+1,94+1,94+3,73	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 25 + 25 + 35 + 35	1,12+1,54+1,54+2,16+2,16	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,53+2,08+2,08+2,64+2,64	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 25 + 25 + 35 + 50	1,01+1,39+1,39+1,94+2,78	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,36+1,86+1,86+2,35+3,55	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
18 + 25 + 35 + 35 + 35	1,03+1,43+2,01+2,01+2,01	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,45+1,98+2,54+2,54+2,54	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
25 + 25 + 25 + 25 + 25	1,71+1,71+1,71+1,71+1,71	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	2,21+2,21+2,21+2,21+2,21	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
25 + 25 + 25 + 25 + 35	1,57+1,57+1,57+1,57+2,19	8,49 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	2,08+2,08+2,08+2,08+2,64	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
25 + 25 + 25 + 25 + 50	1,41+1,41+1,41+1,41+2,83	8,50 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,86+1,86+1,86+1,86+3,55	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
25 + 25 + 25 + 35 + 35	1,47+1,47+1,47+2,04+2,04	8,51 (3,20~9,90)	2230 (600~3040)	3,81	A	1,99+1,99+1,99+2,49+2,49	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A
25 + 25 + 35 + 35 + 35	1,39+1,39+1,91+1,91+1,91	8,51 (3,20~9,90)	2360 (600~3040)	3,81	A	1,89+1,89+2,41+2,41+2,41	11,00 (3,40~12,10)	2460 (610~2710)	4,47	A

RAM-130NP6A											
COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2		POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA
2 unidades	12 + 12	1,20+1,20	2,40 (1,00~3,50)	690 (450~860)	3,48	A	1,80+1,80	3,60 (1,50~5,20)	980 (200~1550)	3,67	A
	12 + 18	1,20+1,80	3,00 (1,00~4,00)	920 (200~1300)	3,26	A	1,80+2,50	4,30 (1,50~5,20)	1180 (200~1550)	3,64	A
	12 + 25	1,20+2,50	3,70 (1,00~4,00)	1210 (200~1300)	3,06	B	1,80+3,90	5,70 (1,50~6,30)	1550 (200~1550)	3,68	A
	12 + 35	1,20+3,50	4,70 (1,00~5,60)	1450 (200~1820)	3,24	B	1,80+4,80	6,60 (1,50~6,30)	1850 (200~1920)	3,57	B
	12 + 50	1,20+5,00	6,20 (1,00~5,90)	1750 (200~2200)	3,54	B	1,56+5,64	7,00 (1,50~7,20)	2070 (200~2100)	3,48	B
	18 + 18	1,80+1,80	3,60 (1,50~4,00)	1190 (200~1300)	3,03	B	2,50+2,50	5,00 (1,50~5,20)	1460 (200~1550)	3,42	B
	18 + 25	1,80+2,40	4,20 (1,50~4,60)	1310 (200~1450)	3,21	A	2,40+3,80	6,20 (1,50~6,30)	1820 (200~1920)	3,41	B
	18 + 35	1,70+3,30	5,00 (1,50~5,60)	1650 (200~1820)	3,03	B	2,30+4,50	6,80 (1,50~7,20)	1995 (200~2100)	3,41	B
	18 + 50	1,40+4,00	5,40 (1,50~5,90)	1795 (200~1980)	3,01	B	2,00+5,00	7,00 (1,50~7,20)	2050 (200~2100)	3,41	B
	25 + 25	2,50+2,50	5,00 (1,50~5,60)	1650 (200~1820)	3,03	B	3,40+3,40	6,80 (1,50~7,20)	2015 (200~2100)	3,37	C
	25 + 35	2,17+3,03	5,20 (1,50~5,70)	1730 (200~1900)	3,01	B	3,15+3,85	7,00 (1,50~7,20)	2070 (200~2100)	3,38	C
	35 + 35	2,70+2,70	5,40 (1,50~5,90)	1795 (200~1980)	3,01	B	3,60+3,60	7,20 (1,50~7,20)	2110 (200~2110)	3,41	B
	25 + 50	1,80+3,60	5,40 (1,50~5,90)	1795 (200~1980)	3,01	B	2,70+4,50	7,20 (1,50~7,20)	2110 (200~2110)	3,41	B
	35 + 50	2,50+3,50	6,00 (1,50~6,60)	1995 (200~2200)	3,01	B	3,05+4,15	7,20 (1,50~7,20)	2110 (200~2110)	3,41	B
3 unidades	12 + 12 + 12	1,20+1,20+1,20	3,60 (1,00~4,00)	1080 (200~1300)	3,33	A	1,80+1,80+1,80	5,40 (1,50~6,30)	1480 (200~1920)	3,65	A
	12 + 12 + 18	1,20+1,20+1,80	4,20 (1,50~4,60)	1250 (200~1300)	3,36	A	1,80+1,80+2,50	6,10 (1,50~6,30)	1580 (200~1550)	3,86	A
	12 + 12 + 25	1,20+1,20+2,50	4,90 (1,00~4,00)	1450 (200~1820)	3,38	A	1,73+1,73+3,74	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	12 + 12 + 35	1,20+1,20+3,50	5,90 (1,50~5,70)	1525 (200~1820)	3,87	A	1,54+1,54+4,11	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	12 + 12 + 50	1,02+1,02+4,25	6,30 (1,00~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,28+1,28+4,63	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	12 + 18 + 18	1,20+1,80+1,80	4,80 (1,10~5,80)	1420 (200~1820)	3,38	A	1,80+2,50+2,50	6,80 (1,50~7,20)	1750 (200~1920)	3,89	A
	12 + 18 + 25	1,20+1,80+2,50	5,50 (1,00~6,60)	1780 (200~2200)	3,09	B	1,58+2,19+3,42	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	12 + 18 + 35	1,16+1,74+3,39	6,30 (1,50~6,60)	2020 (200~2200)	3,12	B	1,42+1,97+3,79	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	12 + 18 + 50	0,95+1,42+3,94	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,2+1,67+4,33	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	12 + 25 + 25	1,20+2,50+2,50	6,20 (1,50~6,30)	2020 (200~2200)	3,07	B	1,35+2,93+2,93	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2100)	3,79	A
	12 + 25 + 35	1,05+2,19+3,06	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,23+2,67+3,29	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2100)	3,79	A
	12 + 35 + 35	0,92+2,68+2,68	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,13+3,03+3,03	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2100)	3,79	A
	18 + 18 + 18	1,80+1,80+1,80	5,40 (1,50~6,00)	1780 (200~2200)	3,03	B	2,33+2,33+2,33	7,00 (1,50~7,20)	1850 (200~2110)	3,78	A
	18 + 18 + 25	1,80+1,80+2,50	6,10 (1,50~6,40)	2020 (200~2200)	3,02	B	2,00+2,00+3,20	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	18 + 18 + 35	1,60+1,60+3,10	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,85+1,85+3,50	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	18 + 18 + 50	1,30+1,30+3,70	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,60+1,60+4,00	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	18 + 25 + 25	1,70+2,30+2,30	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,80+2,70+2,70	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	18 + 25 + 35	1,50+2,00+2,80	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,60+2,50+3,10	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	18 + 35 + 35	1,30+2,50+2,50	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	1,40+2,90+2,90	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
	25 + 25 + 25	2,10+2,10+2,10	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	2,40+2,40+2,40	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A
25 + 25 + 35	1,85+1,85+2,60	6,30 (1,50~6,60)	2095 (200~2200)	3,01	B	2,23+2,23+2,74	7,20 (1,50~7,20)	1900 (200~2110)	3,79	A	



### ■ Longitudes frigoríficas RAM-130NP6A:

- (L1 + L2 + L3) y (L4 + L5 + L6) = Máximo 45 m.
- (L2 + L3) y (L5 + L6) = Máximo 35 m.
- L1 < 25 m ; L2 < 25 m ; L3 < 25 m ; L4 < 25 m ; L5 < 25 m ; L6 < 25 m.
- Altura máxima entre la unidad interior más alta y la unidad interior más baja: 5 m.
- Precarga para 35 m (por compresor).
- Prever 20g/m de refrigerante a partir de 30 m.
- Conectar siempre la unidad interior más potente en la conexión más baja.

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12 + 12) + (12 + 12)	(1,20+1,20)+(1,20+1,20)	4,80 (1,50~7,00)	1380 (200~1720)	3,48	A	(1,80+1,8)+(1,80+1,80)	7,20 (1,50~10,40)	1960 (200~3100)	3,67	A	
(12 + 12) + (12 + 18)	(1,20+1,20)+(1,20+1,80)	5,40 (1,50~5,90)	1610 (200~3120)	3,35	A	(1,80+1,80)+(1,80+2,50)	9,30 (1,50~11,50)	2160 (200~3470)	3,66	A	
(12 + 18) + (12 + 18)	(1,20+1,80)+(1,20+1,80)	6,00 (1,50~9,60)	1840 (200~3120)	3,26	A	(1,80+2,50)+(1,80+2,50)	10,20 (1,50~12,40)	2360 (200~3650)	3,64	A	
(12 + 12) + (12 + 25)	(1,20+1,20)+(1,20+2,50)	6,10 (1,50~9,60)	1900 (200~3120)	3,21	A	(1,80+1,80)+(1,80+3,90)	9,30 (1,50~12,40)	2530 (200~3650)	3,68	A	
(12 + 25) + (12 + 25)	(1,20+2,50)+(1,20+2,50)	7,40 (1,50~9,60)	2420 (200~3120)	3,06	B	(1,80+3,90)+(1,80+3,90)	11,40 (1,50~12,40)	3100 (200~3100)	3,68	A	
(12 + 12) + (12 + 35)	(1,20+1,20)+(1,20+3,50)	7,10 (1,50~9,20)	2140 (200~2900)	3,32	A	(1,80+1,80)+(1,80+4,80)	10,20 (1,50~12,40)	2830 (200~3100)	3,60	A	
(12 + 35) + (12 + 35)	(1,20+3,50)+(1,20+3,50)	9,40 (1,50~10,50)	2900 (200~3270)	3,24	A	(1,80+4,80)+(1,80+4,80)	13,20 (1,50~12,50)	3700 (200~3650)	3,57	B	
(12 + 12) + (12 + 50)	(1,20+1,20)+(1,20+5,00)	8,60 (1,50~9,60)	2440 (200~2600)	3,52	A	(1,80+1,80)+(1,56+5,64)	10,80 (1,50~12,40)	3050 (200~3100)	3,54	B	
(12 + 50) + (12 + 50)	(1,20+5,00)+(1,20+5,00)	12,40	3500 (200~3800)	3,54	A	(1,56+5,64)+(1,56+5,64)	14,40 (1,50~14,40)	4140 (200~4200)	3,48	B	
(18 + 18) + (18 + 18)	(1,80+1,80)+(1,80+1,80)	7,20 (1,50~8,00)	2380 (200~2600)	3,03	B	(2,50+2,50)+(2,50+2,50)	10,00 (1,50~10,40)	2920 (200~3100)	3,42	B	
(18 + 18) + (18 + 25)	(1,80+1,80)+(1,80+2,40)	7,80 (1,50~8,60)	2500 (200~2750)	3,12	B	(2,50+2,50)+(2,40+3,80)	11,20 (1,50~11,50)	3280 (200~3470)	3,41	B	
(18 + 25) + (18 + 25)	(1,80+2,40)+(1,80+2,40)	8,40 (1,50~9,20)	2620 (200~2900)	3,21	A	(2,40+3,80)+(2,40+3,80)	12,40 (1,50~12,60)	3640 (200~3840)	3,41	B	
(18 + 18) + (18 + 35)	(1,80+1,80)+(1,70+3,30)	8,60 (1,50~9,60)	2840 (200~3120)	3,03	B	(2,50+2,50)+(2,30+4,50)	11,80 (1,50~12,40)	3455 (200~3650)	3,42	B	
(18 + 25) + (18 + 35)	(1,80+2,40)+(1,70+3,30)	9,20 (1,50~10,20)	2960 (200~3270)	3,11	B	(2,40+3,80)+(2,30+4,50)	13,00 (1,50~13,50)	3815 (200~4020)	3,41	B	
(18 + 18) + (18 + 50)	(1,80+1,80)+(1,40+4,01)	9,00 (1,50~9,90)	2985 (200~3280)	3,02	B	(2,50+2,50)+(2,00+5,00)	12,00 (1,50~12,40)	3510 (200~3650)	3,42	B	
(18 + 25) + (18 + 50)	(1,80+2,40)+(1,40+4,01)	9,60 (1,50~10,50)	3105 (200~3430)	3,09	B	(2,40+3,80)+(2,00+5,00)	13,20 (1,50~13,50)	3870 (200~4020)	3,41	B	
(18 + 35) + (18 + 35)	(1,70+3,30)+(1,70+3,30)	10,00 (1,50~11,20)	3300 (200~3640)	3,03	B	(2,30+4,50)+(2,30+4,50)	13,60 (1,50~14,40)	3990 (200~4200)	3,41	B	
(18 + 35) + (18 + 50)	(1,70+3,30)+(1,40+4,00)	10,40 (1,50~11,50)	3445 (200~3800)	3,02	B	(2,30+4,50)+(2,00+5,00)	13,80 (1,50~14,40)	4045 (200~4200)	3,41	B	
(18 + 50) + (18 + 50)	(1,40+4,00)+(1,40+4,00)	10,80 (1,50~11,80)	3590 (200~3960)	3,01	B	(2,00+5,00)+(2,00+5,00)	14,00 (1,50~14,40)	4100 (200~4200)	3,41	B	
(18 + 25) + (25 + 25)	(1,80+2,40)+(2,50+2,50)	9,20 (1,50~10,20)	2960 (200~3270)	3,11	B	(2,40+3,80)+(3,40+3,40)	13,00 (1,50~13,50)	3835 (200~4020)	3,39	C	
(18 + 50) + (25 + 25)	(1,40+4,00)+(2,50+2,50)	10,40 (1,50~11,50)	3445 (200~3800)	3,02	B	(2,00+5,00)+(3,40+3,40)	13,80 (1,50~14,40)	4065 (200~4200)	3,39	C	
(18 + 35) + (25 + 25)	(1,70+3,30)+(2,50+2,50)	10,00 (1,50~11,20)	3300 (200~3640)	3,03	B	(2,30+4,50)+(3,40+3,40)	13,60 (1,50~14,40)	4010 (200~4200)	3,39	C	
(18 + 35) + (25 + 35)	(1,70+3,30)+(2,17+3,03)	10,20 (1,50~11,30)	3380 (200~3720)	3,02	B	(2,30+4,50)+(3,15+3,85)	13,80 (1,50~14,40)	4065 (200~4200)	3,39	C	
(18 + 50) + (25 + 35)	(1,40+4,00)+(2,17+3,03)	10,60 (1,50~11,60)	3525 (200~3880)	3,01	B	(2,00+5,00)+(3,15+3,85)	14,00 (1,50~14,40)	4120 (200~4200)	3,40	C	
(18 + 50) + (25 + 50)	(1,40+4,00)+(1,80+3,60)	10,80 (1,50~11,80)	3590 (200~3960)	3,01	B	(2,00+5,00)+(2,70+4,50)	14,20 (1,50~14,40)	4160 (200~4210)	3,41	B	
(18 + 35) + (35 + 35)	(1,70+3,30)+(2,70+2,70)	10,40 (1,50~11,50)	3445 (200~3800)	3,02	B	(2,30+4,50)+(3,60+3,60)	14,00 (1,50~14,40)	4105 (200~4210)	3,41	B	
(18 + 50) + (35 + 35)	(1,40+4,00)+(2,70+2,70)	10,80 (1,50~11,80)	3590 (200~3960)	3,01	B	(2,00+5,00)+(3,60+3,60)	14,20 (1,50~14,40)	4160 (200~4210)	3,41	B	
(18 + 50) + (35 + 50)	(1,40+4,00)+(2,50+3,50)	11,40 (1,50~12,50)	3790 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(3,05+4,15)	14,20 (1,50~14,40)	4160 (200~4210)	3,41	B	
(25 + 25) + (25 + 25)	(2,50+2,50)+(2,50+2,50)	10,00 (1,50~11,20)	3300 (200~3640)	3,03	B	(3,40+3,40)+(3,40+3,40)	13,60 (1,50~14,40)	4030 (200~4200)	3,37	C	
(25 + 25) + (25 + 35)	(2,50+2,50)+(2,17+3,03)	10,20 (1,50~11,30)	3380 (200~3720)	3,02	B	(3,40+3,40)+(3,15+3,85)	13,80 (1,50~14,40)	4085 (200~4200)	3,38	C	
(25 + 25) + (25 + 50)	(2,50+2,50)+(1,80+3,60)	10,40 (1,50~11,50)	3445 (200~3800)	3,02	B	(3,40+3,40)+(2,7+4,50)	14,00 (1,50~14,40)	4125 (200~4210)	3,39	C	
(25 + 35) + (25 + 35)	(2,17+3,03)+(2,17+3,03)	10,40 (1,50~11,40)	3460 (200~3800)	3,01	B	(3,15+3,85)+(3,15+3,85)	14,00 (1,50~14,40)	4140 (200~4200)	3,38	C	
(25 + 50) + (25 + 35)	(1,80+3,60)+(2,17+3,03)	10,60 (1,50~11,60)	3525 (200~3880)	3,01	B	(2,7+4,50)+(3,15+3,85)	14,20 (1,50~14,40)	4180 (200~4210)	3,40	C	
(25 + 50) + (25 + 50)	(1,80+3,60)+(1,80+3,60)	10,80 (1,50~11,80)	3590 (200~3960)	3,01	B	(2,7+4,50)+(2,7+4,50)	14,40 (1,50~14,40)	4220 (200~4220)	3,41	B	
(25 + 35) + (35 + 35)	(2,17+3,03)+(2,70+2,70)	10,60 (1,50~11,60)	3525 (200~3880)	3,01	B	(3,15+3,85)+(3,60+3,60)	14,20 (1,50~14,40)	4180 (200~4210)	3,40	C	
(25 + 50) + (35 + 35)	(1,80+3,60)+(2,70+2,70)	10,80 (1,50~11,80)	3590 (200~3960)	3,01	B	(2,7+4,50)+(3,60+3,60)	14,40 (1,50~14,40)	4220 (200~4220)	3,41	B	
(35 + 35) + (35 + 35)	(2,70+2,70)+(2,70+2,70)	10,80 (1,50~11,80)	3590 (200~3960)	3,01	B	(3,60+3,60)+(3,60+3,60)	14,40 (1,50~14,40)	4220 (200~4220)	3,41	B	
(35 + 35) + (35 + 50)	(2,70+2,70)+(2,50+3,50)	11,40 (1,50~12,50)	3790 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(3,05+4,15)	14,40 (1,50~14,40)	4220 (200~4220)	3,41	B	
(35 + 50) + (35 + 50)	(2,50+3,50)+(2,50+3,50)	12,00 (1,50~13,20)	3990 (200~4400)	3,01	B	(3,05+4,15)+(3,05+4,15)	14,40 (1,50~14,40)	4220 (200~4220)	3,41	B	

4 unidades

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12 + 12) + (12 + 12 + 12)	(1,20+1,20)+(1,20+1,20+1,20)	6,00 (1,50~10,00)	1770 (200~3500)	3,39	A	(1,80+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	9,00 (1,50~12,40)	2460 (200~3660)	3,66	A	
(12 + 12) + (12 + 12 + 18)	(1,20+1,20)+(1,20+1,20+1,80)	6,60 (1,50~11,00)	1940 (200~3650)	3,40	A	(1,80+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	9,70 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,79	A	
(12 + 12) + (12 + 12 + 25)	(1,20+1,20)+(1,20+1,20+2,50)	7,30 (1,50~11,00)	2140 (200~3650)	3,41	A	(1,80+1,80)+(1,72+1,72+3,74)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 12 + 35)	(1,20+1,20)+(1,20+1,20+3,50)	8,30 (1,50~12,20)	2215 (200~4020)	3,75	A	(1,80+1,80)+(1,54+1,54+4,11)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 12 + 50)	(1,20+1,20)+(1,02+1,02+4,25)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~4180)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,28+1,28+4,63)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 18 + 18)	(1,20+1,20)+(1,20+1,80+1,80)	7,20 (1,50~11,00)	2110 (200~3650)	3,41	A	(1,80+1,80)+(1,80+2,50+2,50)	10,40 (1,50~14,40)	2730 (200~4030)	3,81	A	
(12 + 12) + (12 + 18 + 25)	(1,20+1,20)+(1,20+1,80+2,50)	7,90 (1,50~11,90)	2470 (200~4180)	3,20	B	(1,80+1,80)+(1,58+2,19+3,42)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 18 + 35)	(1,20+1,20)+(1,16+1,74+3,39)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~4020)	3,21	A	(1,80+1,80)+(1,42+1,97+3,79)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 18 + 50)	(1,20+1,20)+(0,95+1,41+3,93)	8,70 (1,50~12,20)	2710 (200~4020)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,20+1,67+4,33)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 25 + 25)	(1,20+1,20)+(1,20+2,50+2,50)	8,60 (1,50~12,50)	2785 (200~4180)	3,17	B	(1,80+1,80)+(1,35+2,92+2,92)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 25 + 35)	(1,20+1,20)+(1,05+2,18+3,06)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~4180)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,23+2,67+3,29)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (12 + 35 + 35)	(1,20+1,20)+(0,92+2,68+2,68)	7,70 (1,50~12,50)	2470 (200~4020)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,13+3,03+3,03)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 18 + 18)	(1,20+1,20)+(1,80+1,80+1,80)	7,80 (1,50~12,50)	2710 (200~4020)	3,16	A	(1,80+1,80)+(2,33+2,33+2,33)	10,60 (1,50~14,40)	2830 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 18 + 25)	(1,20+1,20)+(1,80+1,80+2,50)	8,50 (1,50~12,50)	2785 (200~4020)	3,14	A	(1,80+1,80)+(2,01+2,01+3,20)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 18 + 35)	(1,20+1,20)+(1,60+1,60+3,10)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~4020)	3,12	A	(1,80+1,80)+(1,85+1,85+3,50)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 18 + 50)	(1,20+1,20)+(1,30+1,30+3,70)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~3500)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,61+1,61+4,00)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 25 + 25)	(1,20+1,20)+(1,70+2,30+2,30)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~3500)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,80+2,70+2,70)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 25 + 35)	(1,20+1,20)+(1,50+2,00+2,80)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~4020)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,60+2,50+3,10)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (18 + 35 + 35)	(1,20+1,20)+(1,30+2,50+2,50)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~4180)	3,12	B	(1,80+1,80)+(1,41+2,90+2,90)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (25 + 25 + 25)	(1,20+1,20)+(2,11+2,11+2,11)	8,70 (1,50~12,50)	2785 (200~3650)	3,12	B	(1,80+1,80)+(2,41+2,41+2,41)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 12) + (25 + 25 + 35)	(1,20+1,20)+(1,85+1,85+2,60)	8,70 (1,50~12,00)	3670 (200~4020)	3,12	A	(1,80+1,80)+(2,23+2,23+2,74)	10,80 (1,50~14,40)	2880 (200~4030)	3,75	A	
(12 + 18) + (12 + 12 + 12)	(1,20+1,80)+(1,20+1,20+1,20)	6,60 (1,50~12,30)	2000 (200~4180)	3,30	A	(1,80+2,50)+(1,80+1,80+1,80)	9,70 (1,50~12,40)	2660 (200~3660)	3,65	A	
(12 + 18) + (12 + 12 + 18)	(1,20+1,80)+(1,20+1,20+1,80)	7,20 (1,50~12,20)	2170 (200~4020)	3,32	A	(1,80+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	10,40 (1,50~14,40)	2730 (200~4030)	3,77	A	
(12 + 18) + (12 + 12 + 25)	(1,20+1,80)+(1,20+1,20+2,50)	7,90 (1,50~12,50)	2370 (200~4180)	3,33	A	(1,80+2,50)+(1,72+1,72+3,74)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 12 + 35)	(1,20+1,80)+(1,20+1,20+3,50)	8,90 (1,50~12,50)	2445 (200~4180)	3,64	B	(1,80+2,50)+(1,54+1,54+4,11)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 12 + 50)	(1,20+1,80)+(1,02+1,02+4,25)	9,30 (1,50~12,00)	3015(200~4020)	3,08	A	(1,80+2,50)+(1,28+1,28+4,63)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 18 + 18)	(1,20+1,80)+(1,20+1,80+1,80)	7,80 (1,50~12,10)	2340 (200~4100)	3,33	B	(1,80+2,50)+(1,80+2,50+2,50)	11,10 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,79	A	
(12 + 18) + (12 + 18 + 25)	(1,20+1,80)+(1,20+1,80+2,50)	8,50 (1,50~12,50)	2700 (200~4180)	3,15	B	(1,80+2,50)+(1,58+2,19+3,42)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 18 + 35)	(1,20+1,80)+(1,16+1,74+3,39)	9,30 (1,50~12,30)	2940 (200~4180)	3,16	B	(1,80+2,50)+(1,42+1,97+3,79)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 18 + 50)	(1,20+1,80)+(0,945+1,41+3,93)	9,30 (1,50~12,50)	3015 (200~4180)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,20+1,67+4,33)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 25 + 25)	(1,20+1,80)+(1,20+2,50+2,50)	9,20 (1,50~12,50)	2940 (200~4180)	3,13	B	(1,80+2,50)+(1,35+2,92+2,92)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 25 + 35)	(1,20+1,80)+(1,05+2,18+3,06)	9,30 (1,50~12,20)	3015 (200~4020)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,23+2,67+3,29)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (12 + 35 + 35)	(1,20+1,80)+(0,92+2,68+2,68)	8,30 (1,50~12,30)	3015 (200~4100)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,13+3,03+3,03)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 18 + 18)	(1,20+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	8,40 (1,50~12,50)	2700 (200~4180)	3,11	B	(1,80+2,50)+(2,33+2,33+2,33)	11,30 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 18 + 25)	(1,20+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	9,10 (1,50~12,50)	2940 (200~4180)	3,10	B	(1,80+2,50)+(2,00+2,00+3,21)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 18 + 35)	(1,20+1,80)+(1,60+1,60+3,10)	9,30 (1,50~12,50)	3015 (200~4180)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,85+1,85+3,5)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 18 + 50)	(1,20+1,80)+(1,30+1,30+3,70)	9,30 (1,50~12,50)	3015 (200~4180)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,60+1,60+4,00)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 25 + 25)	(1,20+1,80)+(1,70+2,30+2,30)	9,30 (1,50~12,50)	3015 (200~4180)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,80+2,70+2,70)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 25 + 35)	(1,20+1,80)+(1,50+2,00+2,80)	9,30 (1,50~12,20)	3015 (200~4020)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,6+2,50+3,10)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (18 + 35 + 35)	(1,20+1,80)+(1,30+2,50+2,50)	9,30 (1,50~12,30)	3015 (200~4100)	3,08	B	(1,80+2,50)+(1,40+2,90+2,90)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (25 + 25 + 25)	(1,20+1,80)+(2,10+2,10+2,10)	9,30 (1,50~12,50)	3015 (200~4180)	3,08	B	(1,80+2,50)+(2,40+2,40+2,40)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 18) + (25 + 25 + 35)	(1,20+1,80)+(1,85+1,85+2,60)	9,30 (1,50~12,50)	3015 (200~4180)	3,08	A	(1,80+2,50)+(2,23+2,23+2,74)	11,50 (1,50~14,40)	3080 (200~4210)	3,73	A	
(12 + 25) + (12 + 12 + 12)	(1,20+2,50)+(1,20+1,20+1,20)	7,30 (1,50~12,50)	2290 (200~4180)	3,19	A	(1,80+3,90)+(1,80+1,80+1,80)	11,10 (1,50~14,40)	3030 (200~4210)	3,66	A	
(12 + 25) + (12 + 12 + 18)	(1,20+2,50)+(1,20+1,20+1,80)	7,90 (1,50~12,50)	2460 (200~4180)	3,21	A	(1,80+3,90)+(1,80+1,80+2,50)	11,80 (1,50~14,40)	2130 (200~4210)	3,77	A	
(12 + 25) + (12 + 12 + 25)	(1,20+2,50)+(1,20+1,20+2,50)	8,60 (1,50~13,20)	2660 (200~4400)	3,23	B	(1,80+3,90)+(1,73+1,73+3,74)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 12 + 35)	(1,20+2,50)+(1,20+1,20+3,50)	9,60 (1,50~13,20)	2735	3,51	A	(1,80+3,90)+(1,54+1,54+4,11)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 12 + 50)	(1,20+2,50)+(1,02+1,02+4,26)	10,00 (1,50~12,50)	3305	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,28+1,28+4,63)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12 + 25) + (12 + 18 + 18)	(1,20+2,50)+(1,20+1,80+1,80)	8,50 (1,50~10,00)	2630 (200~3500)	3,23	A	(1,80+3,90)+(1,80+2,50+2,50)	12,50 (1,50~14,40)	3300 (200~4210)	3,79	A	
(12 + 25) + (12 + 18 + 25)	(1,20+2,50)+(1,20+1,80+2,50)	9,20 (1,50~11,00)	2990 (200~3650)	3,08	B	(1,80+3,90)+(1,58+2,19+3,42)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 18 + 35)	(1,20+2,50)+(1,16+1,74+3,39)	10,00 (1,50~11,00)	3230 (200~3650)	3,10	B	(1,80+3,90)+(1,42+1,97+3,79)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 18 + 50)	(1,20+2,50)+(0,95+1,42+3,94)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4020)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,19+1,67+4,33)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 25 + 25)	(1,20+2,50)+(1,20+2,50+2,50)	9,90 (1,50~12,50)	3230 (200~4180)	3,07	B	(1,80+3,90)+(1,35+2,93+2,93)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 25 + 35)	(1,20+2,50)+(1,05+2,19+3,06)	10,00 (1,50~11,00)	3305 (200~4180)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,23+2,67+3,29)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (12 + 35 + 35)	(1,20+2,50)+(0,92+2,69+2,69)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4020)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,13+3,03+3,03)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 18 + 18)	(1,20+2,50)+(1,80+1,80+1,80)	9,10 (1,50~12,20)	2990 (200~4020)	3,04	B	(1,80+3,90)+(2,33+2,33+2,33)	12,70 (1,50~12,40)	3400 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 18 + 25)	(1,20+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	9,80 (1,50~12,50)	3230 (200~4180)	3,03	B	(1,80+3,90)+(2,00+2,00+3,20)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 18 + 35)	(1,20+2,50)+(1,60+1,60+3,10)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4180)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,85+1,85+3,50)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 18 + 50)	(1,20+2,50)+(1,31+1,31+3,71)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4020)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,60+1,60+4,00)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 25 + 25)	(1,20+2,50)+(1,70+2,3+2,30)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4020)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,80+2,70+2,70)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 25 + 35)	(1,20+2,50)+(1,50+2,00+2,80)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4020)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,60+2,50+3,10)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (18 + 35 + 35)	(1,20+2,50)+(1,31+2,50+2,50)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~4020)	3,03	B	(1,80+3,90)+(1,39+2,93+2,93)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (25 + 25 + 25)	(1,20+2,50)+(2,10+2,10+2,10)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~3500)	3,03	B	(1,80+3,90)+(2,40+2,40+2,40)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 25) + (25 + 25 + 35)	(1,20+2,50)+(1,80+1,80+2,60)	10,00 (1,50~12,20)	3305 (200~3500)	3,03	B	(1,80+3,90)+(2,23+2,23+2,74)	12,90 (1,50~12,40)	3450 (200~3660)	3,74	A	
(12 + 35) + (12 + 12 + 12)	(1,20+3,50)+(1,20+1,20+1,20)	8,30 (1,50~11,60)	2530 (200~4020)	3,28	A	(1,80+4,80)+(1,80+1,80+1,80)	12,00 (1,50~14,40)	3300 (200~4210)	3,60	A	
(12 + 35) + (12 + 12 + 18)	(1,20+3,50)+(1,20+1,20+1,80)	8,90 (1,50~11,90)	2700 (200~4180)	3,30	A	(1,80+4,80)+(1,80+1,80+2,50)	12,70 (1,50~12,40)	3430 (200~4210)	3,70	A	
(12 + 35) + (12 + 12 + 25)	(1,20+3,50)+(1,20+1,20+2,50)	9,60 (1,50~11,00)	2900 (200~3650)	3,31	A	(1,80+4,80)+(1,72+1,72+3,74)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 12 + 35)	(1,20+3,50)+(1,20+1,20+3,50)	10,60 (1,50~12,00)	2975 (200~4020)	3,56	A	(1,80+4,80)+(1,54+1,54+4,11)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 12 + 50)	(1,20+3,50)+(1,02+1,02+4,26)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,28+1,28+4,63)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 18 + 18)	(1,20+3,50)+(1,20+1,80+1,80)	9,50 (1,50~12,20)	2870 (200~4020)	3,31	A	(1,80+4,80)+(1,80+2,50+2,50)	13,40 (1,50~14,40)	3600 (200~4210)	3,72	A	
(12 + 35) + (12 + 18 + 25)	(1,20+3,50)+(1,20+1,80+2,50)	10,20 (1,50~12,50)	3230 (200~4180)	3,16	B	(1,80+4,80)+(1,58+2,20+3,42)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 18 + 35)	(1,20+3,50)+(1,16+1,74+3,39)	11,00 (1,50~12,30)	3470 (200~4180)	3,17	B	(1,80+4,80)+(1,42+1,97+3,79)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 18 + 50)	(1,20+3,50)+(0,94+1,42+3,93)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4020)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,20+1,67+4,33)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 25 + 25)	(1,20+3,50)+(1,20+2,50+2,50)	10,90 (1,50~12,10)	3470 (200~4100)	3,14	B	(1,80+4,80)+(1,35+2,93+2,93)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 25 + 35)	(1,20+3,50)+(1,05+2,18+3,06)	11,00 (1,50~12,50)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,23+2,67+3,29)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (12 + 35 + 35)	(1,20+3,50)+(0,92+2,69+2,69)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,13+3,03+3,03)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 18 + 18)	(1,20+3,50)+(1,80+1,80+1,80)	10,10 (1,50~12,30)	3230 (200~4180)	3,13	B	(1,80+4,80)+(2,33+2,33+2,33)	13,60 (1,50~14,40)	3700 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 18 + 25)	(1,20+3,50)+(1,80+1,80+2,50)	10,80 (1,50~12,50)	3470 (200~4180)	3,11	B	(1,80+4,80)+(2,00+2,00+3,2)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 18 + 35)	(1,20+3,50)+(1,60+1,60+3,10)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4020)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,85+1,85+3,50)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 18 + 50)	(1,20+3,50)+(1,30+1,30+3,70)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4100)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,60+1,60+4,01)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 25 + 25)	(1,20+3,50)+(1,70+2,3+2,30)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,81+2,70+2,70)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 25 + 35)	(1,20+3,50)+(1,50+2,00+2,80)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,60+2,50+3,11)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (18 + 35 + 35)	(1,20+3,50)+(1,30+2,50+2,50)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(1,41+2,90+2,90)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (25 + 25 + 25)	(1,20+3,50)+(2,10+2,10+2,10)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(2,40+2,40+2,40)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 35) + (25 + 25 + 35)	(1,20+3,50)+(1,80+1,80+2,60)	11,00 (1,50~12,30)	3545 (200~4180)	3,10	B	(1,80+4,80)+(2,23+2,23+2,74)	13,80 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,68	A	
(12 + 50) + (12 + 12 + 12)	(1,20+5,00)+(1,20+1,20+1,20)	9,80 (1,50~12,20)	2830 (200~4020)	3,46	A	(1,56+5,64)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3330 (200~4210)	3,78	A	
(12 + 50) + (12 + 12 + 18)	(1,20+5,00)+(1,20+1,20+1,80)	10,40 (1,50~12,30)	3000 (200~4100)	3,47	A	(1,56+5,64)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3430 (200~4210)	3,88	A	
(12 + 50) + (12 + 12 + 25)	(1,20+5,00)+(1,20+1,20+2,50)	11,10 (1,50~12,50)	3200 (200~4180)	3,47	A	(1,56+5,64)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 12 + 35)	(1,20+5,00)+(1,20+1,20+3,50)	12,10 (1,50~12,50)	3275 (200~4180)	3,69	A	(1,56+5,64)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 12 + 50)	(1,20+5,00)+(1,02+1,02+4,26)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4180)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 18 + 18)	(1,20+5,00)+(1,20+1,80+1,80)	11,00 (1,50~12,30)	3170 (200~4180)	3,47	A	(1,56+5,64)+(1,80+2,50+2,50)	14,40 (1,50~14,40)	3600 (200~4210)	3,89	A	
(12 + 50) + (12 + 18 + 25)	(1,20+5,00)+(1,20+1,80+2,50)	11,70 (1,50~12,30)	3530 (200~4180)	3,31	A	(1,56+5,64)+(1,58+2,19+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12 + 50) + (12 + 18 + 35)	(1,20+5,00)+(1,16+1,74+3,39)	12,50 (1,50~10,00)	3770 (200~3500)	3,32	A	(1,56+5,64)+(1,42+1,97+3,79)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 18 + 50)	(1,20+5,00)+(0,95+1,42+3,94)	12,50 (1,50~11,00)	3845 (200~3650)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 25 + 25)	(1,20+5,00)+(1,20+2,50+2,50)	12,40 (1,50~11,00)	3845 (200~3650)	3,29	A	(1,56+5,64)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 25 + 35)	(1,20+5,00)+(1,05+2,19+3,06)	12,50 (1,50~12,20)	3845 (200~4020)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (12 + 35 + 35)	(1,20+5,00)+(0,92+2,68+2,68)	12,50 (1,50~12,50)	3530 (200~4180)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,13+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 18 + 18)	(1,20+5,00)+(1,80+1,80+1,80)	11,60 (1,50~11,90)	3770 (200~4180)	3,29	A	(1,56+5,64)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3700 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 18 + 25)	(1,20+5,00)+(1,80+1,80+2,50)	12,30 (1,50~12,20)	3845 (200~4020)	3,26	A	(1,56+5,64)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 18 + 35)	(1,20+5,00)+(1,60+1,60+3,10)	12,50 (1,50~12,20)	3845 (200~4020)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 18 + 50)	(1,20+5,00)+(1,30+1,30+3,70)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4180)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 25 + 25)	(1,20+5,00)+(1,70+2,3+2,30)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4180)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 25 + 35)	(1,20+5,00)+(1,50+2,00+2,80)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4020)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (18 + 35 + 35)	(1,20+5,00)+(1,30+2,50+2,50)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4020)	3,25	A	(1,56+5,64)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (25 + 25 + 25)	(1,20+5,00)+(2,10+2,10+2,10)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4020)	3,25	A	(1,56+5,64)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(12 + 50) + (25 + 25 + 35)	(1,20+5,00)+(1,85+1,85+2,60)	12,50 (1,50~12,50)	3845 (200~4020)	3,25	A	(1,56+5,64)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,84	A	
(18 + 18) + (18 + 18 + 18)	(1,80+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	9,00 (1,50~10,00)	2970 (200~3500)	3,03	B	(2,50+2,50)+(2,33+2,33+2,33)	12,00 (1,50~12,40)	3310 (200~4210)	3,63	B	
(18 + 18) + (18 + 18 + 25)	(1,80+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	9,70 (1,50~10,40)	3210 (200~3500)	3,02	B	(2,50+2,50)+(2,00+2,00+3,20)	12,20 (1,50~12,40)	3360 (200~4210)	3,63	B	
(18 + 35) + (18 + 18 + 18)	(1,70+3,3)+(1,80+1,80+1,80)	10,40 (1,50~11,60)	3430 (200~4020)	3,03	B	(2,30+4,50)+(2,33+2,33+2,33)	13,80 (1,50~12,40)	3845 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 50) + (18 + 18 + 18)	(1,40+4,00)+(1,80+1,80+1,80)	10,80 (1,50~11,90)	3575 (200~4180)	3,02	B	(2,00+5,00)+(2,33+2,33+2,33)	14,00 (1,50~12,40)	3900 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 25) + (18 + 18 + 25)	(1,80+2,40)+(1,80+1,80+2,50)	10,30 (1,50~11,00)	3330 (200~3650)	3,09	B	(2,40+3,80)+(2,00+2,00+3,20)	13,40 (1,50~12,40)	3720 (200~4210)	3,60	B	
(18 + 35) + (18 + 18 + 25)	(1,70+3,3)+(1,80+1,80+2,50)	11,10 (1,50~12,00)	3670 (200~4020)	3,02	B	(2,30+4,50)+(2,00+2,00+3,20)	14,00 (1,50~12,40)	3895 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 50) + (18 + 18 + 25)	(1,40+4,00)+(1,80+1,80+2,50)	11,50 (1,50~12,30)	3815 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(2,00+2,00+3,20)	14,20 (1,50~14,40)	3950 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 35) + (18 + 18 + 35)	(1,70+3,3)+(1,60+1,60+3,10)	11,30 (1,50~12,20)	3745 (200~4020)	3,02	B	(2,30+4,50)+(1,85+1,85+3,50)	14,00 (1,50~12,40)	3895 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 50) + (18 + 18 + 35)	(1,40+4,00)+(1,60+1,60+3,10)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(1,85+1,85+3,50)	14,20 (1,50~14,40)	3950 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 50) + (18 + 18 + 50)	(1,40+4,00)+(1,30+1,30+3,70)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(1,60+1,60+4,00)	14,20 (1,50~14,40)	3950 (200~4210)	3,59	B	
(25 + 25) + (18 + 18 + 25)	(2,50+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	11,10 (1,50~12,00)	3670 (200~4020)	3,02	B	(3,40+3,40)+(2,00+2,00+3,20)	14,00 (1,50~12,40)	3915 (200~4210)	3,58	B	
(25 + 35) + (18 + 18 + 25)	(2,17+3,03)+(1,80+1,80+2,50)	11,30 (1,50~12,10)	3750 (200~4100)	3,01	B	(3,15+3,85)+(2,00+2,00+3,20)	14,20 (1,50~14,40)	3970 (200~4210)	3,58	B	
(18 + 50) + (18 + 25 + 25)	(1,40+4,00)+(1,70+2,3+2,30)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(1,80+2,70+2,70)	14,20 (1,50~14,40)	3950 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (18 + 18 + 25)	(2,70+2,70)+(1,80+1,80+2,50)	11,50 (1,50~12,30)	3815 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(18 + 50) + (18 + 25 + 35)	(1,40+4,00)+(1,50+2,00+2,80)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(1,60+2,50+3,10)	14,20 (1,50~14,40)	3950 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (18 + 18 + 35)	(2,70+2,70)+(1,60+1,60+3,10)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(25 + 25) + (18 + 25 + 25)	(2,50+2,50)+(1,70+2,3+2,30)	11,30 (1,50~12,20)	3745 (200~4020)	3,02	B	(3,40+3,40)+(1,80+2,70+2,70)	14,00 (1,50~12,40)	3915 (200~4210)	3,58	B	
(25 + 35) + (18 + 25 + 25)	(2,17+3,03)+(1,70+2,3+2,30)	11,50 (1,50~12,30)	3825 (200~4100)	3,01	B	(3,15+3,85)+(1,80+2,70+2,70)	14,20 (1,50~14,40)	3970 (200~4210)	3,58	B	
(18 + 50) + (25 + 25 + 25)	(1,40+4,00)+(2,10+2,10+2,10)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,00+5,00)+(2,40+2,40+2,40)	14,20 (1,50~14,40)	3950 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (18 + 25 + 25)	(2,70+2,70)+(1,70+2,3+2,30)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(25 + 50) + (18 + 25 + 35)	(1,80+3,60)+(1,50+2,00+2,80)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,70+4,50)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (18 + 25 + 35)	(2,70+2,70)+(1,50+2,00+2,80)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (18 + 35 + 35)	(2,70+2,70)+(1,30+2,50+2,50)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(25 + 25) + (25 + 25 + 25)	(2,50+2,50)+(2,10+2,10+2,10)	11,30 (1,50~12,20)	3745 (200~4020)	3,02	B	(3,40+3,40)+(2,40+2,40+2,40)	14,00 (1,50~12,40)	3915 (200~4210)	3,58	B	
(25 + 35) + (25 + 25 + 25)	(2,17+3,03)+(2,10+2,10+2,10)	11,50 (1,50~12,30)	3825 (200~4100)	3,01	B	(3,15+3,85)+(2,40+2,40+2,40)	14,20 (1,50~14,40)	3970 (200~4210)	3,58	B	
(35 + 50) + (25 + 25 + 25)	(1,80+3,60)+(2,10+2,10+2,10)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,70+4,50)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (25 + 25 + 25)	(2,70+2,70)+(2,10+2,10+2,10)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 50) + (25 + 25 + 35)	(1,80+3,60)+(1,85+1,85+2,60)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(2,70+4,50)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 35) + (25 + 25 + 35)	(2,70+2,70)+(1,85+1,85+2,60)	11,70 (1,50~12,50)	3890 (200~4180)	3,01	B	(3,60+3,60)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	
(35 + 50) + (25 + 25 + 35)	(2,50+3,50)+(1,85+1,85+2,60)	12,30 (1,50~12,50)	4090 (200~4180)	3,01	B	(3,05+4,15)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	4010 (200~4210)	3,59	B	

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+12+12)+(12+12+12)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+1,20+1,20)	7,20 (1,50~12,00)	2160	3,33	A	(1,80+1,80+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	10,80 (1,50~14,40)	2960 (200~4210)	3,65	A	
(12+12+12)+(12+12+18)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+1,20+1,80)	7,80 (1,50~12,00)	2330	3,35	A	(1,80+1,80+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	11,50 (1,50~14,40)	3060 (200~4210)	3,76	A	
(12+12+12)+(12+12+25)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+1,20+2,50)	8,50 (1,50~12,00)	2530	3,36	A	(1,80+1,80+1,80)+(1,73+1,73+3,74)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+12+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+1,20+3,50)	9,50 (1,50~12,60)	2605	3,65	A	(1,80+1,80+1,80)+(1,54+1,54+4,11)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+12+50)	(1,20+1,20+1,20)+(1,02+1,02+4,26)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,28+1,28+4,63)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+18+18)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+1,80+1,80)	8,40 (1,50~12,00)	2500	3,36	A	(1,80+1,80+1,80)+(1,80+2,50+2,50)	12,20 (1,50~14,40)	3230 (200~4210)	3,78	A	
(12+12+12)+(12+18+25)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+1,80+2,50)	9,10 (1,50~12,60)	2860	3,18	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,58+2,21+3,42)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+18+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,16+1,74+3,39)	9,90 (1,50~12,60)	3100	3,19	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,40+1,98+3,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+18+50)	(1,20+1,20+1,20)+(0,95+1,42+3,94)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,20+1,67+4,33)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+25+25)	(1,20+1,20+1,20)+(1,20+2,50+2,50)	9,80 (1,50~12,60)	3100	3,16	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,35+2,93+2,93)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+25+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,05+2,19+3,07)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,21+2,67+3,29)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(12+35+35)	(1,20+1,20+1,20)+(0,92+2,68+2,68)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,14+3,03+3,03)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(18+18+18)	(1,20+1,20+1,20)+(1,80+1,80+1,80)	9,00 (1,50~12,00)	2860	3,15	B	(1,80+1,80+1,80)+(2,33+2,33+2,33)	12,40 (1,50~14,40)	3330 (200~4210)	3,72	A	
(12+12+12)+(18+18+25)	(1,20+1,20+1,20)+(1,80+1,80+2,50)	9,70 (1,50~12,40)	3100	3,13	B	(1,80+1,80+1,80)+(2,00+2,00+3,20)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(18+18+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,60+1,60+3,10)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,85+1,85+3,50)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(18+18+50)	(1,20+1,20+1,20)+(1,30+1,30+3,70)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,60+1,60+4,00)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(18+25+25)	(1,20+1,20+1,20)+(1,70+2,3+2,30)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,80+2,70+2,70)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(18+25+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,50+2,00+2,80)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,60+2,50+3,10)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(18+35+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,30+2,50+2,50)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(1,40+2,90+2,90)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(25+25+25)	(1,20+1,20+1,20)+(2,10+2,10+2,10)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(2,40+2,40+2,40)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+12)+(25+25+35)	(1,20+1,20+1,20)+(1,85+1,85+2,60)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,80+1,80+1,80)+(2,23+2,23+2,74)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+18)+(12+12+12)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+1,20+1,20)	7,80 (1,50~12,00)	2330	3,35	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,80+1,80+1,80)	11,50 (1,50~14,40)	3060 (200~4210)	3,76	A	
(12+12+18)+(12+12+18)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+1,20+1,80)	8,40 (1,50~12,00)	2500	3,36	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	12,20 (1,50~14,40)	3160 (200~4210)	3,86	A	
(12+12+18)+(12+12+25)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+1,20+2,50)	9,10 (1,50~12,60)	2700	3,37	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,72+1,72+3,74)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(12+12+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+1,20+3,50)	10,10 (1,50~12,60)	2775	3,64	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,54+1,54+4,11)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,87	A	
(12+12+18)+(12+12+50)	(1,20+1,20+1,80)+(1,02+1,02+4,26)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,21+1,21+4,63)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(12+18+18)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+1,80+1,80)	9,00 (1,50~12,60)	2670	3,37	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,80+2,50+2,50)	12,90 (1,50~14,40)	3330 (200~4210)	3,87	A	
(12+12+18)+(12+18+25)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+1,80+2,50)	9,70 (1,50~12,60)	3030	3,20	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,58+2,20+3,42)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(12+18+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,16+1,74+3,39)	10,50 (1,50~12,60)	3270	3,21	A	(1,80+1,80+2,50)+(1,42+1,98+3,80)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(12+18+50)	(1,20+1,20+1,80)+(0,95+1,42+3,94)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,20+1,67+4,33)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(12+25+25)	(1,20+1,20+1,80)+(1,20+2,50+2,50)	10,40 (1,50~12,60)	3270	3,18	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,35+2,93+2,93)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	

6 unidades

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+12+18)+(12+25+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,05+2,19+3,06)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,23+2,67+3,29)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(12+35+35)	(1,20+1,20+1,80)+(0,92+2,68+2,68)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,14+3,03+3,03)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+18+18)	(1,20+1,20+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	9,60 (1,50~12,00)	3030	3,17	B	(1,80+1,80+2,50)+(2,33+2,33+2,33)	13,10 (1,50~14,40)	3430 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+18+25)	(1,20+1,20+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	10,30 (1,50~12,40)	3270	3,15	B	(1,80+1,80+2,50)+(2,00+2,00+3,20)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+18+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,60+1,60+3,10)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,85+1,85+3,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+18+50)	(1,20+1,20+1,80)+(1,30+1,30+3,70)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,60+1,60+4,00)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+25+25)	(1,20+1,20+1,80)+(1,70+2,3+2,30)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,80+2,70+2,70)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+25+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,50+2,00+2,80)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,60+2,50+3,10)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(18+35+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,30+2,50+2,50)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(1,40+2,90+2,90)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(25+25+25)	(1,20+1,20+1,80)+(2,10+2,10+2,10)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(2,40+2,40+2,40)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+18)+(25+25+35)	(1,20+1,20+1,80)+(1,85+1,85+2,60)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,80+1,80+2,50)+(2,23+2,23+2,74)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+25)+(12+12+12)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+1,20+1,20)	8,50 (1,50~12,00)	2530	3,36	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+25)+(12+12+18)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+1,20+1,80)	9,10 (1,50~12,00)	2700	3,37	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+25)+(12+12+25)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+1,20+2,50)	9,80 (1,50~12,00)	2900	3,38	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+12+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+1,20+3,50)	10,80 (1,50~12,60)	2975	3,63	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+12+5,00)	(1,20+1,20+2,50)+(1,02+1,02+4,25)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+18+18)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+1,80+1,80)	9,70 (1,50~12,00)	2870	3,38	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+12+25)+(12+18+25)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+1,80+2,50)	10,40 (1,50~12,60)	3230	3,22	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+18+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,16+1,74+3,39)	11,20 (1,50~12,60)	3470	3,23	A	(1,73+1,73+3,74)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+18+50)	(1,20+1,20+2,50)+(0,95+1,42+3,94)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+25+25)	(1,20+1,20+2,50)+(1,20+2,50+2,50)	11,10 (1,50~12,60)	3470	3,20	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+25+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,05+2,19+3,06)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(12+35+35)	(1,20+1,20+2,50)+(0,92+2,68+2,68)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+18+18)	(1,20+1,20+2,50)+(1,80+1,80+1,80)	10,30 (1,50~12,00)	3230	3,19	B	(1,73+1,73+3,74)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+18+25)	(1,20+1,20+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	11,00 (1,50~12,40)	3470	3,17	B	(1,73+1,73+3,74)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+18+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,60+1,60+3,10)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+18+50)	(1,20+1,20+2,50)+(1,30+1,30+3,70)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+25+25)	(1,20+1,20+2,50)+(1,70+2,3+2,30)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+25+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,50+2,00+2,80)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(18+35+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,30+2,50+2,50)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+25)+(25+25+25)	(1,20+1,20+2,50)+(2,10+2,10+2,10)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,73+1,73+3,74)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

RESIDENCIAL

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+12+25)+(25+25+35)	(1,20+1,20+2,50)+(1,85+1,85+2,60)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,79	A	(1,73+1,73+3,74)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+12+12)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+1,20+1,20)	9,50 (1,50~12,60)	2605	3,73	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+35)+(12+12+18)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+1,20+1,80)	10,10 (1,50~12,60)	2775	3,82	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+35)+(12+12+25)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+1,20+2,50)	10,80 (1,50~12,60)	2975	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+12+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+1,20+3,50)	11,80 (1,50~13,20)	3050	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+12+50)	(1,20+1,20+3,50)+(1,02+1,02+4,26)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+18+18)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+1,80+1,80)	10,70 (1,50~12,60)	2945	3,84	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+12+35)+(12+18+25)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+1,80+2,50)	11,40 (1,50~13,20)	3305	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+18+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,16+1,74+3,39)	12,20 (1,50~13,20)	3545	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+18+50)	(1,20+1,20+3,50)+(0,95+1,42+3,94)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+25+25)	(1,20+1,20+3,50)+(1,20+2,50+2,50)	12,10 (1,50~13,20)	3545	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+25+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,05+2,19+3,06)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(12+35+35)	(1,20+1,20+3,50)+(0,92+2,69+2,69)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+18+18)	(1,20+1,20+3,50)+(1,80+1,80+1,80)	11,30 (1,50~12,60)	3305	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+18+25)	(1,20+1,20+3,50)+(1,80+1,80+2,50)	12,00 (1,50~13,00)	3545	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+18+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,60+1,60+3,10)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+18+50)	(1,20+1,20+3,50)+(1,30+1,30+3,70)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+25+25)	(1,20+1,20+3,50)+(1,70+2,3+2,30)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+25+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,50+2,00+2,80)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(18+35+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,30+2,50+2,50)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(25+25+25)	(1,20+1,20+3,50)+(2,10+2,10+2,10)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+35)+(25+25+35)	(1,20+1,20+3,50)+(1,85+1,85+2,60)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,54+1,54+4,11)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+12+12)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+1,20+1,20)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,73	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+12+50)+(12+12+18)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+1,20+1,80)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,82	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+12+50)+(12+12+25)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+1,20+2,50)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,79	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+12+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+1,20+3,50)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,79	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+12+50)	(1,02+1,02+4,26)+(1,02+1,02+4,26)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,79	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+18+18)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+1,80+1,80)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,84	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+12+50)+(12+18+25)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+1,80+2,50)	11,80 (1,50~12,60)	3875	3,79	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+18+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,16+1,74+3,39)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,79	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+18+50)	(1,02+1,02+4,26)+(0,95+1,42+3,94)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,79	A	(1,28+1,28+4,63)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+12+50)+(12+25+25)	(1,02+1,02+4,26)+(1,20+2,50+2,50)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+25+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,05+2,19+3,06)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(12+35+35)	(1,02+1,02+4,26)+(0,92+2,69+2,69)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+18+18)	(1,02+1,02+4,26)+(1,80+1,80+1,80)	11,70 (1,50~12,60)	3875	3,02	B	(1,28+1,28+4,63)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+18+25)	(1,02+1,02+4,26)+(1,80+1,80+2,50)	12,40 (1,50~13,00)	4115	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+18+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,60+1,60+3,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+18+50)	(1,02+1,02+4,26)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+25+25)	(1,02+1,02+4,26)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+25+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(18+35+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(25+25+25)	(1,02+1,02+4,26)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+12+50)+(25+25+35)	(1,02+1,02+4,26)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,28+1,28+4,63)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+18)+(12+12+12)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+1,20+1,20)	8,40 (1,50~12,00)	2500	3,36	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,80+1,80+1,80)	12,20 (1,50~14,40)	3230 (200~4210)	3,78	A	
(12+18+18)+(12+12+18)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+1,20+1,80)	9,00 (1,50~12,00)	2670	3,37	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	12,90 (1,50~14,40)	3330 (200~4210)	3,87	A	
(12+18+18)+(12+12+25)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+1,20+2,50)	9,70 (1,50~12,00)	2870	3,38	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,73+1,73+3,74)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+12+35)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+1,20+3,50)	10,70 (1,50~12,60)	2945	3,63	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,54+1,54+4,11)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+12+50)	(1,20+1,80+1,80)+(1,02+1,02+4,26)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,28+1,28+4,63)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+18+18)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+1,80+1,80)	9,60 (1,50~12,60)	2840	3,38	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,80+2,50+2,50)	13,60 (1,50~14,40)	3500 (200~4210)	3,89	A	
(12+18+18)+(12+18+25)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+1,80+2,50)	10,30 (1,50~12,60)	3200	3,22	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,58+2,20+3,42)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+18+35)	(1,20+1,80+1,80)+(1,16+1,74+3,39)	11,10 (1,50~12,60)	3440	3,23	A	(1,80+2,50+2,50)+(1,42+1,98+3,80)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+18+50)	(1,20+1,80+1,80)+(0,95+1,42+3,94)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,20+1,67+4,33)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+25+25)	(1,20+1,80+1,80)+(1,20+2,50+2,50)	11,00 (1,50~12,60)	3440	3,20	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,35+2,93+2,93)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+25+35)	(1,20+1,80+1,80)+(1,05+2,19+3,06)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,23+2,67+3,29)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(12+35+35)	(1,20+1,80+1,80)+(0,92+2,69+2,69)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,14+3,03+3,03)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(18+18+18)	(1,20+1,80+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	10,20 (1,50~12,00)	3200	3,19	B	(1,80+2,50+2,50)+(2,33+2,33+2,33)	13,80 (1,50~14,40)	3600 (200~4210)	3,83	A	
(12+18+18)+(18+18+25)	(1,20+1,80+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	10,90 (1,50~12,60)	3440	3,17	B	(1,80+2,50+2,50)+(2,00+2,00+3,20)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(18+18+35)	(1,20+1,80+1,80)+(1,60+1,60+3,10)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,85+1,85+3,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(18+18+50)	(1,20+1,80+1,80)+(1,30+1,30+3,70)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,60+1,60+4,00)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(18+25+25)	(1,20+1,80+1,80)+(1,70+2,3+2,30)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,80+2,70+2,70)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(18+25+35)	(1,20+1,80+1,80)+(1,50+2,00+2,80)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,60+2,50+3,10)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(18+35+35)	(1,20+1,80+1,80)+(1,30+2,50+2,50)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(1,40+2,90+2,90)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	

6 unidades

RESIDENCIAL

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+18+18)+(25+25+25)	(1,20+1,80+1,8)+(2,1+2,1+2,10)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(2,40+2,40+2,40)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+18)+(25+25+35)	(1,20+1,80+1,8)+(1,85+1,85+2,60)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,80+2,50+2,50)+(2,23+2,23+2,74)	14,20 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+25)+(12+12+12)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+1,20+1,2)	9,10 (1,50~12,60)	2860	3,18	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+18+25)+(12+12+18)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+1,20+1,8)	9,70 (1,50~12,60)	3030	3,20	A	(1,58+2,20+3,42)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+18+25)+(12+12+25)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+1,20+2,50)	10,40 (1,50~12,60)	3230	3,22	A	(1,58+2,20+3,42)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+12+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+1,20+3,5)	11,40 (1,50~13,20)	3305	3,45	A	(1,58+2,20+3,42)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+12+50)	(1,20+1,80+2,50)+(1,02+1,02+4,26)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+18+18)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+1,80+1,8)	10,30 (1,50~12,60)	3200	3,22	A	(1,58+2,20+3,42)+(1,80+2,50+2,50)	14,40 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+25)+(12+18+25)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+1,80+2,50)	11,00 (1,50~13,20)	3560	3,09	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+18+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,16+1,74+3,39)	11,80 (1,50~13,20)	3800	3,11	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+18+50)	(1,20+1,80+2,50)+(0,95+1,42+3,94)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+25+25)	(1,20+1,80+2,50)+(1,20+2,50+2,50)	11,70 (1,50~13,20)	3800	3,08	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+25+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,05+2,19+3,06)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(12+35+35)	(1,20+1,80+2,50)+(0,92+2,69+2,69)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+18+18)	(1,20+1,80+2,50)+(1,80+1,80+1,8)	10,90 (1,50~12,60)	3560	3,06	B	(1,58+2,20+3,42)+(2,33+2,33+2,33)	14,40 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+18+25)	(1,20+1,80+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	11,60 (1,50~13,20)	3800	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+18+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,6+1,6+3,10)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+18+50)	(1,20+1,80+2,50)+(1,3+1,3+3,70)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+25+25)	(1,20+1,80+2,50)+(1,7+2,3+2,30)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+25+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,5+2+2,80)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(18+35+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,3+2,50+2,50)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(25+25+25)	(1,20+1,80+2,50)+(2,1+2,1+2,10)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+25)+(25+25+35)	(1,20+1,80+2,50)+(1,85+1,85+2,60)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,58+2,20+3,42)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+12+12)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+1,20+1,2)	9,90 (1,50~12,60)	3100	3,19	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+18+35)+(12+12+18)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+1,20+1,8)	10,50 (1,50~12,60)	3270	3,21	A	(1,42+1,98+3,80)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+18+35)+(12+12+25)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+1,20+2,50)	11,20 (1,50~12,60)	3470	3,23	A	(1,42+1,98+3,80)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+12+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+1,20+3,5)	12,20 (1,50~13,20)	3545	3,44	A	(1,42+1,98+3,80)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+12+50)	(1,16+1,74+3,39)+(1,02+1,02+4,25)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+18+18)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+1,80+1,8)	11,10 (1,50~12,60)	3440	3,23	A	(1,42+1,98+3,80)+(1,80+2,50+2,50)	14,40 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+35)+(12+18+25)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+1,80+2,50)	11,80 (1,50~13,20)	3800	3,11	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+18+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,16+1,74+3,39)	12,60 (1,50~13,20)	4040	3,12	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+18+35)+(12+18+50)	(1,16+1,74+3,39)+(0,95+1,42+3,94)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+25+25)	(1,16+1,74+3,39)+(1,20+2,50+2,50)	12,50 (1,50~13,20)	4040	3,09	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+25+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,05+2,19+3,06)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(12+35+35)	(1,16+1,74+3,39)+(0,92+2,69+2,69)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+18+18)	(1,16+1,74+3,39)+(1,80+1,80+1,80)	11,70 (1,50~12,60)	3800	3,08	B	(1,42+1,98+3,80)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+18+25)	(1,16+1,74+3,39)+(1,80+1,80+2,50)	12,40 (1,50~13,00)	4040	3,07	B	(1,42+1,98+3,80)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+18+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,60+1,60+3,10)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+18+50)	(1,16+1,74+3,39)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+25+25)	(1,16+1,74+3,39)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+25+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(18+35+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(25+25+25)	(1,16+1,74+3,39)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+35)+(25+25+35)	(1,16+1,74+3,39)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,42+1,98+3,80)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+12+12)	(0,95+1,41+3,94)+(1,20+1,20+1,20)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+18+50)+(12+12+18)	(0,95+1,42+3,94)+(1,20+1,20+1,80)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+18+50)+(12+12+25)	(0,95+1,42+3,94)+(1,20+1,20+2,50)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+12+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,20+1,20+3,50)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,37	A	(1,20+1,67+4,33)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+12+50)	(0,95+1,42+3,94)+(1,02+1,02+4,26)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+18+18)	(0,95+1,42+3,94)+(1,20+1,80+1,80)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+18+50)+(12+18+25)	(0,95+1,42+3,94)+(1,20+1,80+2,50)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+18+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,16+1,74+3,39)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+18+50)	(0,95+1,42+3,94)+(0,95+1,42+3,94)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+25+25)	(0,95+1,42+3,94)+(1,20+2,50+2,50)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+25+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,05+2,19+3,06)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(12+35+35)	(0,95+1,42+3,94)+(0,92+2,69+2,69)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(18+18+18)	(0,95+1,42+3,94)+(1,80+1,80+1,80)	11,70 (1,50~12,60)	3875	3,02	B	(1,20+1,67+4,33)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(18+18+25)	(0,95+1,42+3,94)+(1,80+1,80+2,50)	12,40 (1,50~13,00)	4115	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(18+18+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,60+1,60+3,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(18+18+50)	(0,95+1,42+3,94)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(18+25+25)	(0,95+1,42+3,94)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(18+25+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

RESIDENCIAL

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+18+50)+(18+35+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(25+25+25)	(0,95+1,42+3,94)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+18+50)+(25+25+35)	(0,95+1,42+3,94)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,20+1,67+4,33)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+12+12)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+1,20+1,20)	9,80 (1,50~12,60)	3100	3,16	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+25+25)+(12+12+18)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+1,20+1,80)	10,40 (1,50~12,60)	3270	3,18	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+25+25)+(12+12+25)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+1,20+2,50)	11,10 (1,50~12,60)	3470	3,20	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+12+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+1,20+3,50)	12,10 (1,50~13,20)	3545	3,41	A	(1,35+2,93+2,93)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+12+50)	(1,20+2,50+2,50)+(1,02+1,02+4,26)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+18+18)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+1,80+1,80)	11,00 (1,50~12,60)	3440	3,20	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+25+25)+(12+18+25)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+1,80+2,50)	11,70 (1,50~13,20)	3800	3,08	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+18+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,16+1,74+3,39)	12,50 (1,50~13,20)	4040	3,09	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+18+50)	(1,20+2,50+2,50)+(0,945+1,42+3,94)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+25+25)	(1,20+2,50+2,50)+(1,20+2,50+2,50)	12,40 (1,50~13,00)	4040	3,07	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+25+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,05+2,1875+3,0625)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(12+35+35)	(1,20+2,50+2,50)+(0,92+2,68+2,68)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+18+18)	(1,20+2,50+2,50)+(1,80+1,80+1,80)	11,60 (1,50~12,60)	3800	3,05	B	(1,35+2,93+2,93)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+18+25)	(1,20+2,50+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	12,30 (1,50~13,00)	4040	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+18+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,60+1,60+3,10)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+18+50)	(1,20+2,50+2,50)+(1,30+1,30+3,70)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+25+25)	(1,20+2,50+2,50)+(1,70+2,3+2,30)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+25+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,50+2,00+2,80)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(18+35+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,30+2,50+2,50)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(25+25+25)	(1,20+2,50+2,50)+(2,10+2,10+2,10)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+25)+(25+25+35)	(1,20+2,50+2,50)+(1,85+1,85+2,60)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,35+2,93+2,93)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+12+12)	(1,05+2,1875+3,0625)+(1,20+1,20+1,20)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+25+35)+(12+12+18)	(1,05+2,1875+3,0625)+(1,20+1,20+1,80)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+25+35)+(12+12+25)	(1,05+2,1875+3,0625)+(1,20+1,20+2,50)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+12+35)	(1,05+2,1875+3,0625)+(1,20+1,20+3,50)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,37	A	(1,23+2,67+3,29)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+12+50)	(1,05+2,19+3,06)+(1,02+1,02+4,26)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+18+18)	(1,05+2,19+3,06)+(1,20+1,80+1,80)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+25+35)+(12+18+25)	(1,05+2,19+3,06)+(1,20+1,80+2,50)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(12+25+35)+(12+18+35)	(1,05+2,19+3,06)+(1,16+1,74+3,39)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+18+50)	(1,05+2,19+3,06)+(0,95+1,42+3,94)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+25+25)	(1,05+2,19+3,06)+(1,20+2,50+2,50)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+25+35)	(1,05+2,19+3,06)+(1,05+2,19+3,06)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(12+35+35)	(1,05+2,19+3,06)+(0,92+2,69+2,69)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+18+18)	(1,05+2,19+3,06)+(1,80+1,80+1,80)	11,70 (1,50~12,60)	3875	3,02	B	(1,23+2,67+3,29)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+18+25)	(1,05+2,19+3,06)+(1,80+1,80+2,50)	12,40 (1,50~13,00)	4115	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+18+35)	(1,05+2,19+3,06)+(1,60+1,60+3,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+18+50)	(1,05+2,19+3,06)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+25+25)	(1,05+2,19+3,06)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+25+35)	(1,05+2,19+3,06)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(18+35+35)	(1,05+2,19+3,06)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(25+25+25)	(1,05+2,19+3,06)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+25+35)+(25+25+35)	(1,05+2,19+3,06)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,23+2,67+3,29)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+12+12)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+1,20+1,20)	9,90 (1,50~12,60)	3175	3,12	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,80+1,80+1,80)	12,60 (1,50~14,40)	3380 (200~4210)	3,73	A	
(12+35+35)+(12+12+18)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+1,20+1,80)	10,50 (1,50~12,60)	3345	3,14	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,80+1,80+2,50)	13,30 (1,50~14,40)	3480 (200~4210)	3,82	A	
(12+35+35)+(12+12+25)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+1,20+2,50)	11,20 (1,50~12,60)	3545	3,16	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,73+1,73+3,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+12+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+1,20+3,50)	12,20 (1,50~13,20)	3620	3,37	A	(1,14+3,03+3,03)+(1,54+1,54+4,11)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+12+50)	(0,92+2,69+2,69)+(1,02+1,02+4,26)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,28+1,28+4,63)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+18+18)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+1,80+1,80)	11,10 (1,50~12,60)	3515	3,16	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,80+2,50+2,50)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,84	A	
(12+35+35)+(12+18+25)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+1,80+2,50)	11,80 (1,50~13,20)	3875	3,05	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,58+2,20+3,42)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+18+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,16+1,74+3,39)	12,60 (1,50~13,20)	4115	3,06	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,42+1,98+3,80)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+18+50)	(0,92+2,69+2,69)+(0,95+1,42+3,94)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,20+1,67+4,33)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+25+25)	(0,92+2,69+2,69)+(1,20+2,50+2,50)	12,50 (1,50~13,20)	4115	3,04	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,35+2,93+2,93)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+25+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,05+2,19+3,06)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,23+2,67+3,29)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(12+35+35)	(0,92+2,69+2,69)+(0,92+2,69+2,69)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,14+3,03+3,03)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+18+18)	(0,92+2,69+2,69)+(1,80+1,80+1,80)	11,70 (1,50~12,60)	3875	3,02	B	(1,14+3,03+3,03)+(2,33+2,33+2,33)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+18+25)	(0,92+2,69+2,69)+(1,80+1,80+2,50)	12,40 (1,50~13,00)	4115	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+18+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,60+1,60+3,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+18+50)	(0,92+2,69+2,69)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+25+25)	(0,92+2,69+2,69)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+25+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(18+35+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(25+25+25)	(0,92+2,69+2,69)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(12+35+35)+(25+25+35)	(0,92+2,69+2,69)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190	3,01	B	(1,14+3,03+3,03)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

RESIDENCIAL

# MultizONE • Combinaciones

## RAM-130NP6A

COMBINACIONES POSIBLES DE UNIDADES INTERIORES		MODO REFRIGERACIÓN					MODO CALEFACCIÓN				
COMBINACIONES POSIBLES COMPRESOR 1 + COMPRESOR 2	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	EER	CLASE ENERGÉTICA	POTENCIA UNITARIA (KW)	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA ABS. TOTAL (W)	COP	CLASE ENERGÉTICA	
(18 + 18 + 18) + (18 + 18 + 18)	(1,80+1,80+1,80)+(1,80+1,80+1,80)	10,80 (1,5~12,00)	3560 (200~4400)	3,03	B	(2,33+2,33+2,33)+(2,33+2,33+2,33)	14,00 (1,50~14,40)	3650 (200~4210)	3,78	A	
(18 + 18 + 18) + (18 + 18 + 25)	(1,80+1,80+1,80)+(1,80+1,80+2,50)	11,50 (1,50~12,40)	3800 (200~4400)	3,03	B	(2,33+2,33+2,33)+(2,00+2,00+3,20)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 18) + (18 + 18 + 35)	(1,80+1,80+1,80)+(1,60+1,60+3,10)	11,70 (1,50~12,60)	3875 (200~4400)	3,02	B	(2,33+2,33+2,33)+(1,85+1,85+3,50)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 18) + (18 + 18 + 50)	(1,80+1,80+1,80)+(1,30+1,30+3,70)	11,70 (1,50~12,60)	3875 (200~4400)	3,02	B	(2,33+2,33+2,33)+(1,60+1,60+4,00)	14,20 (1,50~14,40)	3750 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 25) + (18 + 18 + 25)	(1,80+1,80+2,50)+(1,80+1,80+2,50)	12,20 (1,50~12,80)	4040 (200~4400)	3,02	B	(2,00+2,00+3,20)+(2,00+2,00+3,20)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 25) + (18 + 18 + 35)	(1,80+1,80+2,50)+(1,60+1,60+3,10)	12,40 (1,50~13,00)	4115 (200~4400)	3,01	B	(2,00+2,00+3,20)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 25) + (18 + 18 + 50)	(1,80+1,80+2,50)+(1,30+1,30+3,70)	12,40 (1,50~13,00)	4115 (200~4400)	3,01	B	(2,00+2,00+3,20)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 35) + (18 + 18 + 35)	(1,60+1,60+3,10)+(1,60+1,60+3,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,85+1,85+3,50)+(1,85+1,85+3,50)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 35) + (18 + 18 + 50)	(1,60+1,60+3,10)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,85+1,85+3,50)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 50) + (18 + 18 + 50)	(1,30+1,30+3,70)+(1,30+1,30+3,70)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+1,60+4,00)+(1,60+1,60+4,00)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 25) + (18 + 25 + 25)	(1,80+1,80+2,50)+(1,70+2,3+2,30)	12,40 (1,50~13,00)	4115 (200~4400)	3,01	B	(2,00+2,00+3,20)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 25) + (18 + 25 + 35)	(1,80+1,80+2,50)+(1,50+2,00+2,80)	12,40 (1,50~13,00)	4115 (200~4400)	3,01	B	(2,00+2,00+3,20)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 50) + (18 + 25 + 25)	(1,30+1,30+3,70)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+1,60+4,00)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 35) + (18 + 25 + 35)	(1,60+1,60+3,10)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,85+1,85+3,50)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 50) + (18 + 25 + 35)	(1,30+1,30+3,70)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+1,60+4,00)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 35) + (18 + 35 + 35)	(1,60+1,60+3,10)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,85+1,85+3,50)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 50) + (18 + 35 + 35)	(1,30+1,30+3,70)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+1,60+4,00)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 25) + (18 + 25 + 25)	(1,70+2,3+2,30)+(1,70+2,3+2,30)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,80+2,70+2,70)+(1,80+2,70+2,70)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 25) + (18 + 25 + 35)	(1,70+2,3+2,30)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,80+2,70+2,70)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 50) + (25 + 25 + 25)	(1,30+1,30+3,70)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+1,60+4,00)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 35) + (18 + 25 + 35)	(1,50+2,00+2,80)+(1,50+2,00+2,80)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+2,50+3,10)+(1,60+2,50+3,10)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 18 + 50) + (25 + 25 + 35)	(1,30+1,30+3,70)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+1,60+4,00)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 35) + (18 + 35 + 35)	(1,50+2,00+2,80)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+2,50+3,10)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 35 + 35) + (18 + 35 + 35)	(1,30+2,50+2,50)+(1,30+2,50+2,50)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,40+2,90+2,90)+(1,40+2,90+2,90)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 25) + (25 + 25 + 25)	(1,70+2,3+2,30)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,80+2,70+2,70)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 35) + (25 + 25 + 25)	(1,50+2,00+2,80)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+2,50+3,10)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 25 + 35) + (25 + 25 + 35)	(1,50+2,00+2,80)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,60+2,50+3,10)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(18 + 35 + 35) + (25 + 25 + 35)	(1,30+2,50+2,50)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(1,40+2,90+2,90)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(25 + 25 + 25) + (25 + 25 + 25)	(2,10+2,10+2,10)+(2,10+2,10+2,10)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(2,40+2,40+2,40)+(2,40+2,40+2,40)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(25 + 25 + 25) + (25 + 25 + 35)	(2,10+2,10+2,10)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(2,40+2,40+2,40)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	
(25 + 25 + 35) + (25 + 25 + 35)	(1,85+1,85+2,60)+(1,85+1,85+2,60)	12,60 (1,50~13,20)	4190 (200~4400)	3,01	B	(2,23+2,23+2,74)+(2,23+2,23+2,74)	14,40 (1,50~14,40)	3800 (200~4210)	3,79	A	

6 unidades

Para más información sobre las combinaciones posibles, consúltenos.

# Obtén la etiqueta energética de tu equipo de aire acondicionado Hitachi.



**1** **Entra a [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y pincha Hitachi ErP Active Tool**

**2** **Cuando te aparezca esta pantalla pincha en "Go"**

**3** **Selecciona la Unidad Exterior e Interior y tendrás la etiqueta**

A modern bathroom with a warm, wood-paneled interior. The ceiling features recessed lighting and a long, illuminated light fixture. The walls are covered in light-colored wood panels, with a vertical section of small, square mosaic tiles. A white bathtub is set into a wooden vanity. In the foreground, a white vanity with two rectangular sinks and modern faucets is visible. The floor is a light-colored material with a dark, abstract pattern. The overall atmosphere is clean, bright, and contemporary.

# BOMBAS



# DE CALOR AIRE/AGUA

# AIRE



# BOMBAS DE CALOR

# / AGUA

## Soluciones ecológicas y eficientes para la vivienda

		Yutaki S80	Yutaki S	Yutaki S Combi	Yutaki M	Yutaki T
		RWH-4~6FSVNF	RWM-2~10FSN3E	RWD - 2 ~ 6FSNWE	RHUE-3~6A(V)HN	TAW-270NH2A
Modo de aplicación		Calefacción y ACS	Refrigeración, Calefacción y ACS	Calefacción y ACS / Calefacción, refrigeración y ACS	Calefacción y ACS	ACS
Rangos de potencia nominal (kW)	Refrigeración*	-	3,80 ~ 18,40	3,80 ~ 10,50	-	-
	Calefacción**	10,00 ~ 14,00	5,10 ~ 24,00	5,10 ~ 14,00	7,10 ~ 14,00	-
Volumen del depósito		-				262 l
Material del depósito		-				Acero inoxidable
Refrigerante		R410A / R134A	R410A	R410A	R410A	R410A
Tipo de regulación		DC Scroll	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
Rangos de funcionamiento	Refrigeración (BS)	-	10°C / +46°C	10°C / 46 °C	-	-
	Calefacción (BH)	-20°C / +35°C			-20°C / +37,5°C	-15°C / +37°C

1) Según el modelo

\*35°C temperatura exterior/ 12-7°C temperatura de agua

\*\*7°C temperatura exterior/ 30-35°C temperatura de agua

Páginas	86 - 89	90 - 93	94 - 97	98 - 101	102 - 103
---------	---------	---------	---------	----------	-----------

# Soluciones

La gama Yutaki de Hitachi es una solución para la calefacción y la refrigeración del hogar con una alta eficiencia energética. Funciona como un sistema de calefacción tradicional con la gran diferencia que utiliza el aire como energía renovable.

	Yutaki S80 RWH-4~6FSVNFE	Yutaki S RWM-2~10FSN3E	Yutaki S Combi RWD 2 ~ 6FSNWE	Yutaki M RHUE-3~6A(V)HN	Yutaki T TAW-270NH2A
					
Modo de aplicación	Calefacción y ACS	Refrigeración, Calefacción y ACS	Calefacción y ACS / Calefacción, refrigeración y ACS	Calefacción y ACS	ACS
Rangos de potencia nominal (kW)	Refrigeración*	3,80 ~ 18,40	3,80 ~ 10,50	–	–
	Calefacción**	10,00 ~ 14,00	5,10 ~ 24,00	7,10 ~ 14,00	–
Máxima temperatura de salida de agua	80°C	60°C	60°C	55°C	55°C

## Yutaki en invierno. Absorbe el calor del aire exterior y lo convierte en energía

El aire convertido en energía se transmite al circuito de agua por medio del intercambiador de calor de la unidad interior y el calor se emite a todo el circuito de calefacción.

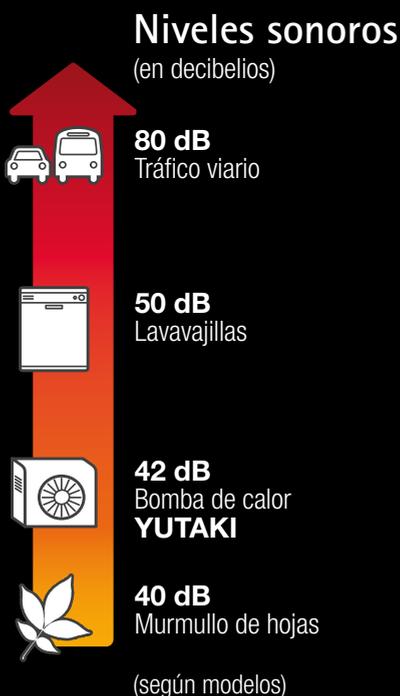


## Yutaki en Verano. Absorbe el calor del aire interior y lo convierte en energía

El aire convertido en energía incrementa la eficiencia energética consiguiendo grandes ahorros refrescando la vivienda a muy bajo coste.



# ecológicas



## Máximo Confort, Máxima tecnología.

La **tecnología DC Inverter** ajusta con precisión la potencia, en relación al consumo real requerido. Evitando así el consumo innecesario de energía.

**Silencio absoluto**, los ventiladores y los compresores Scroll con control inverter convierten a la gama Yutaki en la más silenciosa del mercado.

Las bombas de calor Hitachi pueden funcionar con total autonomía con una **programación intuitiva**.

A **temperaturas muy bajas**, Hitachi garantiza una calefacción de calidad con temperaturas exteriores de **hasta -20°**.



## Ecológico. Energía verde, para un mundo eficiente

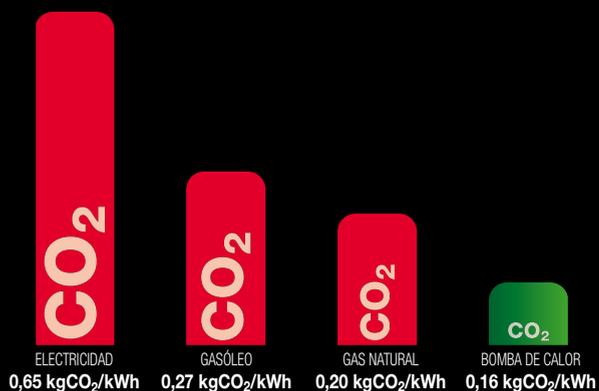
A diferencia de las calderas clásicas (gas natural) las bombas de calor no emiten CO<sub>2</sub> directamente, solo la electricidad usada para hacerlas funcionar. Además Hitachi utiliza el refrigerante R410A no contaminante

## 70% de energía natural, 30% de electricidad. Más energía, menos electricidad

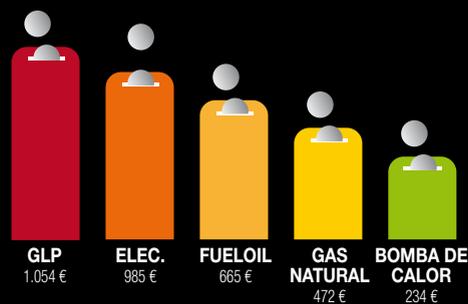
Los coeficientes de rendimiento energético, de las bombas de calor figuran entre los mejores del mercado.

## Económico, para todo tipo de presupuestos

La eficiencia energética de la gama Yutaki consigue importantes ahorros en el consumo eléctrico.



Emisiones de kgCO<sub>2</sub> por kWh generado. Fuente: IDAE.





## ■ Aplicaciones:

- Suelo radiante, convectores, radiadores y tanques de agua sanitaria.
- **Máxima capacidad en calefacción.** Yutaki S80, es la primera bomba de calor del mercado capaz de generar **agua caliente a una temperatura superior a 80°C**, con unas condiciones externas de hasta -20°C.

## ■ Flexible y fácil de instalar.

- Utiliza energía renovable, obteniendo una importante disminución en el consumo energético.
- **Fácil mantenimiento.**
- La solución ideal para sustituir la caldera, además, ofrece agua caliente sanitaria y calefacción durante todo el año.

## ■ Ciclo cascada inteligente exclusivo de Hitachi, que consigue una eficiencia estacional de A+

- Mando con amplia pantalla LCD, de uso intuitivo, multilingüe y diferentes funciones que mejoran su funcionamiento.
- Compatible con ATW-KNX-01 (interfaz que centraliza y gestiona las unidades).

## Máxima capacidad en calefacción

Yutaki S80, proporciona la máxima capacidad en calefacción del mercado, las máximas temperaturas de salida de agua (80°C) bajo amplios rangos de funcionamiento, incluso en bajas temperaturas exteriores (-20°C).



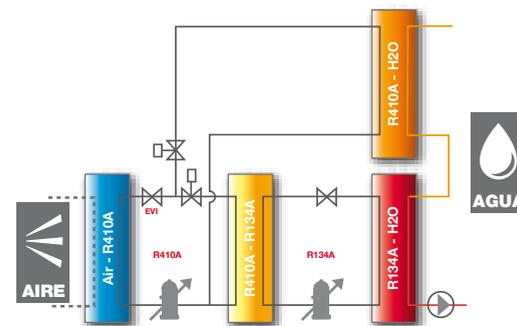
## Fácil mantenimiento

Su diseño exclusivo, permite acceder fácilmente a sus componentes, una vez instalada, los principales componentes están disponibles desde el frente.



## Ciclo "Cascada Inteligente" (smart cascade)

Esta innovación permite conseguir la máxima eficiencia estacional. Se compone de dos compresores con dos refrigerantes, R410A y R134A, que ajusta automáticamente su funcionamiento utilizando el ciclo de refrigeración (R410A) o el ciclo de compresión (R134A). Este ajuste toma en cuenta las condiciones climáticas (hasta -20°C) y las necesidades de calefacción y agua caliente sanitaria, hasta 80°C.



## MANDOS DE CONTROL COMPATIBLE



PC S80TE de serie (Incluido en el módulo con depósito de agua)



Termostato ATW-RTU 03 (opcional)



RAS-4~6H(V)RNME-AF



Nombre del conjunto		YUTAKI S80 4V	YUTAKI S80 5V	YUTAKI S80 6V	YUTAKI S80 4	YUTAKI S80 5	YUTAKI S80 6
Unidades interiores		Monofásica			Trifásica		
		RWH 4FSVNFE	RWH 5FSVNFE	RWH 6FSVNFE	RWH 4FSNFE	RWH 5FSNFE	RWH 6FSNFE
Potencia nominal en calefacción 7°C ext./30-35°C agua <sup>(1)</sup>	kW	10,00	12,00	14,00	10,00	12,00	14,00
Potencia nominal absorbida calefacción		0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Capacidad del recipiente de expansión	l	12					
Caudal de agua	m³/h	1,70	2,10	2,40	1,70	2,10	2,40
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8					
Fluido refrigerante		R134A					
Rango de temperatura de salida de agua	°C	20°C ~ 80°C					

Unidades exteriores		RAS 4HVRNME-AF	RAS 5HVRNME-AF	RAS 6HVRNME-AF	RAS 4HRNME-AF	RAS 5HRNME-AF	RAS 6HRNME-AF
COP 7°C ext./30-35°C agua		4,36	4,27	4,05	4,36	4,27	4,05
Clase energética Calefacción		A					
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	46	48	50	46	48	50
Caudal de aire Calefacción	m³/h	4.800	5.400	6.000	4.800	5.400	6.000
Alimentación	m/m	230V - 1Ph - 50 Hz			400V - 3Ph + N - 50 Hz		
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8					
Longitud máxima	m	30					
Desnivel máximo		20					
Carga de refrigerante	kg	3,9	4,00	4,00	3,9	4,00	4,00
Fluido refrigerante		R410A					
Compresor		DC Scroll					

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción se basan en la norma EN 14511 y en las condiciones siguientes:

- Refrigeración: temperatura del agua de entrada 12°C y de salida 7°C; temperatura exterior 35°C BS
- Calefacción: temperatura del agua de entrada 30°C y de salida 35°C; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH
- Longitud de tubería a 7,5m; desnivel de tubería 0m

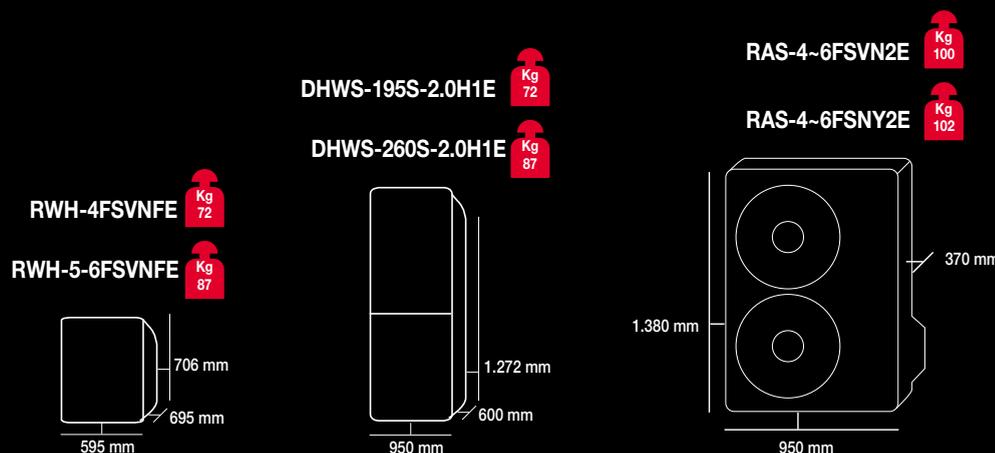
(2) La medición de nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica de 1m desde la superficie frontal de la unidad y 1,5m desde el nivel del suelo; la tensión de la fuente de alimentación es de 230V.



Rendimiento garantizado

Tanque de agua sanitaria		DHWS 195S-2.0H1E	DHWS 260S-2.0H1E
Capacidad	l	195	260

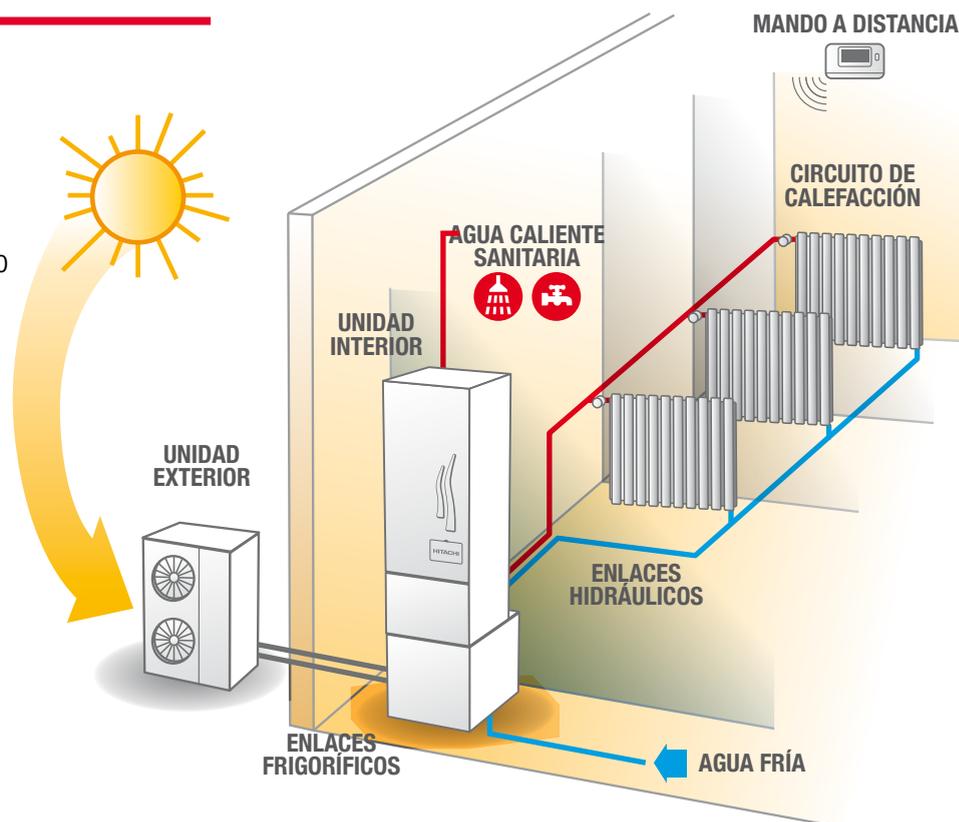
Más información del depósito S80 pág 225.



Referencia del conjunto	YUTAKI S80 4V	YUTAKI S80 5V	YUTAKI S80 6V	YUTAKI S80 4	YUTAKI S80 5	YUTAKI S80 6
Unidad interior	8.267 €	8.940 €	9.738 €	9.199 €	9.782 €	10.839 €
Unidad exterior	3.071 €	3.639 €	4.124 €	3.271 €	3.745 €	4.397 €
Módulo con depósito de agua caliente sanitaria (195 l)	3.013 €	3.013 €	3.013 €	3.013 €	3.013 €	3.013 €
Módulo con depósito de agua caliente sanitaria (260 l)	3.316 €	3.316 €	3.316 €	3.316 €	3.316 €	3.316 €

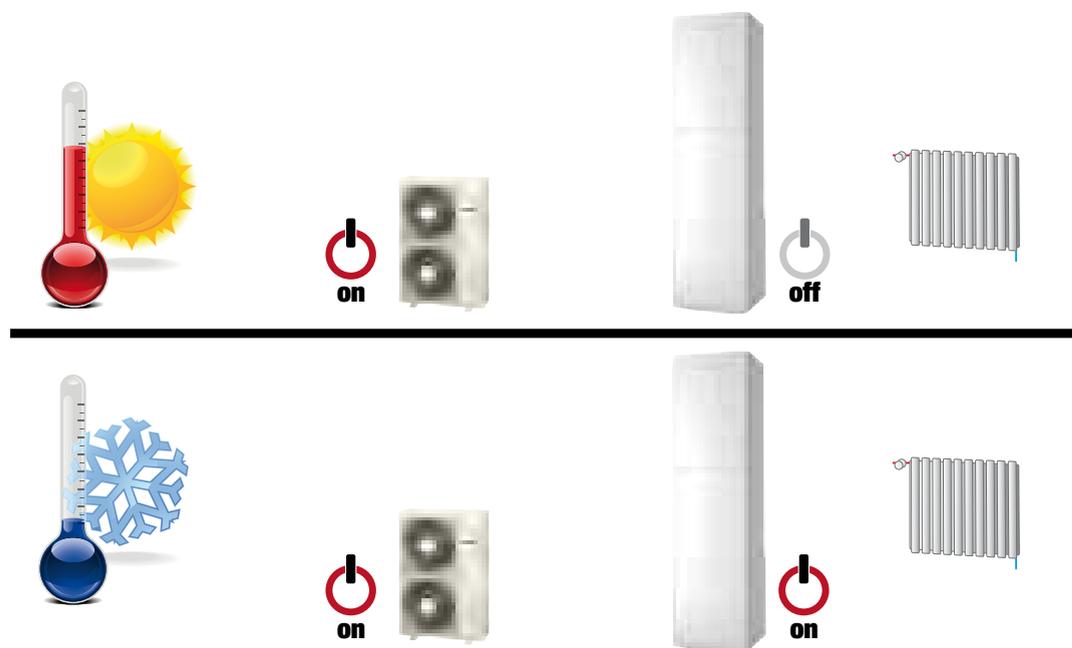
## La bomba de calor ideal para la sustitución de calderas, capaz de generar agua caliente hasta 80 °C usando energía renovable

Transforma el aire exterior en calor. Cada kW de electricidad utilizado para alimentar la bomba de calor puede proporcionar hasta 5kW de energía para calefacción. Esto se traduce en una reducción de las facturas de calefacción hasta en un 60%, y en una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> de un 50% respecto a los sistemas de caldera tradicionales.



## Eficiencia estacional

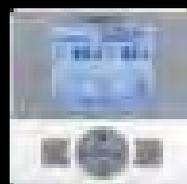
Bajo condiciones ambientales normales y cuando las necesidades de calefacción son menores el ciclo de cascada inteligente ajusta el funcionamiento automáticamente y solo utiliza un solo ciclo (R410A). Cuando las necesidades de calefacción son mayores automáticamente entra en funcionamiento el segundo ciclo (R134A). Así se evita el funcionamiento innecesario de dos compresores simultáneamente y disminuye el consumo de energía.



## Mando inteligente

El control con pantalla LCD y el termostato crean el sistema de control de Yutaki S80 con funciones como:

- Calefacción / ACS / panel solar / Piscina
- Historia de código de alarma para mantenimiento
- Modo de emergencia
- Regla función de secado
- Combinación caldera
- Modo ahorro de energía para la bomba de agua
- Temporizador semanal para calefacción y agua caliente sanitaria



Pantalla LCD de serie

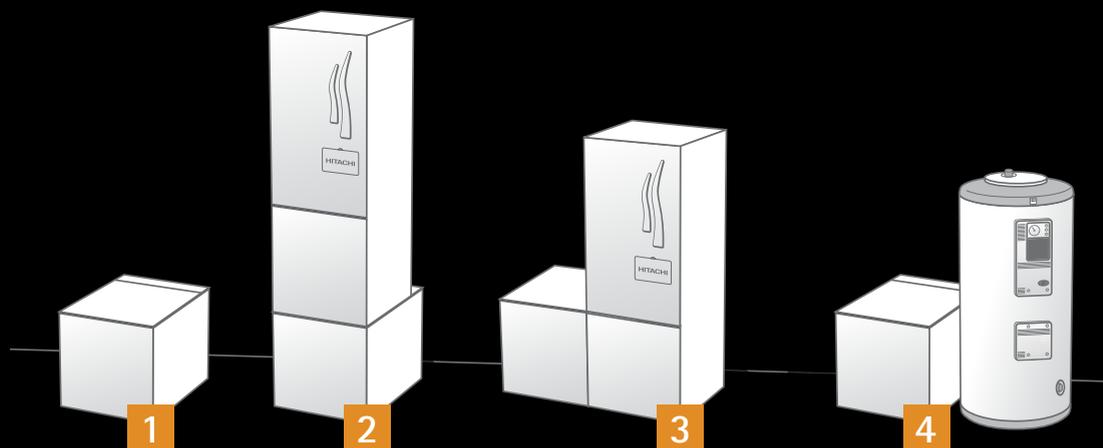


Programador inteligente ATW-RTU-02 (opcional)

## Para todo tipo de instalación existente

Su diseño flexible permite diferentes posibilidades de instalación, y conexión flexible de tuberías.

1. Módulo hidráulico
2. Módulo hidráulico  
+ depósito de agua caliente sanitaria Hitachi, integrado
3. Módulo hidráulico  
+ depósito de agua caliente sanitaria Hitachi a un lado
4. Módulo hidráulico  
+ depósito de agua caliente





## ■ Aplicaciones:

- Suelo radiante, radiadores, fan coils.
- Ideal para obra nueva y para renovación con sustitución de caldera.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- **Refrigeración, Calefacción y ACS todo en uno.**
- **Con amplios rangos de funcionamiento.**

## ■ Gran eficiencia.

- **4 modos:** Comodidad / Ahorro / Anticongelación / Vacaciones.
- Corrección de ambiente y desajuste paralelo.
- **Alto rendimiento:**
- Regulación DC Inverter.
- Compresor DC Scroll.

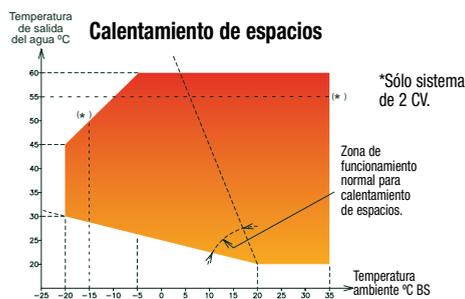
## ■ Muy silenciosos: 42 dB(A)\*.

- Modo refrigeración, calefacción y ACS.
- Resistencias eléctricas integradas.
- **Amplia pantalla LCD.**
- Programador semanal remoto con sonda de ambiente integrada (opcional).

\* Según modelo

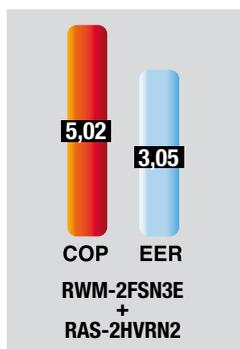
## Con amplios rangos de funcionamiento

Yutaki S asegura su correcto funcionamiento **con amplios rangos de funcionamiento:** para el calentamiento de espacios, la temperatura del agua de salida estará en un rango de 20-60°C, incluso en condiciones de baja temperatura ambiente exterior (-5°C bulbo húmedo). Para refrigeración, se asegura una temperatura de salida del agua entre 5°-22°C, permitiendo el uso de fan coils o suelo radiante, en temperaturas ambiente de 10-46°C (bulbo seco).



## Gran eficiencia

La combinación del compresor Scroll con el motor Inverter de corriente continua, el intercambiador de placas de alta eficiencia térmica y las bombas de agua de bajo consumo, permiten que YUTAKI S obtenga **la máxima eficiencia energética**, mejorando su funcionamiento **tanto en calefacción como en refrigeración.**



Condiciones: COP 7°C temperatura exterior/ 30-35°C temperatura de agua; EER 35°C temperatura exterior/ 7-12°C temperatura de agua.

## Amplia pantalla LCD

La unidad interior de YUTAKI S lleva incorporada una **amplia pantalla LCD** para facilitar su manejo. Su diseño es muy sencillo, con pocas teclas, para que la navegación resulte intuitiva: una tecla de on/off, una tecla de Ok para confirmar selecciones, un tecla con 4 flechas para elegir opciones, y una tecla de "return" para volver a la pantalla anterior.



RWM-2~10FSN3E

## MANDOS DE CONTROL COMPATIBLES



Pantalla LCD de serie



Termostato de ambiente On/Off ATW-RTU-01 (opcional)



Opcional: Depósito de agua caliente sanitaria. Ver página 221.



RAS-4~10H(V)RNME-AF



RAS-3HVRNME-AF



RAS-2HVRN2



## Monofásica

Nombre del conjunto	YUTAKI S2	YUTAKI S3	YUTAKI S4 V	YUTAKI S5 V	YUTAKI S6 V
<b>Unidades interiores</b>	<b>RWM-2FSN3E</b>	<b>RWM-3FSN3E</b>	<b>RWM-4FSN3E</b>	<b>RWM-5FSN3E</b>	<b>RWM-6FSN3E</b>
Potencia nominal en refrigeración 35°C ext./12-7°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>	<b>3,80</b> (1,80 - 5,40)	<b>6,00</b> (2,50 - 6,90)	<b>7,20</b> (2,60 - 8,20)	<b>9,20</b> (3,30 - 10,30)	<b>10,50</b> (3,10 - 11,50)
Potencia nominal en calefacción 7°C ext./30-35°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>	<b>5,10</b> (2,30 - 8,00)	<b>7,50</b> (3,10 - 11,00)	<b>9,80</b> (4,80 - 13,50)	<b>12,00</b> (6,30 - 16,30)	<b>14,00</b> (5,90 - 17,80)
Potencia nominal absorbida	kW				
Refrigeración	0,08	0,10	0,13	0,14	0,14
Calefacción	1,00 - 2,00 - 3,00				
Resistencia eléctrica (paso 1-paso 2-paso 3)	de 3 kW / de 6 kW				
Nivel de presión sonora <sup>(2)</sup>	dB(A)				
Refrigeración	26	27	28		
Calefacción	-				
Capacidad del recipiente de expansión	l				
Refrigeración	6				
Caudal de agua (min.-máx.)	m³/h				
Refrigeración	0,90 (0,50 - 2,20)	1,30 (0,90 - 2,60)	1,70 (1,00 - 3,30)	2,10 (1,10 - 3,60)	2,40 (1,20 - 3,60)
Calefacción	-				
Díametro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas				
Refrigeración	1/4 - 5/8				
Calefacción	3/8 - 5/8				
Rango de temperatura de salida de agua	°C				
Refrigeración	20°C ~ 55°C				
Calefacción	20°C ~ 60°C				

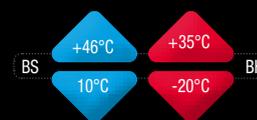
Unidades exteriores	RAS-2HVRN2	RAS-3HVRNME-AF	RAS-4HVRNME-AF	RAS-5HVRNME-AF	RAS-6HVRNME-AF
Potencia nominal absorbida en refrigeración 35°C ext./12-7°C agua	1,25	1,95	2,35	3,04	4,02
Potencia nominal absorbida en calefacción 7°C ext./30-35°C agua	1,02	1,65	2,19	2,75	3,41
EER 35° ext./7-12°C agua	3,05	3,07	3,06	3,03	2,61
COP 7°C ext./30-35°C agua	5,02	4,55	4,47	4,36	4,11
Clase energética	Refrigeración / Calefacción				
Refrigeración	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>D</b>
Calefacción	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>	dB(A)				
Refrigeración	45 (43)	42 (38)	44 (40)	46 (42)	48 (45)
Calefacción	-				
Caudal de aire	m³/h				
Refrigeración	2.100	2.700	4.800	5.400	6.000
Calefacción	-				
Alimentación	m/m				
Refrigeración	230V - 1Ph - 50 Hz				
Calefacción	-				
Díametro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas				
Refrigeración	1/4 - 5/8				
Calefacción	3/8 - 5/8				
Longitud máxima	m				
Refrigeración	30				
Calefacción	20				
Desnivel máximo	m				
Refrigeración	-				
Calefacción	-				
Carga de refrigerante	kg				
Refrigeración	1,60	2,40	3,90	4,00	4,00
Calefacción	-				
Fluido refrigerante	R410A				
Compresor	DC Scroll				

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción se basan en la norma EN 14511 y en las condiciones siguientes:

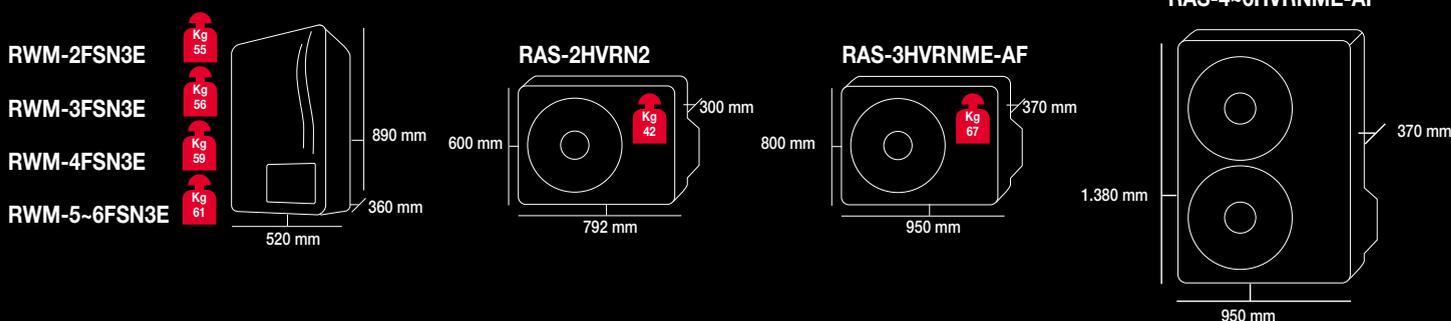
- Refrigeración: temperatura del agua de entrada 12°C y de salida 7°C; temperatura exterior 35°C BS
- Calefacción: temperatura del agua de entrada 30°C y de salida 35°C; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH
- Longitud de tubería a 7,5m; desnivel de tubería 0m

(2) La medición de nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de distancia del frontal de la unidad con la bomba funcionando a velocidad 2.

(3) La medición de nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica de 1m desde la superficie frontal de la unidad y 1,5m desde el nivel del suelo; la tensión de la fuente de alimentación es de 230V.



Rendimiento garantizado



Referencia del conjunto monofásico	YUTAKI S2	YUTAKI S3	YUTAKI S4	YUTAKI S5	YUTAKI S6
Unidad interior	3.890 €	4.113 €	4.557 €	4.783 €	5.345 €
Unidad exterior	1.529 €	2.558 €	3.071 €	3.639 €	4.124 €
Déposito de agua esmaltado (200 l)	2.062 €	2.062 €	2.062 €	2.062 €	2.062 €
Déposito de agua acero inoxidable (200 l)	2.563 €	2.563 €	2.563 €	2.563 €	2.563 €
Déposito de agua esmaltado (300 l)	2.449 €	2.449 €	2.449 €	2.449 €	2.449 €
Déposito de agua acero inoxidable (300 l)	3.177 €	3.177 €	3.177 €	3.177 €	3.177 €
Válvula de 3 vías	181 €	181 €	181 €	181 €	181 €
Sonda temperatura	67 €	67 €	67 €	67 €	67 €
Bandeja de condensados	123 €	123 €	123 €	123 €	123 €

# Aire/Agua • Inverter Refrigeración, Calefacción y ACS • YUTAKI S



## Trifásica

Nombre del conjunto	YUTAKI S4	YUTAKI S5	YUTAKI S6	YUTAKI S8	YUTAKI S10	
<b>Unidades interiores</b>	<b>RWM-4FSN3E</b>	<b>RWM-5FSN3E</b>	<b>RWM-6FSN3E</b>	<b>RWM-8FSN3E</b>	<b>RWM-10FSN3E</b>	
Potencia nominal en refrigeración 35°C ext./7-12°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>	7,20 (3,60 - 8,20)	9,20 (3,30 - 10,30)	10,50 (3,10 - 11,50)	14,40 (6,70 - 16,40)	18,40 (6,40 - 20,60)	
Potencia nominal en calefacción 7°C ext./30-35°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>	9,80 (4,80 - 13,50)	12,00 (6,30 - 16,30)	14,00 (5,90 - 17,80)	19,60 (11,30 - 25,50)	24,00 (11,60 - 32,00)	
Potencia nominal absorbida	0,13		0,14		0,26	
Refrigeración	0,13		0,14		0,26	
Calefacción	0,13		0,14		0,26	
Resistencia eléctrica (paso 1 - paso 2 - paso 3)	de 6 kW		2,00 - 4,00 - 6,00		-	
	de 9 kW		-		3,00 - 6,00 - 9,00	
Nivel de presión sonora <sup>(2)</sup>	dB(A)		28		29	
Capacidad del recipiente de expansión	l		6		10	
Caudal nominal de agua 7°C ext./30-35°C agua (min.-máx.)	m³/h	1,70 (1,00 - 3,30)	2,10 (1,10 - 3,60)	2,40 (1,20 - 3,60)	3,40 (2,00 - 4,70)	4,10 (2,20 - 4,80)
Díametro de tuberías (Líqu. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8		3/8 - 1		1/2 - 1
Rango de temperatura de salida de agua	°C	20°C / 60°C				

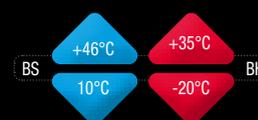
Unidades exteriores	RAS-4HRNME-AF	RAS-5HRNME-AF	RAS-6HRNME-AF	RAS-8HRNME-AF	RAS-10HRNME-AF	
Potencia nominal absorbida en refrigeración 35°C ext./12-7°C agua	2,35	3,04	4,02	4,08	5,90	
Potencia nominal absorbida en calefacción 7°C ext./30-35°C agua	2,19	2,75	3,41	4,40	5,44	
EER 35° ext./7-12°C agua	3,06	3,03	2,61	3,53	3,12	
COP 7°C ext./30-35°C agua	4,47	4,36	4,11	4,45	4,41	
Clase energética	Refrigeración		B		B	
	Calefacción		A		A	
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>	dB(A)	44 (40)	46 (42)	48 (45)	52 (50)	55 (53)
Caudal de aire	Refrigeración		m³/h		4.800	
	Calefacción		m³/h		5.400	
Alimentación	m/m		400V - 3Ph + N - 50Hz		6.000	
Díametro de tuberías (Líqu. - Gas)	pulgadas		3/8 - 5/8		7.260	
Longitud máxima	m		30		9.000	
Desnivel máximo	m		20			
Carga de refrigerante	kg	3,90	4,00	7,30	7,80	
Fluido refrigerante	R410A					
Compresor	DC Scroll					

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción se basan en la norma EN 14511 y en las condiciones siguientes:

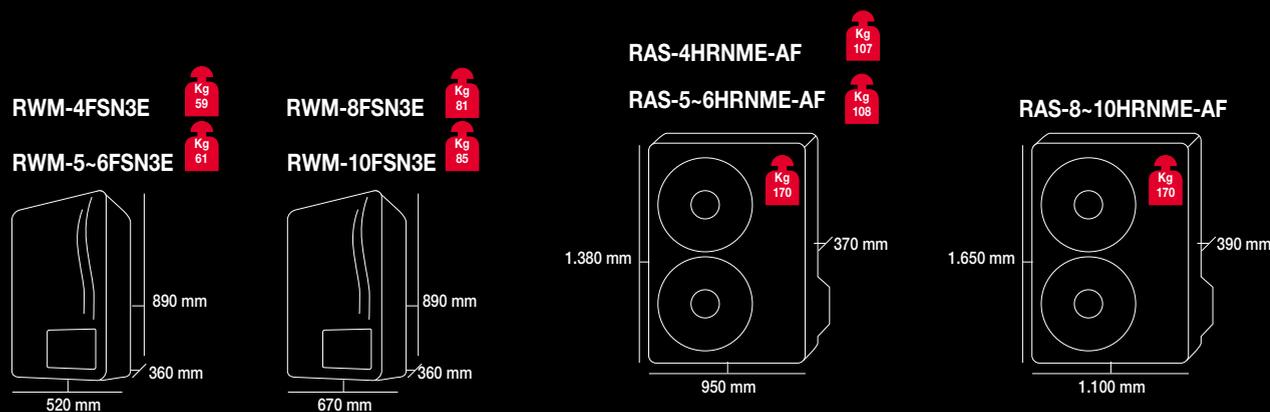
- Refrigeración: temperatura del agua de entrada 12°C y de salida 7°C; temperatura exterior 35°C BS
- Calefacción: temperatura del agua de entrada 30°C y de salida 35°C; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH
- Longitud de tubería a 7,5m; desnivel de tubería 0m

(2) La medición de nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m de distancia del frontal de la unidad con la bomba funcionando a velocidad 2.

(3) La medición de nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica de 1m desde la superficie frontal de la unidad y 1,5m desde el nivel del suelo; la tensión de la fuente de alimentación es de 400V.



Rendimiento garantizado

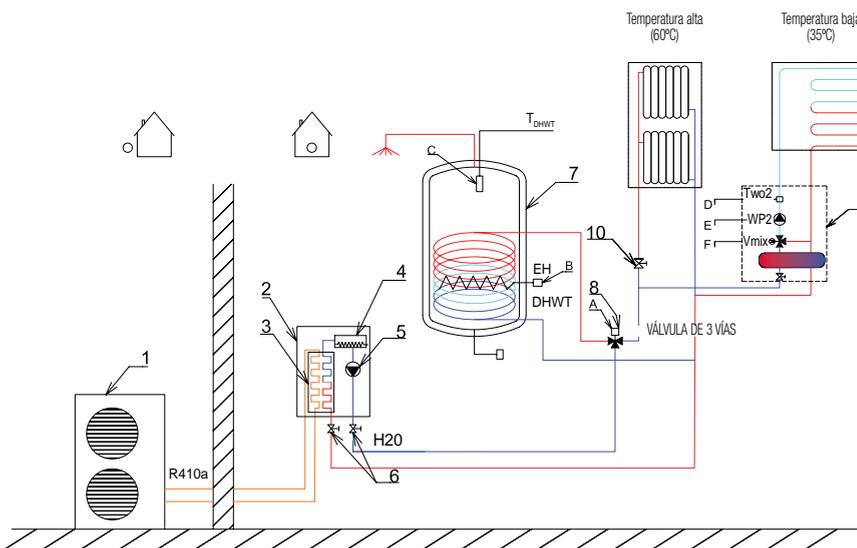


Referencia del conjunto Trifásico	YUTAKI S4	YUTAKI S5	YUTAKI S6	YUTAKI S8	YUTAKI S10
Unidad interior	4.557 €	4.783 €	5.345 €	6.153 €	6.521 €
Unidad exterior	3.271 €	3.745 €	4.397 €	7.525 €	8.526 €
Déposito de agua esmaltado (200 l)	2.062 €	2.062 €	2.062 €	2.062 €	2.062 €
Déposito de agua acero inoxidable (200 l)	2.563 €	2.563 €	2.563 €	2.563 €	2.563 €
Déposito de agua esmaltado (300 l)	2.449 €	2.449 €	2.449 €	2.449 €	2.449 €
Déposito de agua acero inoxidable (300 l)	3.177 €	3.177 €	3.177 €	3.177 €	3.177 €
Válvula de 3 vías	181 €	181 €	181 €	181 €	181 €
Sonda temperatura	67 €	67 €	67 €	67 €	67 €
Bandeja de condensados	123 €	123 €	123 €	123 €	123 €

## Ejemplos de aplicaciones de Yutaki S

### Aplicación de calefacción/refrigeración, y producción de ACS. YUTAKI S con o sin resistencia complementaria. 2 espacios.

Calentamiento de dos espacios (temperatura alta y baja del agua) y depósito de agua caliente sanitaria, con termostato de ambiente opcional y depósito ACS calentado mediante bomba de calor.

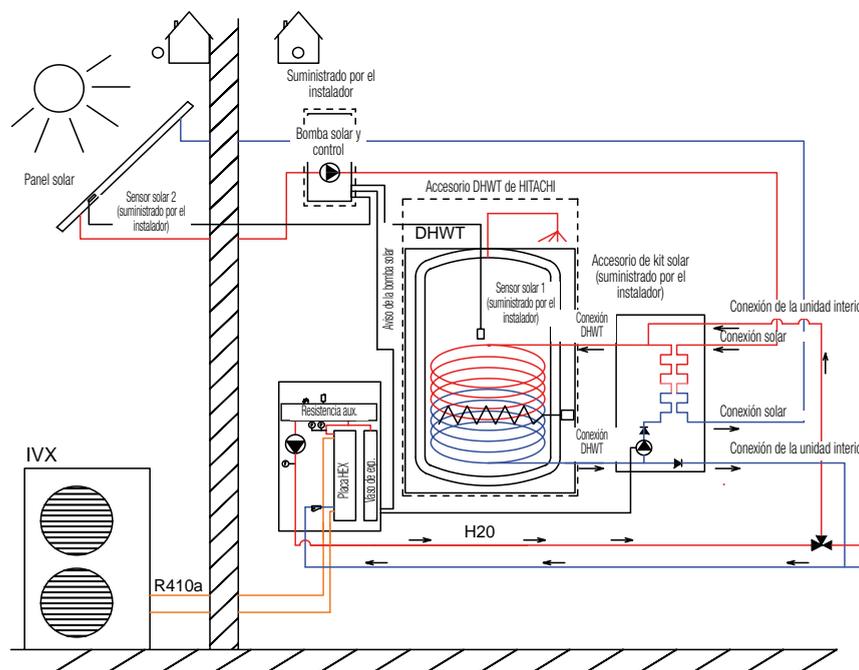


1	Unidad exterior
2	Unidad interior
3	Intercambiador de calor
4	Resistencia eléctrica
5	Bomba de agua (primaria)
6	Válvulas (suministradas de fábrica)
7	Depósito de agua caliente sanitaria DHWT (accesorio)
8	Válvula de 3 vías para DHWT (accesorio)
9	Segundo kit de temperatura (accesorio)
10	Válvula motorizada (suministrada por el instalador)
A	Señal de salida de la válvula de 3 vías
B	Señal de la resistencia eléctrica DHWT
C	Señal del sensor DHWT (accesorio)
D	2ª señal del sensor de temperatura (accesorio)
E	Señal de la bomba de agua secundaria
F	Señal de la válvula mezcladora
K	Señal opcional

### Aplicación de calefacción/refrigeración en combinación con paneles solares.

La combinación solar permite calentar el agua doméstica mediante el sol. La opción solar está diseñada para transferir el calor desde los paneles solares al intercambiador de calor del depósito de ACS y se instala en el sistema YUTAKI S como se muestra.

En esta opción, los paneles solares capturan el calor del sol. Cuando la temperatura de la solución de glicol en el panel solar es mayor que la del agua en el depósito de ACS, la bomba en la estación de la bomba solar y el kit solar se ponen en marcha para transferir el calor al intercambiador de calor del depósito de ACS.



\*Revisar esquema de acuerdo a normativa vigente de cada país.



- El rango de capacidad va de 2 a 6CV y posibilidad de depósito de 200 ó 260l.
- Existe versión de frío/calor y ACS y versión solo calor y ACS.
- Nuevo accesorio de kit de mezcla de segundo espacio.
- Reducido espacio de instalación: Ancho 620mm y alto 1800mm.
- Instalación Plug and Play, y todas las tuberías etiquetadas.
- Facilidad de cableado. Caja eléctrica en la parte superior de la unidad.
- Una gran placa base para facilitar la instalación de todos los accesorios.
- La bomba de recirculación de agua ya cumple la normativa ErP 2015. Clase Energética A.
- **Controlador LCD de fácil manejo.**

## Reducido espacio de instalación

Reducción de un 70% en el espacio necesario para la instalación.

## Yutaki S Combi cumple la normativa Erp

Yutaki S Combi ha sido diseñada para cumplir la normativa ErP 2015 que reducen el consumo energético en un 60-75% de pendiente de la instalación

## Tanque incluido en la unidad interior

Reducción de la instalación antes mencionada, también es debida al nuevo diseño eficiente del tanque de agua, incluido dentro de la unidad interior



RWD - 2 ~ 6FSNWE



### MANDOS DE CONTROL COMPATIBLES



Pantalla LCD de serie



Termostato de ambiente On/Off ATW-RTU-01 (opcional)



RAS - 2HVRN2



RAS-4~10H(V)RNME-AF



RAS-3HVRNME-AF



**Monofásica**

Nombre del conjunto	YUTAKI S2 V COMBI	YUTAKI S3 V COMBI	YUTAKI S4 V COMBI	YUTAKI S5 V COMBI	YUTAKI S6 V COMBI
<b>Unidades interiores</b>	<b>RWD - 2FSNWE</b>	<b>RWD - 3FSNWE</b>	<b>RWD - 4FSNWE</b>	<b>RWD - 5FSNWE</b>	<b>RWD - 6FSNWE</b>
Tanque de agua sanitaria	200 l / 260 l	200 l / 260 l	200 l / 260 l	200 l / 260 l	200 l / 260 l
Potencia nominal en refrigeración 35°C ext./12-7°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>	<b>3,80</b> (1,80 - 5,40)	<b>6,00</b> (2,50 - 6,90)	<b>7,20</b> (2,60 - 8,20)	<b>9,20</b> (3,30 - 10,30)	<b>10,50</b> (3,10 - 11,50)
Potencia nominal en calefacción 7°C ext./30-35°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>	<b>5,10</b> (2,30 - 8,00)	<b>7,50</b> (3,10 - 11,00)	<b>9,80</b> (4,80 - 13,50)	<b>12,00</b> (6,30 - 16,30)	<b>14,00</b> (5,90 - 17,80)
Potencia nominal absorbida	0,045		0,075		
Resistencia eléctrica (paso 1-paso 2-paso 3)	1,00 - 2,00 - 3,00		-		
Nivel de presión sonora (muy baja-baja-media-alta) <sup>(2)</sup>	26	27	28		
Capacidad del recipiente de expansión	l		6		
Caudal de agua (min.-máx.)	0,90	1,30	1,70	2,10	2,40
Diametro de tuberías (Liq. - Gas)	1/4 - 5/8		3/8 - 5/8		
Rango de temperatura de salida de agua	20°C ~ 55°C		20°C ~ 60°C		
Pesos	125 (200 l)	126 (200 l)	129 (200 l)	131 (200 l)	131 (200 l)
	140 (260 l)	141 (260 l)	144 (260 l)	146 (260 l)	146 (260 l)

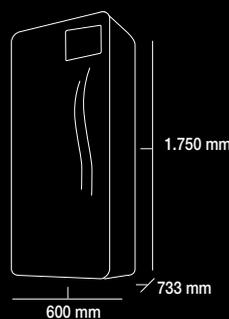
Unidades exteriores	RAS - 2HVRN2	RAS - 3HVRNME - AF	RAS - 4HVRNME - AF	RAS - 5HVRNME - AF	RAS - 6HVRNME - AF
Potencia nominal absorbida en refrigeración	1,17	1,85	2,22	2,9	3,88
Potencia nominal absorbida en calefacción	0,94	1,55	2,06	2,62	3,27
Nivel de presión sonora (muy baja-baja-media-alta) <sup>(2)</sup>	45 (43)	42 (38)	44 (40)	46 (42)	48 (45)

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción se basan en la norma EN14511 y en las condiciones siguientes:  
 - Refrigeración: Temperatura de agua de entrada 12 °C y de salida 7 °C ; Temperatura exterior 35 °C BS  
 - Calefacción : Temperatura de agua de entrada 30 °C CB y de salida 35 °C ; Temperatura exterior 7 °C BS , 6 °C BH  
 - Longitud de tubería a 5 m ; desnivel a 0 m

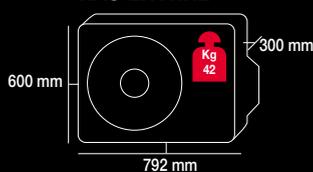
(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1 m de la superficie frontal de la unidad y a 1,5 m del nivel del suelo; la tensión de la fuente de alimentación es de 230V.



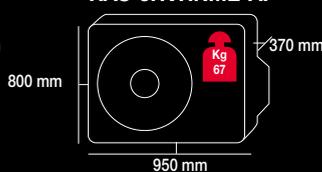
**RWD - 2 ~ 6FSNWE**



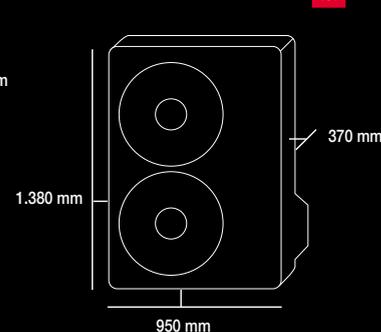
**RAS-2HVRN2**



**RAS-3HVRNME-AF**



**RAS-4~6HVRNME-AF**



Referencia del conjunto monofásico	YUTAKI S2 V COMBI	YUTAKI S3 V COMBI	YUTAKI S4 V COMBI	YUTAKI S5 V COMBI	YUTAKI S6 V COMBI
Unidad interior (200 l)	5.740 €	6.104 €	7.231 €	7.266 €	7.522 €
Unidad interior (260 l)	5.915 €	6.279 €	7.406 €	7.441 €	7.697 €
Unidad exterior	1.529 €	2.558 €	3.071 €	3.639 €	4.124 €

# Aire/Agua • Calefacción y ACS, Calefacción, refrigeración y ACS • YUTAKI S COMBI



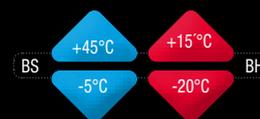
## Trifásica

Nombre del conjunto		YUTAKI S4 COMBI	YUTAKI S5 COMBI	YUTAKI S6 COMBI
Unidades interiores		RWD - 4FSNWE	RWD - 5FSNWE	RWD - 6FSNWE
Tanque de agua sanitaria		200 l / 260 l	200 l / 260 l	200 l / 260 l
Potencia nominal en refrigeración 35°C ext./7-12°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>		7,20 (3,60 - 8,20)	9,20 (3,30 - 10,30)	10,50 (3,10 - 11,50)
Potencia nominal en calefacción 7°C ext./30-35°C agua (min.-máx.) <sup>(1)</sup>		9,80 (4,80 - 13,50)	12,00 (6,30 - 16,30)	14,00 (5,90 - 17,80)
Potencia nominal absorbida	kW	0,075		
Resistencia eléctrica (paso 1-paso 2-paso 3)		-		
	de 3 kW	2,00 - 4,00 - 6,00		
	de 6 kW			
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28		
Capacidad del recipiente de expansión	l	6		
Caudal de agua (min.-máx.)	m³/h	1,70	2,10	2,40
Diametro de tuberías (Líqu. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8		
Rango de temperatura de salida de agua	°C	20°C / 60°C		
Pesos	Kg	129 (200 l)	131 (200 l)	131 (200 l)
		144 (260 l)	146 (260 l)	146 (260 l)

Unidades exteriores		RAS - 4HRNME - AF	RAS - 5HRNME - AF	RAS - 6HRNME - AF
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	2,22	2,9	3,88
Potencia nominal absorbida en calefacción		2,06	2,62	3,27
Nivel de presión sonora (muy baja - baja - med - alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	44 (40)	46 (42)	48 (45)

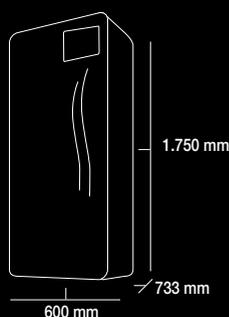
(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción se basan en la norma EN14511 y en las condiciones siguientes:  
 - Refrigeración: Temperatura de agua de entrada 12 °C y de salida 7 °C ; Temperatura exterior 35 °C BS  
 - Calefacción : Temperatura de agua de entrada 30 °C CB y de salida 35 °C ; Temperatura exterior 7 °C BS , 6 °C BH  
 - Longitud de tubería a 5 m ; desnivel a 0 m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1 m de la superficie frontal de la unidad y a 1,5 m del nivel del suelo; la tensión de la fuente de alimentación es de 400V.

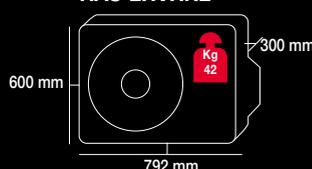


Rendimiento garantizado

RWD - 4 ~ 6FSNWE



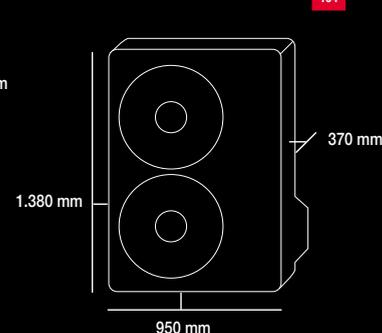
RAS-2HVRN2



RAS-3HVRNME-AF

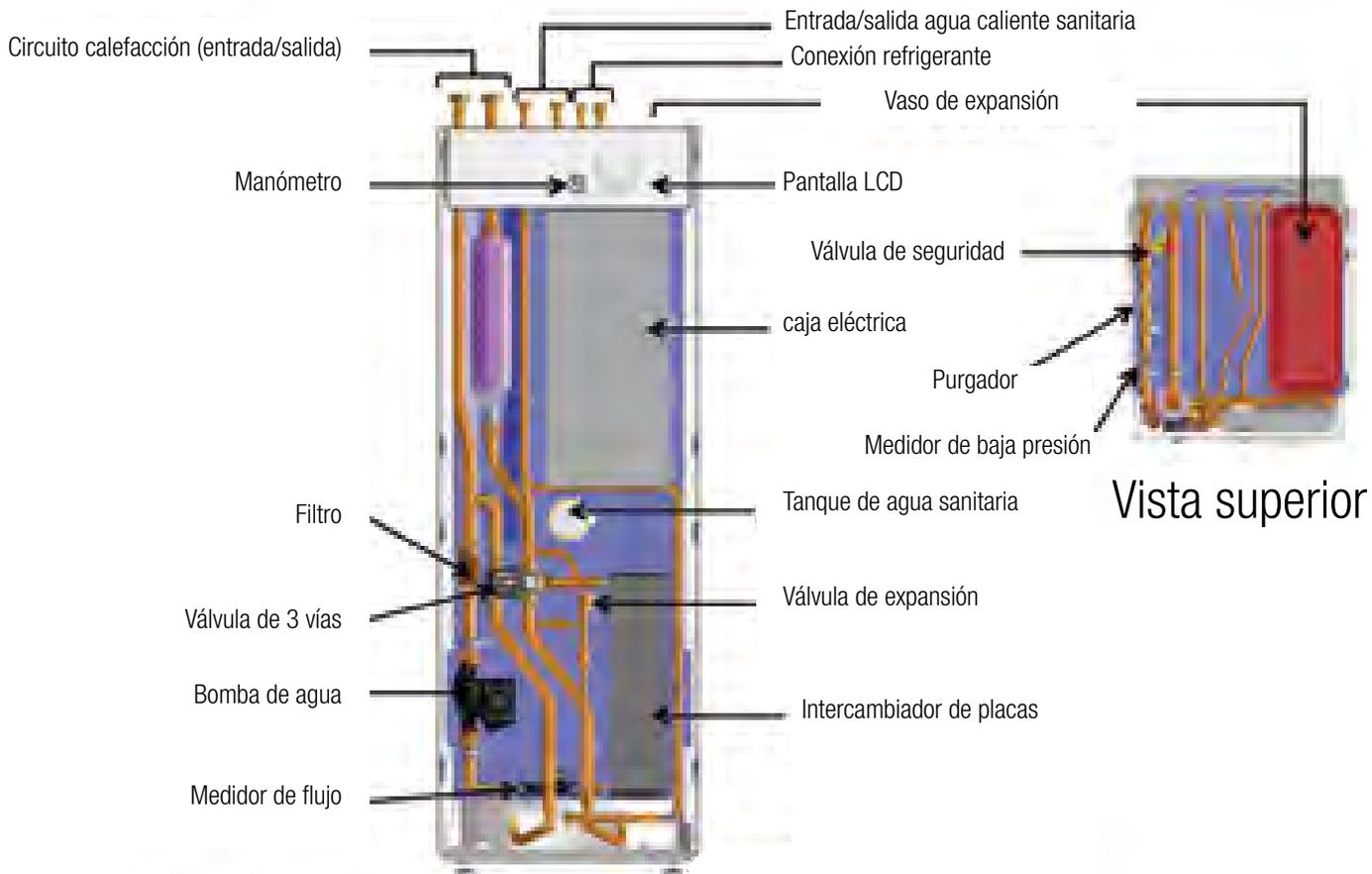


RAS-4-6HVRNME-AF



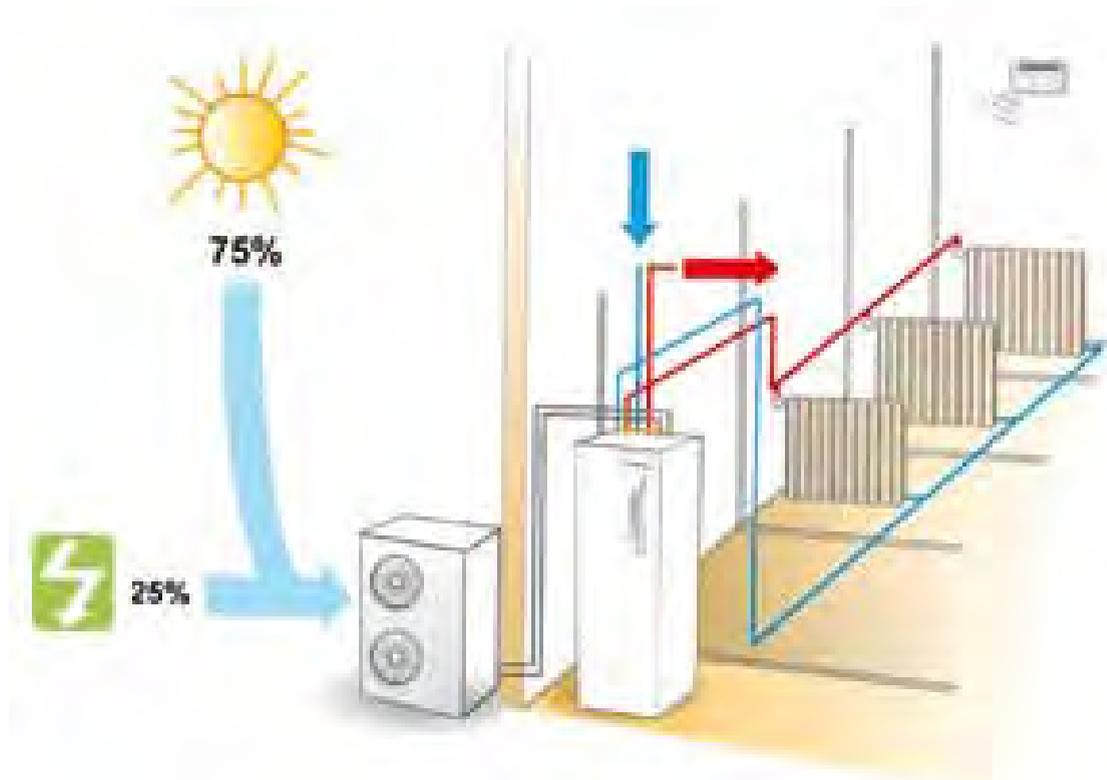
Referencia del conjunto Trifásico	YUTAKI S4 COMBI	YUTAKI S5 COMBI	YUTAKI S6 COMBI
Unidad interior (200 l)	7.231 €	7.266 €	7.522 €
Unidad interior (260 l)	7.406 €	7.441 €	7.697 €
Unidad exterior	3.271 €	3.745 €	4.397 €

### Estructura de la Yutaki S Combi



### Bomba de calor ideal con el medioambiente

Yutaki S Combi extrae la energía que esta presente en el aire, lo cual es suficiente para calentar una casa a una buena temperatura, incluso en el día más frío del invierno. La bomba de calor/ aire agua puede alcanzar la eficiencia de más del 4.0. Esto significa menos consumo eléctrico y, por tanto, una reducción de las emisiones de CO2.



# Aire/Agua • Inverter Calefacción y ACS • YUTAKI M



## ■ Aplicaciones:

- Suelo radiante, radiadores de baja y alta temperatura.
- Ideal para obra nueva y por sustitución de caldera.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- Temperatura: 55°C en termodinámico.
- **Triple protección para una larga vida.**

\* Según modelo

- Programador semanal remoto con sonda de ambiente integrada.

## ■ Gran eficiencia.

- **4 modos:** Comodidad / Ahorro / Anticongelación / Vacaciones.
- **Corrección de ambiente y desajuste paralelo.**
- **Alto rendimiento:**
- Regulación DC Inverter.

- Muy silenciosos: 48 dB(A)\*.

- Regulación, control y supervisión de la instalación de calefacción.

## ■ Amplios rangos de funcionamiento garantizados.

- Calentador eléctrico opcional (listo para su uso).

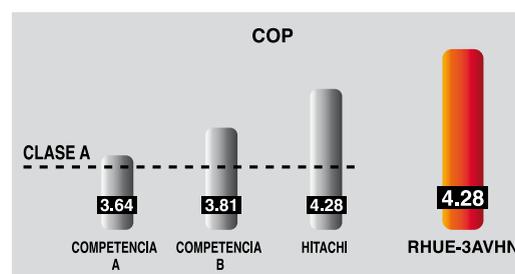
## Triple protección para una larga vida

- Protección del compresor: Presostato de alta presión detiene el funcionamiento del compresor cuando la presión de descarga supera lo establecido.
- Protección de la bomba: mediante posibles kits accesorios.
- Protección del motor del ventilador.



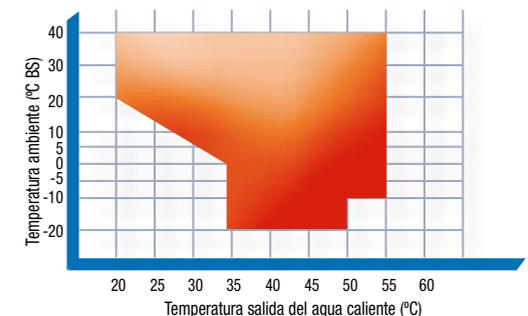
## Gran eficiencia

La combinación del compresor Scroll con el motor Inverter de corriente continua, el intercambiador de placas de alta eficiencia térmica y las bombas de agua de bajo consumo, permiten que YUTAKI M obtenga **la máxima eficiencia energética**, mejorando su funcionamiento **tanto en calefacción como en refrigeración.**



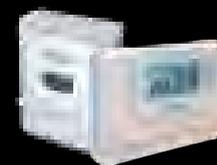
## Amplios rangos de funcionamiento garantizados

Yutaki M ofrece un amplio rango de temperaturas, y gracias a su tecnología Inverter y a la función de compensación según la época del año, asegura una temperatura de calefacción confortable con el mínimo consumo de energía, incluso en las condiciones más extremas (-20°C de temperatura exterior).



RHUE-3~6A(V)HN

## MANDO DE CONTROL COMPATIBLE



Controller Pack (opcional)



Opcional:  
Depósito de agua caliente sanitaria.  
Ver página 221.



Nombre del conjunto		YUTAKI 3.1	YUTAKI 4.1	YUTAKI 5.1	YUTAKI 5A.1*	YUTAKI 6.1	YUTAKI 6A.1*
Unidades Monobloc		RHUE-3AVHN-HM	RHUE-4AVHN-HM	RHUE-5AVHN-HM	RHUE-5AHN-HM	RHUE-6AVHN-HM	RHUE-6AHN-HM
Potencia nominal en calefacción 7°C ext./30-35°C agua (min. - máx.) <sup>(1)</sup>	kW	7,10 (5,00 - 8,20)	9,50 (5,00 - 10,90)	12,00 (6,90 - 15,00)	12,00 (6,90 - 15,00)	14,00 (7,80 - 17,50)	14,00 (7,80 - 17,50)
Potencia absorbida en calefacción (-7°C ext./30-35°C agua)		1,66	2,34	2,99	2,99	3,25	
COP (7°C ext./30-35°C agua)		4,28	4,06	4,01		4,31	
Clase energética		A	A	A	A	A	A
Alimentación		230V - 1PH - 50Hz			400V - 3PH - 50Hz	230V - 1PH - 50Hz	400V - 3PH - 50Hz
Nivel de presión sonora <sup>(2)</sup>	dB(A)	48	49	51		52	
Potencia sonora	kW	64	65	67		68	
Caudal de aire	m³/h	5.100	5.700	6.000			
Caudal de agua nominal (7°C ext./30-35°C)		1,22	1,63	2,06	2,06	2,41	2,41
Temperatura máxima de salida de agua en termodinámico	°C	55°C hasta -10°C ext. / 50°C entre -10°C y -20°C ext.					
Conexión hidráulica	pulgadas	Rp 1"					
Resistencia eléctrica (opcional)	kW	6 (2,4,6) disponible en 230 V ó 400 V					
Fluido refrigerante		R410A					
Compresor		DC Scroll					

(1) La potencia nominal en calefacción se basa en el estándar EN14511.  
 (2) La medición de nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica de 1m desde la superficie frontal de la unidad y 1,5m desde el nivel del suelo (según estándar EN ISO 3741).  
 \* Trifásica



Rendimiento garantizado

RHUE 3-4AVHM	Kg 150
RHUE-5AVHM	Kg 155
RHUE-5AHM	Kg 160
RHUE-6AVHM	Kg 159
RHUE-6AHM	Kg 164

Referencia del Monobloc	YUTAKI 3.1	YUTAKI 4.1	YUTAKI 5.1	YUTAKI 5A.1*	YUTAKI 6.1	YUTAKI 6A.1*
Bomba de calor compacta*	5.249 €	6.276 €	6.872 €	7.466 €	7.142 €	7.791 €
Kit hidráulico RHM-BC01E**	2.803 €	2.803 €	2.803 €	2.803 €	2.803 €	2.803 €
<b>Total</b>	<b>8.052 €</b>	<b>9.079 €</b>	<b>9.675 €</b>	<b>10.269 €</b>	<b>9.945 €</b>	<b>10.594 €</b>

\*Si se instala la unidad Yutaki M sin Kit Hidráulico debe adquirirse el Controller Pack opcional.  
 \*\*Módulo para instalaciones sin caldera. Existe otro módulo para instalaciones combinadas con caldera (RHM-BC01E).

## Módulo Hidráulico Plug&Play

Es posible incorporar un **Módulo Hidráulico Plug&Play** que incorpora ya todas las conexiones hidráulicas y controles necesarios desde fábrica, por lo que el instalador solo debe colgarlo y conectarlo con YUTAKI M, evitando la necesidad de calcular cualquier otro accesorio hidráulico externo. El módulo incorpora:

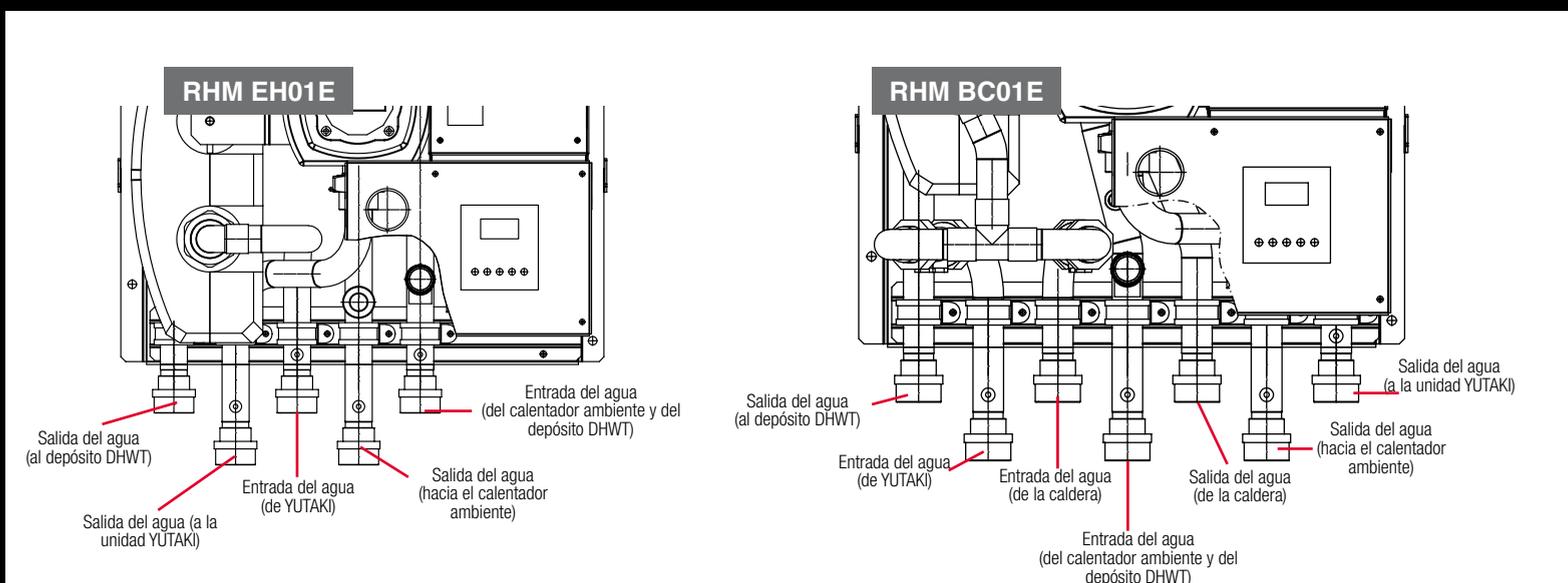
- Soporte para colgarlo en la pared.
- Filtro de agua (con protección HEX en la placa YUTAKI, en el tubo de entrada de agua).
- Manual para una fácil instalación, y explicación de las funciones.
- Unidad ambiente con receptor de la solicitud de calefacción.
- Sensor de agua para el depósito de ACS (DHWT).

### Programador

Incorpora un programador para aprovechar la tarifa nocturna o para conectarlo al depósito de agua sanitaria.

### Fácil instalación

mayor sencillez, **todas las conexiones de las tuberías están alineadas en la parte inferior**. Además, todas las conexiones eléctricas se han hecho en la fábrica, por lo que el instalador solo debe conectar los cables de la unidad principal y de control con la unidad YUTAKI M. También se incluyen tomas de presión, para una fácil puesta en marcha.



### Adaptabilidad según la instalación

Hay dos módulos hidráulicos diferentes que cubren todas las posibles situaciones de instalación en la realidad:

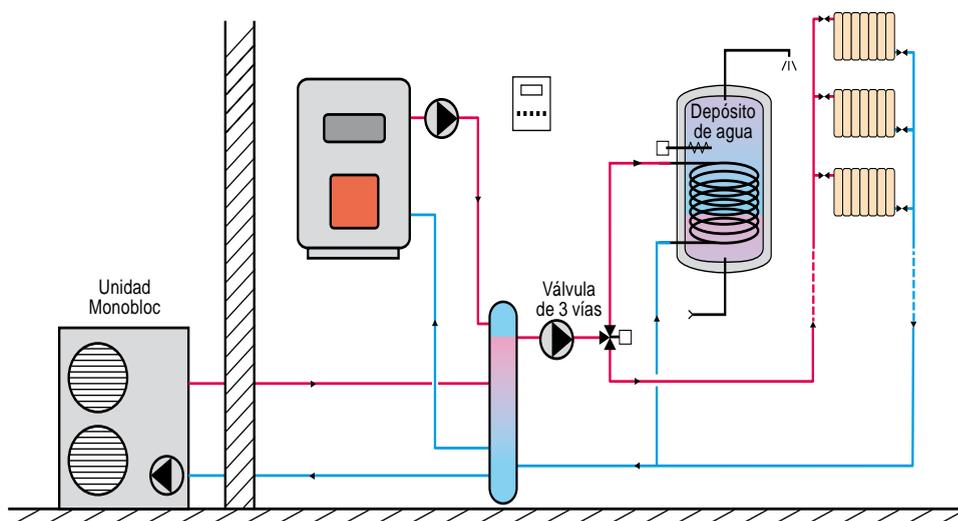
- **Módulo RHM-EH01E:** modelo con resistencia eléctrica de 6 kW con dos configuraciones:
  - CONF 1) Para una configuración del sistema monovalente, deshabilitando la resistencia eléctrica.
  - CONF 2) Para una configuración del sistema monoenergético, habilitando la resistencia eléctrica.
- **Módulo RHM-BC01E:** para cuando existe una caldera y se debe instalar YUTAKI M en combinación con la misma en una configuración del sistema bivalente (CONF 3 y CONF 4).

Config. hidráulica	Módulo	Descripción	Bomba de calor	Resistencia eléctrica	Caldera	Depósito DHW (sanitario)	Circuito directo	Circuito mezclador
CONF 1	RHM-EH01E (resistencia eléctrica deshabilitada)	Sistema monovalente. Solo bomba de calor. Circuito directo.	✓			(✓)	✓	
CONF 2	RHM-EH01E (resistencia eléctrica habilitada)	Sistema monoenergético. Bomba de calor y resistencia eléctrica. Circuito directo.	✓	✓		(✓)	✓	
CONF 3	RHM-BC01E	Sistema paralelo bivalente. Bomba de calor y caldera. Circuito directo.	✓		✓	(✓)	✓	
CONF 4*		Sistema paralelo bivalente. Bomba de calor y caldera. Circuito de mezcla.	✓		✓			✓

## Ejemplos de aplicaciones de Yutaki M

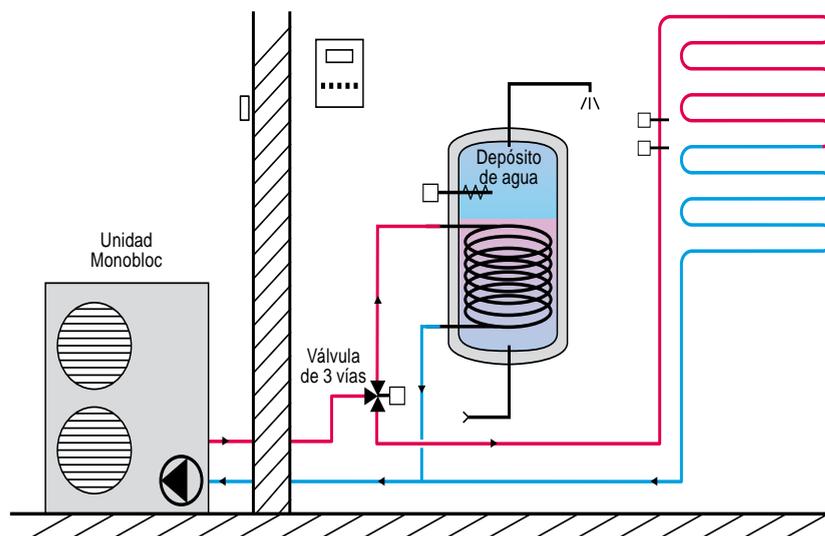
### Aplicación de calefacción y ACS con radiadores con caldera de apoyo.

Calefacción con radiadores y producción de agua caliente sanitaria con depósito calentado con YUTAKI M, con resistencia eléctrica de apoyo WEH y separador hidráulico BDHM1 y en combinación con una caldera.



### Aplicación de calefacción con suelo radiante y ACS.

Cuando la calefacción es con suelo radiante, la instalación es muy sencilla, solo con la unidad YUTAKI M que calienta el agua del suelo y el depósito de agua caliente sanitaria, aunque también existe la opción si fuera necesario de incorporar un resistencia eléctrica WEH de apoyo.



**Nota:** Los esquemas aquí representados son meramente informativos, y la responsabilidad de la correcta instalación y su funcionamiento es del instalador.

# ACS • Depósito termodinámico tipo split • YUTAKI T



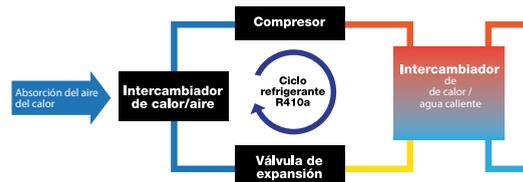
- Funcionamiento con aire exterior para todas las estaciones del año (funcionamiento desde +37 °C hasta -15 °C).
- El termo que se adelanta a las reglamentaciones.
- Utiliza energía renovable.
- Fabricado con materiales de alta calidad.
- **Combinación eficiente.**

- **Una manera ecológica de reducir su consumo.**
- El termo Ecológico, NO emite CO2 directamente.
- Gestión inteligente de funcionamiento.
- Reloj programable semanal.
- **Producción de agua caliente sanitaria sin aumentar el calor del interior.**

- **Split System. Primer depósito de ACS termodinámico Split Inverter del mercado.**
- Totalmente silencioso.
- Depósito de acero inoxidable anticorrosión de gran capacidad.
- Intercambiador de doble pared, según la normativa sanitaria. Función anti-legionela.

## Combinación eficiente

La tecnología DC Inverter de Hitachi, toma lo mejor de la naturaleza y absorbe el calor presente en el aire exterior y lo transfiere al depósito interacumulador para calentar el agua, hasta 55°C con un consumo mínimo de electricidad. Capaz de producir agua caliente sanitaria (ACS), para una familia de 4 a 6 miembros.



## Una manera ecológica de reducir su consumo

YUTAKI T es capaz de producir 3,2 kWh de energía a partir de solo 1 kWh de electricidad. Lo que permite conseguir hasta un 70% de ahorro con respecto a un termo tradicional. Lo que significa que el 70% de agua caliente sanitaria será gratuita.



## Split System, máximo confort

El diseño de YUTAKI T en dos elementos (unidad exterior y depósito termodinámico), garantiza la ausencia de molestias sonoras en el interior de la vivienda. La unidad exterior está recubierta con Green Fin para soportar las condiciones ambientales externas.



TAW-270NH2A



RAW-25NH2A

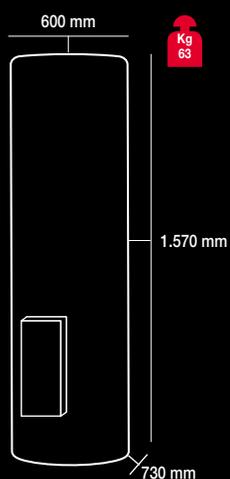


Nombre del conjunto		YUTAKI T	
Depósito de agua ACS		TAW-270NH2A	
Capacidad	l	262	
Material		Acero inoxidable	
Resistencia eléctrica	W	2.000	
Diámetro de tuberías	Líquido	3/4	
	Gas	1/4 - 3/8	
Unidad exterior		RAW-25NH2A	
COP <sup>(1)</sup>		3,09	
Capacidad media de calefacción	W	2.000	
Nivel de presión sonora <sup>(2)</sup>	dB(A)	46	
Refrigerante		R410A	
Alimentación		230V - 1Ph - 50Hz	
Compresor		DC Twin Rotary	
Tipo de Regulación		DC Inverter	
		RENDIMIENTO AGUA CALIENTE SANITARIA	
Temperatura de consigna sólo bomba de calor (con resistencia eléctrica)	°C	55 (65)	
Energía consumida en modo <i>Standby</i>	W	30	
Máximo volumen de agua utilizable	l	375	
Tiempo de calentamiento	h : min	6:20	

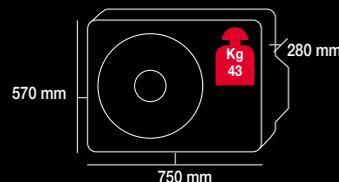
(1) Los datos técnicos se basan en el estándar EN16147, ciclo XL, temperatura de aire ambiente 7°C, temperatura de agua caliente 53,3°C.  
 (2) Nivel de presión sonora se basan según norma JIZ8731.



TAW-270NH2A



RAW-25NH2A



Referencia del conjunto	YUTAKI T
Precio del conjunto	3.283 €

# BANKING &





# CITY BUSINESS COMERCIAL

# & CITY



# BANKING BUSINESS



## Solución Inverter exclusiva para soluciones comerciales

		Utopía Centrífuga IVX	Utopía IVX Confort	Utopía ES
<b>Aplicaciones</b>		<b>BANKING &amp; CITY BUSINESS COMERCIAL</b>		
Modo de funcionamiento		Reversible (frío y calor)	Reversible (frío y calor)	Reversible (frío y calor)
Rangos de potencia nominal (kW)	Refrigeración	12,50~23,00	7,10~30,00	7,10~25,00
	Calefacción	14,00~25,00	8,00~33,50	8,00~28,00
Refrigerante		R410A	R410A	R410A
Tipo de regulación		DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
Rangos de funcionamiento	Refrigeración (BS)	-5°C / +46°C	-5°C / +46°C	-5°C / +43°C
	Calefacción (HS)	-15°C / +15,5°C	-20°C / +15°C	-10°C / +15°C
Configuraciones autorizadas		MONO / TWIN / TRI / CUADRI <sup>(1)</sup>	MONO / TWIN / TRI / CUADRI <sup>(1)</sup>	MONO/TWIN/TRI/QUADRI <sup>(1)</sup>
<b>Páginas</b>		112 - 117	118 - 125	126 - 133

1) Según el modelo

UNIDADES INTERIORES SYSTEM FREE Tipos de unidades interiores compatibles	MURAL	CONSOLA CON CARCASA	CONSOLA SIN CARCASA	CASSETTE 2 VÍAS	CASSETTE 4 VÍAS 600 x 600	CASSETTE 4 VÍAS 800 x 800	CONDUCTOS	TECHO
Rango de potencia (Refrigeración) de las unidades interiores (kW)	2,00~10,00	2,50~6,00	2,50~6,00	2,50~12,50	2,00~5,00	2,50~14,00	2,00~25,00	3,60 ~14,00

# Solución

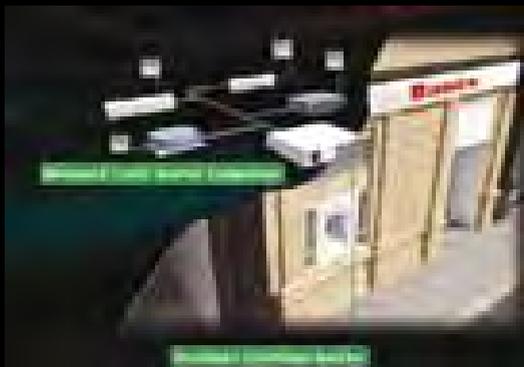
## Sistemas EXCLUSIVOS, los más eficientes del mercado.

HITACHI ha sido pionero en abrir un segmento del mercado que no existía, el del aire acondicionado inverter de control independiente de las unidades interiores con una unidad exterior oculta en la fachada.

### Instalación oculta con salida a la fachada



Esta aplicación es adecuada tanto para uso comercial como para uso doméstico en aquellos lugares en los que no es posible instalar una unidad exterior fuera del edificio, de acuerdo, con las normativas urbanísticas y los reglamentos locales sobre la instalación de unidades de aire acondicionado.



### Compresor Scroll Horizontal



El compresor más eficiente y único del mercado, rediseñado en formato horizontal para posibilitar la instalación en el falso techo, con salida a fachada. Con el compresor DC Inverter (horizontal) de HITACHI, puedes conseguir ahorros de consumo de energía de hasta el 40%.



### Flexibilidad en la instalación de la rejilla

Los paneles y las rejillas laterales y frontales se pueden combinar dependiendo de las necesidades de la instalación.



### Tamaño compacto y altura reducida

Con sólo 43 cm de alto para instalación oculta con salida a fachada (modelo 5 CV).



### Diseño de calidad

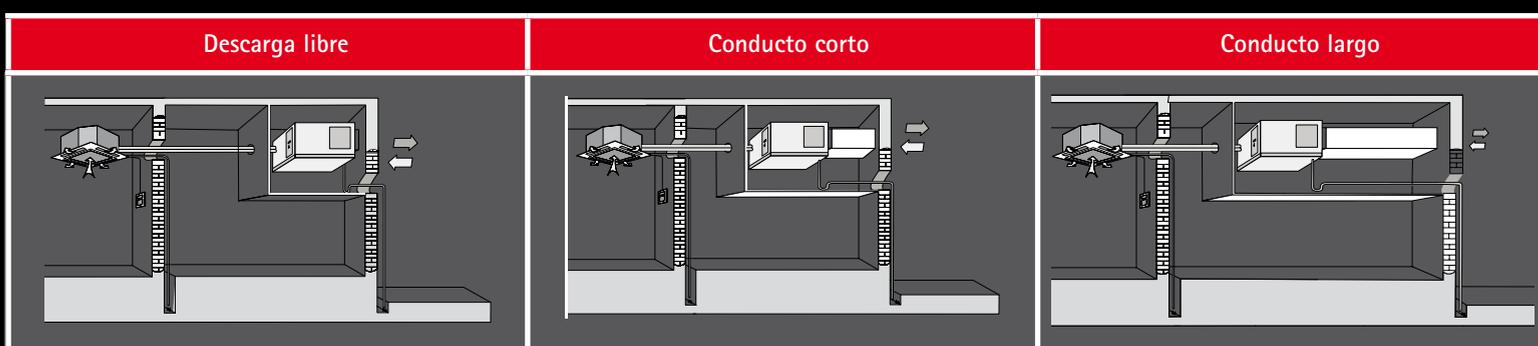
Su color oscuro permite su instalación sobre techos falsos con huecos al quedar más disimulada.



# Inverter

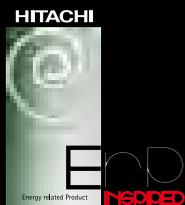
## Instalación flexible

El ventilador de velocidad variable permite adaptar el régimen de funcionamiento en función de la pérdida de carga del conducto instalado, reduciendo consumo y ruidos.



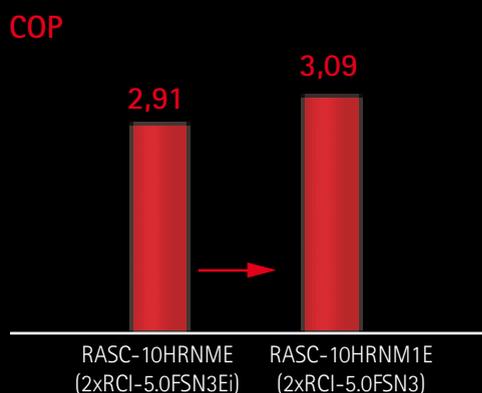
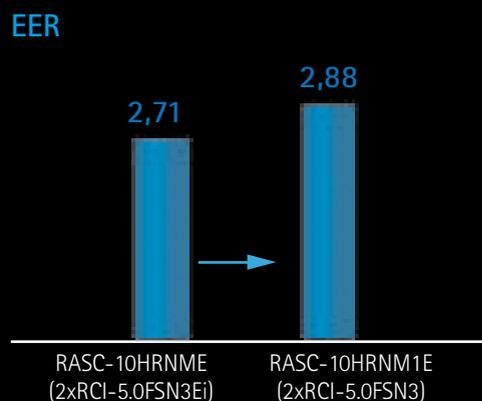
## Variador de alta frecuencia

Utopía Centrífuga IVX de 10 CV de HITACHI destaca por incorporar un **variador de frecuencia** que permite obtener un control aun más preciso del caudal de aire de la unidad condensadora, aumentando así, el rendimiento y superando los requerimientos de eficiencia de la normativa.



## Aumento de la eficiencia en un 18%

El COP y EER han mejorado considerablemente en comparación al RASC-10HRNME (anterior modelo). por ejemplo:



# Función

## Compresores de alta eficiencia

Toda la gama Utopía IX rediseñada **incorpora el compresor Scroll DC Inverter** diseñado y fabricado por **HITACHI**. Caracterizado por estar dotado de un cárter de alta presión que aumenta la eficacia del intercambiador de calor. Contiene un exclusivo sistema de lubricación desarrollado por Hitachi que garantiza la fiabilidad de la lubricación incluso a bajas revoluciones. Además gracias a su protección contra el retorno de líquido, **garantiza siempre su buen funcionamiento.**



## Rendimientos siempre garantizados

El compresor Scroll DC Inverter reduce al mínimo el nivel sonoro, gracias al variador de frecuencia que controla la velocidad del compresor entre 30 y 115 Hz, alcanzando rápidamente la temperatura seleccionada y manteniendo un funcionamiento estable que ahorra energía y reduce el sonido. El uso de un compresor CC con imanes de neodimio en el rotor mejora el rendimiento en 30 – 40Hz aproximadamente, justamente el rango de frecuencias en la que el compresor está más tiempo funcionando.

## Máximo silencio garantizado



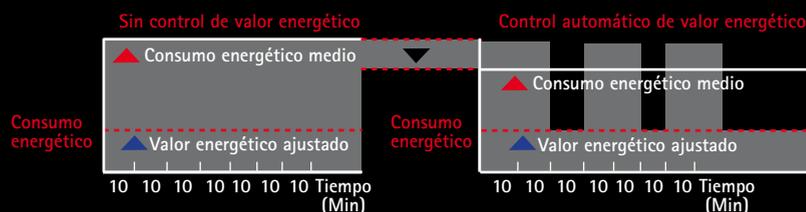
El motor del ventilador con control de la velocidad PWM y diseñado para reducir el ruido, gracias a la revolucionaria hélice con tres palas (en lugar de cuatro), y más aerodinámico, evita las turbulencias y consigue una reducción del sonido en hasta 4 dB(A).



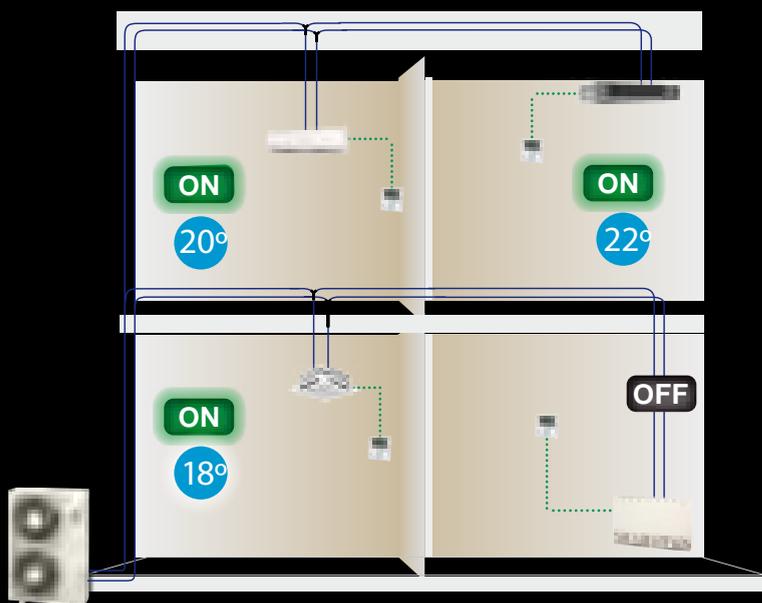
## Funcionamiento versátil del mando

Con el mando a distancia existen diferentes funciones:

- Se puede controlar de manera automática el consumo de energía, regulando entre un 100%, 70% y 50% del valor nominal. Evitando así, un exceso de energía regulando la frecuencia.
- Ajusta la demanda mediante control de onda. La demanda se ajusta controlando la onda.



# como VRF



## Control Independiente

Funcionamiento individual de hasta 4 unidades interiores: Las unidades Utopía IVX cuentan con un nuevo y revolucionario control que permite la conexión de un máximo de 4 unidades interiores instaladas en habitaciones diferentes y permitiendo el control independiente de cada una de ellas. Las gamas Utopía IVX Confort y Utopía Centrífuga IVX siguen contando común revolucionario control que permite la conexión de un máximo de 4 unidades interiores.

Las unidades exteriores de las gamas de Utopía incorporan el bus de comunicación H-Link II. Con el desarrollo de este protocolo de comunicación es posible controlar 64 unidades exteriores y un máximo de 160 unidades interiores con sólo un sistema de control centralizado a través del bus H-Link II.

## Instalación y diseño sencillo de equipos y tuberías

Las unidades exteriores utopía IVX son flexibles, compactas y ligeras, lo que facilita el transporte, así como el espacio y el tiempo de instalación, además reducir la carga de refrigerante adicional hasta en un 30%. Esto consigue grandes ahorros de tiempo, y costes en su mantenimiento.

El diseño de estas unidades exteriores tiene un fácil acceso a todos los componentes de la unidad.

Las señales de alarma se pueden recibir a través de los controles remotos, por el software CSNET WEB o mediante la placa electrónica de la unidad exterior.

Hitachi además tiene una herramienta informática denominada "HITACHI Service Tools" para el mantenimiento de las unidades, con lo que los problemas se detectarán y resolverán inmediatamente.



# Unidad Exterior Multi Inverter • UTOPIA CENTRÍFUGA IXV



Aplicación: **BANKING & CITY BUSINESS** **COMERCIAL**



- Solución muy eficiente, alternativa a los autónomos.
- Exclusivo compresor Scroll horizontal DC Inverter R410A, de diseño y fabricación HITACHI.
- Hasta 4 espacios diferentes, con control individual de cada una de las unidades interiores.
- **DX-KIT opcional:** para integración de cortinas de aire y unidades de tratamiento de aire.
- Nuevo variador de frecuencia.
- Compatible con cualquiera de los distintos tipos de unidades interiores System Free de HITACHI.
- Compatible con cualquiera de los sistemas de control HITACHI, ya sean individuales o centralizados.
- Bus de comunicación H - Link II.
- Gestión remota a través de CS Net Web.
- Posibilidad de modificar posiciones de entrada y salida en el aire ( según modelos).
- Solución exclusiva de Hitachi. Instalación oculta con salida a fachada.
- Integración en sistemas BMS con pasarelas de comunicación a los principales protocolos (ModBus, LonWorks, KNX).
- Modulo opcional **ECONOFRESH** de enfriamiento gratuito ( freecooling ) : mejora de la eficiencia y reducción del consumo de energía ( 4 ~ 6 CV).
- Distancia frigorífica máxima (ongitud equivalente) de hasta 90 m.

## Nuevo variador de frecuencia

La nueva Utopía Centrífuga IXV de 10 CV de HITACHI destaca por incorporar un variador de frecuencia que permite obtener un control aun más preciso del caudal de aire de la unidad condensadora, aumentando así, el rendimiento y superando los requerimientos de eficiencia de la normativa.



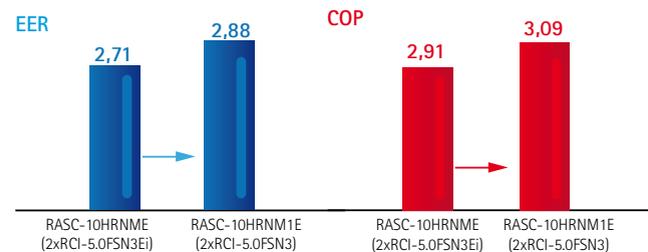
## Solución exclusiva de Hitachi

Esta aplicación es adecuada cuando no se pueda instalar la máquina en el exterior según la normativa vigente. Para más información descárgate el video.



## Aumento de la eficiencia en un 18%

El COP y EER han mejorado considerablemente en comparación al RASC-10HRNME (anterior modelo), por ejemplo:



RASC-5~10H(V)RNM1E

## MANDOS INDIVIDUALES OPCIONALES COMPATIBLES

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3A

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3B

Mando por cable simplificado



PC-ARH

Mando por cable multifunciones



PC-ART

Programador por cable multifunción user-friendly



PC-ARF

Más información sobre los controles y los accesorios en las páginas 228 a 230.

## COMPATIBLE CON LAS SIGUIENTES UNIDADES INTERIORES

Cassette



Conducto



Mural



Consola



Techo



Más información sobre las unidades interiores en las páginas 136 a 143.

# Unidad Exterior Multi Inverter • UTOPIA CENTRÍFUGA IVX



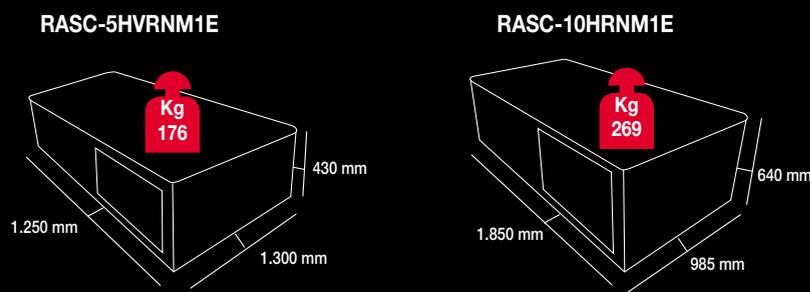
Utopía Centrífuga		RASC-5HVRNM1E	RASC-10HRNM1E
Combinaciones posibles		MONO-TWIN-TRI	MONO-TWIN-TRI-QUADRI
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	<b>12,50</b> (4,70-14,00)	<b>23,00</b> (10,30-25,00)
	Calefacción	<b>14,00</b> (5,00-16,00)	<b>25,00</b> (9,40-26,00)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	<b>4,56</b>	<b>8,09</b>
	Calefacción	<b>4,50</b>	<b>8,20</b>
EER - COP		<b>2,77 - 3,15<sup>(3)</sup></b>	<b>2,88 - 3,09<sup>(4)</sup></b>
Clase energética	Refrigeración		D
	Calefacción		D
Nivel de presión sonora (noche) <sup>(2)</sup>		55(51)	56(52)
Caudal de aire		3.600	6.300
Alimentación		1 ~ 230V 50Hz	3N ~ 400V 50Hz
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		3/8 - 5/8	1/2 - 1
Longitud máxima		70	50
Desnivel máximo		30 - 20	
Carga inicial de refrigerante (precarga para)		3,10 (70)	5,0 (50)
Control individual		Sí	
Fluido Refrigerante		R410A	
		Gris claro /Gris oscuro	
Compresor		SCROLL DC INVERTER HORIZONTAL 	SCROLL DC INVERTER

(1) La capacidad nominal de enfriamiento y calefacción es la capacidad combinada del sistema RASC y se basa en EN14511.  
 - Refrigeración: Temperatura interior 27 °C BS; 9 °C BH, temperatura exterior 35 °C BS.  
 - Calefacción: Temperatura interior 20 °C BS; temperatura exterior 7 °C BS, 6 °C BH. Longitud de la tubería: 7,5 m.  
 (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m bajo la unidad ( con conducto). En modo nocturno, el nivel de ruido disminuye 4dB(A).  
 (3) EER / COP se han calculado con 1 x RCI - 5.0FSN3.  
 (4) EER / COP se han calculado con 2 x RCI - 5.0FSN3.



## PRINCIPALES PROTOCOLOS

MODBUS LONWORKS 



Utopía Centrífuga	RASC-5HVRNM1E	RASC-10HRNM1E
Precio unidades exteriores	7.138 €	10.093 €

# Combinaciones • UTOPIA CENTRÍFUGA IVX

## Tabla de combinaciones RASC-5~10H(V)RNM(1)E

RASC-5HVRNM1E																
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)				Total	Capacidad nominal de enfriamiento: 12,50 kW Capacidad nominal de calefacción: 14,00 kW										
						Capacidad máxima (kW)										
						Refrigeración				Total	Calefacción				Total	
MONO	5,0	-	-	-	5,0	14,00	-	-	-	-	14,00	16,00	-	-	-	16,00
TWIN	2,5	2,5	-	-	5,0	7,00	7,00	-	-	-	14,00	8,00	8,00	-	-	16,00
	3,0	(2,3)	-	-	5,3	7,92	6,08	-	-	-	14,00	9,06	6,94	-	-	16,00
	4,0	1,5	-	-	5,5	10,18	3,82	-	-	-	14,00	11,64	4,36	-	-	16,00
TRI	(1,8)	(1,8)	1,5	-	5,1	4,94	4,94	4,12	-	-	14,00	5,65	5,65	4,71	-	16,00

RASC - 10HRNM1E																
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)				Total	Capacidad nominal de enfriamiento: 12,50 kW Capacidad nominal de calefacción: 14,00 kW										
						Capacidad máxima (kW)										
						Refrigeración				Total	Calefacción				Total	
MONO	10,0	-	-	-	10,0	25,00	-	-	-	-	25,00	26,00	-	-	-	26,00
TWIN	6,0	4,0	-	-	10,0	15,00	10,00	-	-	-	25,00	15,60	10,40	-	-	26,00
	5,0	5,0	-	-	10,0	12,50	12,50	-	-	-	25,00	13,00	13,00	-	-	26,00
	8,0	2,0	-	-	10,0	20,00	5,00	-	-	-	25,00	20,80	5,20	-	-	26,00
TRI	3,0	3,0	3,0	-	9,0	8,33	8,33	8,33	-	-	25,00	8,67	8,67	8,67	-	26,00
	4,0	3,0	3,0	-	10,0	10,00	7,50	7,50	-	-	25,00	10,40	7,80	7,80	-	26,00
	6,0	2,0	2,0	-	10,0	15,00	5,00	5,00	-	-	25,00	15,60	5,20	5,20	-	26,00
QUADRI	2,5	2,5	2,5	2,5	10,0	6,25	6,25	6,25	6,25	25,00	6,50	6,50	6,50	6,50	-	26,00
	3,0	2,5	3,0	2,0	10,5	7,14	5,95	7,14	4,76	25,00	7,43	6,19	7,43	4,95	-	26,00
	3,0	2,5	2,5	2,5	10,5	7,14	5,95	5,95	5,95	25,00	7,43	6,19	6,19	6,19	-	26,00
	3,0	2,0	3,0	2,0	10,0	7,50	5,00	7,50	5,00	25,00	7,80	5,20	7,80	5,20	-	26,00
	3,0	2,0	2,5	2,5	10,0	7,50	5,00	6,25	6,25	25,00	7,80	5,20	6,50	6,50	-	26,00
	3,0	(2,3)	3,0	(2,3)	10,6	7,08	5,42	7,08	5,42	25,00	7,36	5,64	7,36	5,64	-	26,00
	3,0	2,3)	3,0	2,0	10,3	7,28	5,58	7,28	4,85	25,00	7,57	5,81	7,57	5,05	-	26,00
3,0	(2,3)	2,5	2,5	10,3	7,28	5,58	6,07	6,07	25,00	7,57	5,81	6,31	6,31	-	26,00	

\* Especial para combinaciones interiores, precisan ajustar la carga del refrigerante, según el tamaño de la tubería real del proyecto.

## Precios combinaciones Mono (otras posibles combinaciones: TWIN, TRI y QUADRI)

Estos ejemplos de combinaciones mono han sido calculados con el control PC-ART (no de serie). Para otra opción de mando, descontar éste e incorporar el precio del mando elegido. Para otro tipo de combinaciones (hasta 4 x 1) consulte en las páginas 136-143 las diferentes unidades interiores System Free y en las páginas 228-230 para los diferentes controles y accesorios.

Tipología	Nombre del conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	Panel	Precio
Conductos	Utopía RPI 5CFT.4E	RPI - 5FSN4E	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART		8.864 €
	Utopía RPI 10CFT.3E	RPI - 10FSN3E	RASC - 10HRNM1E	PC-ART		13.409 €
Cassette 4 vías	UtopíaRCI5CTF.Ei	RCI - 5FSN3Ei	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART	P N23NA	9.113 €
	UtopíaRCI5CTF.3	RCI - 5FSN3	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART	P- APA160NA1	10.524 €
	UtopíaRCI5CTF.3_SM	RCI - 5FSN3	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART	P- APA160NAE	10.603 €
	UtopíaRCI5CTF.3k	RCI - 5FSN3Ek	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART	P- APA160NA1	9.457 €
	UtopíaRCI5CTF.3k_SM	RCI - 5FSN3Ek	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART	P- APA160NAE	9.536 €
	UtopíaRCD5CTF.2	RCD - 5FSN2	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART	P N23DNA	10.043 €
Techo	UtopíaRPC5CTF.3E	RPC - 5FSN3E	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART		9.107 €
	UtopíaRPC5CTF.3	RPC - 5FSN3	RASC - 5HVRNM1E	PC-ART		9.479 €

## Tamaño de La Tubería

Seleccione los tamaños de las tuberías de conexión de acuerdo con:

- Entre la unidad RASC y la primera bifurcación: seleccione el mismo tamaño de tubería de conexión que para la unidad RASC.
- Entre la primera y la segunda tubería de bifurcación (para las combinaciones QUADRI RASC-10HRNM1E, caso A)
- Entre la tubería de bifurcación y la unidad interior: seleccione el mismo tamaño para las tuberías de conexión que para la unidad interior.

## Tamaño de las tuberías de conexión entre la unidad RASC y la primera bifurcación

Unidad exterior		Tamaño de la tubería <sup>(1)</sup>	
		Líquido	Gas
RASC-5HVRNM1E	pulgadas	3/8"	5/8"
RASC-10HRNM1E <sup>(1)</sup>		1/2"	1"

<sup>(1)</sup> Los tamaños de las unidades interiores y RASC pueden ser diferentes. Ajuste adaptador cónico (accesorio) a la conexión del tubo interior.

**Nota importante:** La longitud de las tuberías de refrigerante entre la unidad RASC y la primera bifurcación debe ser mayor que la longitud de las tuberías entre la primera bifurcación y la unidad interior más alejada.

## Tamaño de las tuberías de conexión entre la primera y la segunda tubería de bifurcación (para combinaciones QUADRI RASC-10HRNM1E, Caso A (página 114)

Capacidad total de la unidad interior tras conectar la segunda tubería de bifurcación		Tamaño de la tubería (Ø mm) (Primera - segunda tubería de bifurcación)	
		Líquido	Gas
1,8-2,0 CV	pulgadas	1/4"	5/8"
≥2,3 CV		3/8"	5/8"

## Tamaño de las tuberías de conexión entre la tubería de bifurcación y la unidad interior

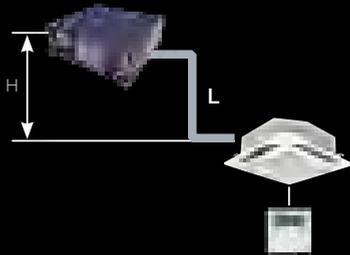
Unidad interior		Tamaño de la tubería (Ø mm)	
		Líquido	Gas
1,5 CV	pulgadas	1/4"	1/2"
1,8-2,0 CV		1/4"	5/8"
2,3-6 CV		3/8"	5/8"
8 CV*		3/8"	3/4"

Si se usan tuberías distintas de los valores estándar, el instalador deberá suministrar reductores.

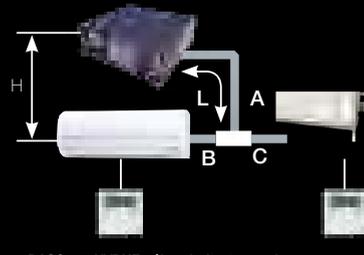
\* La unidad interior RPI-8,0 CV se suministra con un adaptador.

# Distribución frigorífica estándar • UTOPIA CENTRÍFUGA IX

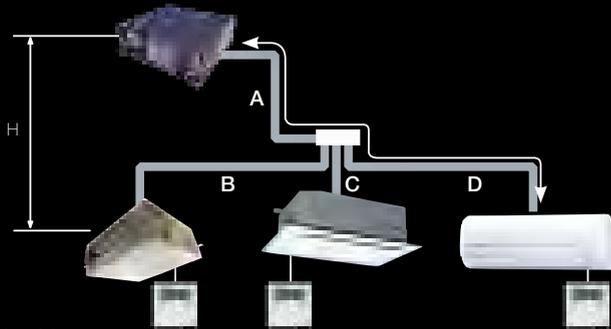
**Combinación Mono**  
RASC-5~10H(V)RNM1E



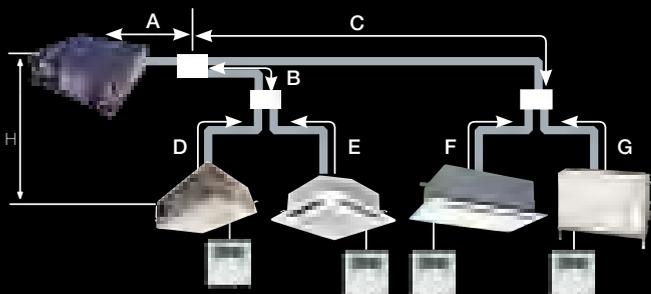
**Combinación TWIN**  
RASC-5~10H(V)RNM1E



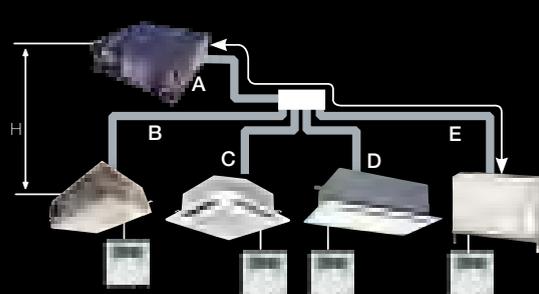
**Combinación TRI**  
RASC-5~10H(V)RNM1E



**Combinación QUADRI**  
RASC-10HRNM1E  
Caso A



**Combinación QUADRI**  
RASC-10HRNM1E  
Caso B



NOTA: L y H son la longitud y la altura respectivamente.  
En combinaciones TWIN, TRI y QUADRI, la longitud es la distancia entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada.

## Longitud máxima de tubería de instalación estándar

		RASC-5HVRNM1E	RASC-10HRNM1E
Longitud máxima de las tuberías entre la unidad RASC y la unidad interior más alejada	Longitud real de las tuberías	70	50
	Longitud equivalente de las tuberías	90	70
Diferencia máxima de altura entre la unidad RASC y la unidad interior (H)	Unidad RASC más alta que la unidad interior	30	30
	Unidad interior más alta que la unidad RASC	20	20
	Diferencia de altura entre las unidades interiores	3	3
Longitud máxima de las tuberías entre el multi-kit y la unidad interior	TWIN B, C	10	15
	TRI B, C, D	10	15
	QUADRI Caso a) B + D, B + E, C + F, C + G	-	15
	QUADRI Caso b) B, C, D, E	-	15
Longitud máxima total de las tuberías	TWIN (A + B + C)	80	60
	TRI (A + B + C + D)	80	70
	QUADRI Caso A: (A + B + C + D + E + F + G)	-	80
	QUADRI Caso B: (A + B + C + D + E)	-	80

**Nota importante:** La longitud de las tuberías de refrigerante entre la unidad RASC y la primera bifurcación debe ser mayor que la longitud de las tuberías entre la primera bifurcación y la unidad interior más alejada.

Todas las tuberías de bifurcación (B,C,D,E,F ó G) deben estar equilibradas, y la diferencia entre estos tramos no puede ser superior a 8m.

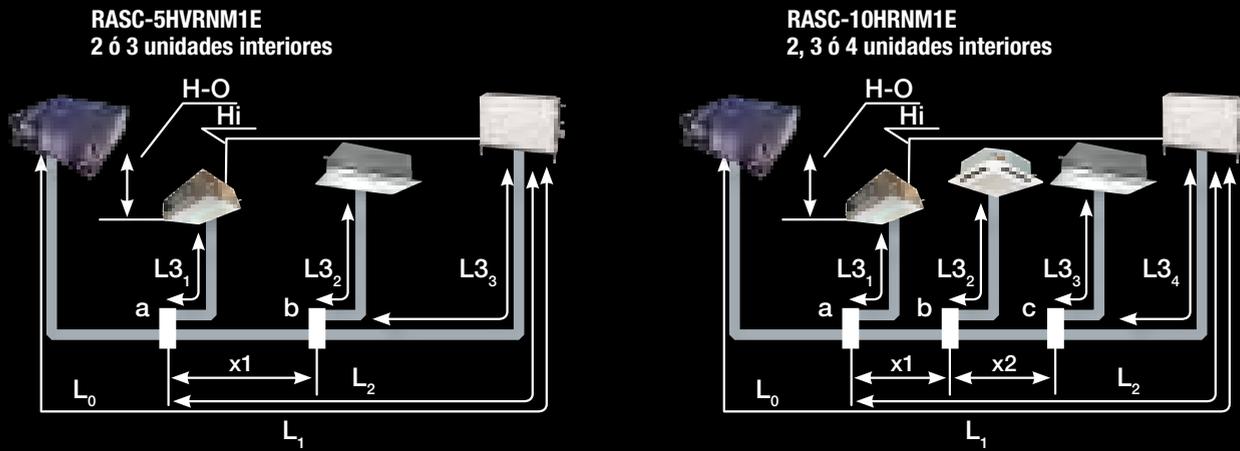
## Selección del Multikit

### En combinación típica

Unidad RASC	Multikit		
	TWIN	TRI	QUADRI
RASC-5HVRNM1E	TE-56N1	TRE-46N1	-
RASC-10HRNM1E	TE-10N	TRE-812N1	Caso A : TE - 10N + (TE - 03N1 + TE - 56N1) <sup>(1)</sup> Caso A : TE - 10 + (TE - 56N1 + TE - 56N1) <sup>(2)</sup> Caso B: QE-812N1

(1) Capacidad total de la suma de las unidades interiores ≤ 2 CV.  
(2) Capacidad total de la suma de las unidades interiores > 2,3 CV.

En las combinaciones para RASC-10HRNM1E con unidades interiores de 8 cv + 2cv es necesario un derivador E - 162SN3.



## Longitud máxima de las tuberías de refrigerante (instalación del derivador en Línea)

		RASC-5HVRNM1E	RASC-10HRNM1E
Longitud máxima de las tuberías entre la unidad RASC y la unidad interior más alejada (L)	Longitud real de la tubería	70	50
	Longitud equivalente de las tuberías	90	70
Longitud máxima entre el 1º Multikit y la unidad interior más alejada (L2)		15	15
Máxima longitud de las tuberías (L3)		10	10
Diferencias máximas de altura entre la unidad RASC y la unidad interior (H-O)	Unidad RASC más alta que la unidad interior	30	30
	Unidad interior más alta que la unidad RASC	20	20
Diferencia máxima de altura entre las unidades interiores (H)		3	3
Máxima longitud de tubería total (L1+L3 <sub>1</sub> +L3 <sub>2</sub> +L3 <sub>3</sub> )		70	60

Todas las tuberías de bifurcación deben estar equilibradas, y la diferencia entre estos tramos no puede ser superior a 8mm.

## Selección del Multikit

### En combinación en Línea

Unidad Exterior	Combinación			
	Multikit	TWIN	TRI	QUADRI
RASC-5HVRNM1E	a (Primer multi - kit)	E - 162SN3	E - 162SN3	-
	b (Segundo multi - kit)	-	E - 102SN3	-
	c (Tercer multi - kit)	-	-	-
RASC-10HRNM1E	a (Primer multi - kit)	E - 162SN3	E - 162SN3	E - 162SN3
	b (Segundo multi - kit)	-	E - 102SN3	E - 162SN3
	c (Tercer multi - kit)	-	-	E - 162SN3

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TE-04N	81 €
TE-08N	136 €
TE-10N	136 €
TE-03N1	95 €
TE-04N1	95 €
TE-56N1	95 €

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TRE-46N1	284 €
QE-812N1	336 €
TRE-812N1	309 €
QE-810N	268 €
E - 102SN3	Consúltenos
E - 162SN3	Consúltenos

# Unidad Exterior Inverter • UTOPIA IVX CONFORT



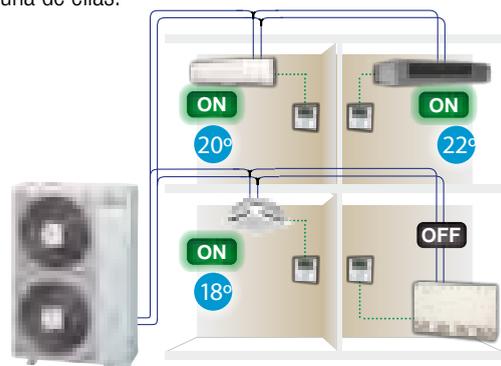
Aplicación: **BANKING & CITY BUSINESS** **COMERCIAL**



- Alternativa simplificada de HITACHI a VRF.
- **Hasta 4 espacios diferentes**, con control individual de cada una de las unidades interiores.
- La nueva serie Utopía IVX Confort ha sido renovada para asegurar el cumplimiento de la Directiva ErP.Tier 2 (que entró en vigor en enero 2014).
- **¡Hasta 6 CV con un sólo ventilador!**
- Garantizado el rendimiento en frío a - 15 ° C
- **Nuevo diseño de aletas.**
- Compatible con cualquiera de los distintos tipos de unidades interiores System Free de HITACHI. (También para VRF)
- Compatible con cualquiera de los sistemas de control HITACHI, ya sean individuales o centralizados.
- Bus de comunicación H - Link II.
- Gestión remota a través de CS Net web.
- **Compresor Scroll DC Inverter de HITACHI.**
- Funcionamiento garantizado hasta -20°C de temperatura exterior en calefacción.
- DX-KIT opcional: para integración de cortinas de aire y unidades de tratamiento de aire.
- Distancia frigorífica máxima( Longitud equivalente) de hasta 125 m.
- **Nuevo diseño.**

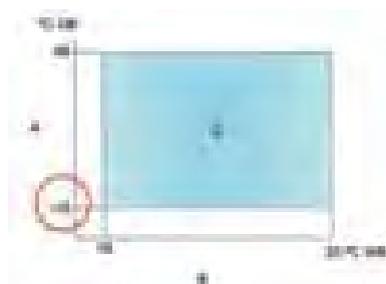
## Hasta 4 espacios diferentes

La gama Utopía IVX Confort cuenta con un revolucionario control que permite la conexión de un máximo de 4 unidades interiores instaladas en habitaciones diferentes y permitiendo el control independiente de cada una de ellas.



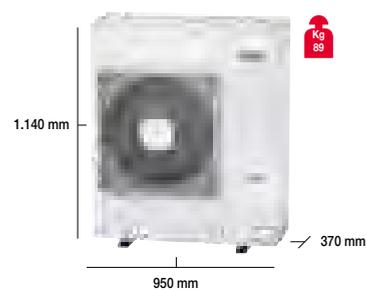
## Garantizado el rendimiento en frío a - 15°C

La temperatura ambiente exterior límite se extiende desde - 5° C hasta - 15° C. Hay que tener en cuenta que las condiciones de capacidad y eficiencia pueden variar



## Nuevo diseño de 4 a 6 CV

La nueva utopía Confort IVX ha cambiado su diseño de 4 a 6 CV, para mejorar la eficiencia estacional, capacidad de calentamiento a baja temperatura ambiente.



## COMPATIBLE CON LAS SIGUIENTES UNIDADES INTERIORES



# Unidad Exterior Inverter • UTOPIA IVX CONFORT

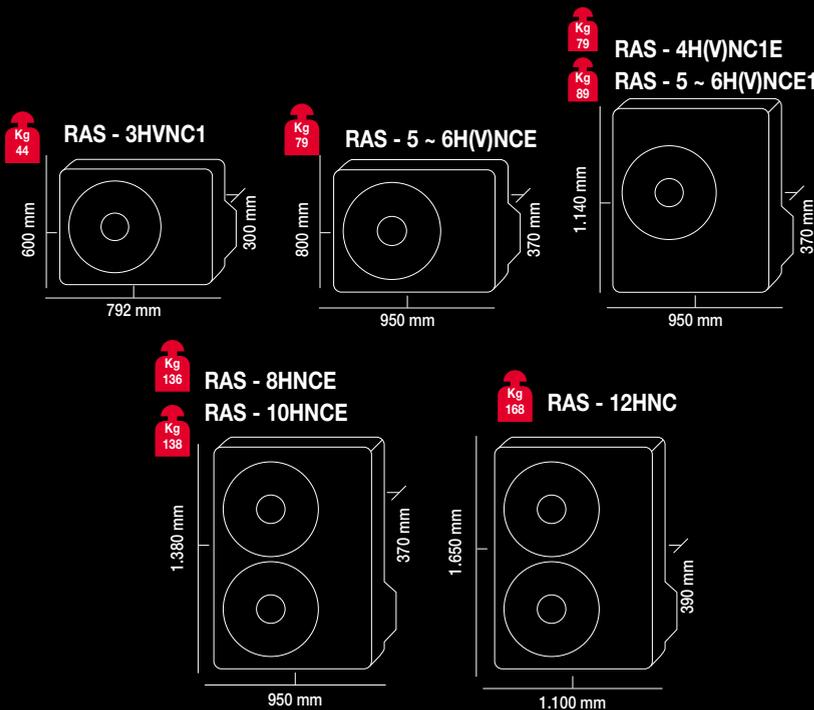


## UTOPIA IVX Confort Monofásica

Unidades exteriores		RAS-3HVNC1	RAS-4HVNC1E	RAS-5HVNC1E	RAS-6HVNC1E	RAS-5HVNCE	RAS-6HVNCE
Números de unidades conectadas (min-max)		MONO - TWIN		MONO - TWIN - TRI - QUADRI			
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	7,10 (3,20-8,00)	10,00 (4,50-11,20)	12,50 (5,70-14,00)	13,00 (6,00-16,00)	12,50 (5,70-14,00)	14,00 (6,00-16,00)
	Calefacción	8,00 (3,50-10,60)	11,20 (5,00-14,00)	14,00 (5,00-18,00)	16,00 (5,00-20,00)	14,00 (5,00-16,00)	16,00 (5,00-18,00)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	2,14	2,55	3,54	4,12	3,83	4,92
	Calefacción	1,88	2,30	3,43	4,32	3,48	4,331
EER - COP <sup>(2)</sup>	Para más información sobre el rendimiento estacional consulte la página 120			3,37 / 3,89 (A/A)	3,26 / 3,56 (A/B)	3,16 / 3,88 (B/A)	2,77 / 3,59 (D/B)
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>	dB(A)	48(46)	52(50)	52(50)	55(53)	52(50)	55(53)
Caudal de aire en calor	m³/h	2.682	3.720	4.080	4.800	4.080	4.800
Alimentación	1 ~ 230v 50H						
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas			3/8 - 5/8			
Longitud máxima	m	50	70	75	75	75	75
Desnivel máximo	30 / 20						
Carga de refrigerante	kg (m)	1,9(20)	3,2(30)	3,2(30)	3,2(30)	2,9(30)	2,9(30)
Carga adicional del refrigerante	g/m	40	40	60	60	60	60
Refrigerante	R410A						
Compresor	SCROLL						

## UTOPIA IVX Confort Trifásica

Unidades exteriores		RAS - 4HNC1E	RAS-5HNC1E	RAS-6HNC1E	RAS-5HNCE	RAS-6HNCE	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
Combinaciones Posibles		MONO - TWIN - TRI - QUADRI							
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70-14,00)	13,00 (6,00 - 16,00)	12,50 (5,70-14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)	30,00 (11,20 - 33,50)
	Calefacción	11,20 (5,00-14,00)	14,00 (5,00-18,00)	16,00 (5,00-20,00)	14,00 (5,00-16,00)	16,00 (5,00-18,00)	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)	33,50 (9,00 - 37,50)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	2,55	3,54	4,12	3,83	4,92	5,69	8,02	11,05
	Calefacción	2,30	3,43	4,32	3,48	4,33	5,62	7,45	8,96
EER - COP <sup>(2)</sup>	Para más información sobre el rendimiento estacional consulte la página 118		3,37/3,89 (A/A)	3,26 / 3,56 (A/B)	3,16/3,88 (B/A)	2,77 / 3,59 (D/A)	3,36 / 3,81 (A/A)	3,02 / 3,63 (C/A)	2,57 / 3,54 (E/B)
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>	dB(A)	52(50)	52(50)	55(53)	52(50)	55(53)	57(55)	58(56)	59(56)
Caudal de aire en calor	m³/h	3.720	4.080	4.800	4.080	4.800	7.620	8.040	9.780
Alimentación	3N ~ 400 V 50 Hz								
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8						3/8 - 1	1/2 - 1
Longitud máxima	m	70	75	75	75	75	100	100	100
Desnivel máximo	30/20								
Carga del refrigerante	kg (m)	3,2(30)	3,2(30)	3,2(30)	2,9(30)	2,9(30)	5,7	6,2	6,7
Carga adicional del refrigerante	g/m	40	60	60	60	60	100	100	100
Refrigerante	R410A								
Compresor	SCROLL								



- La capacidad nominal de refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema RAS y se basa en EN14511.  
- Refrigeración: Temperatura interior 27 °C BS; temperatura exterior 35 °C BS.  
- Calefacción: Temperatura interior 20 °C BS; temperatura exterior 7 °C BS, 6 °C BH. Longitud de tubería: 7,5 m.
- SEER y SCOP se ajustan a la norma EN 14825.  
El SEER, SCOP, EER y el COP se especifican en la unidad exterior en combinación con la unidad interior mencionada. Los datos de COP y EER están especificados para combinación de unidades interiores RCI-FSN3.
- El nivel de presión acústica se ha medido en una cámara anecoica a 1,5 m desde el nivel del suelo y 1 m desde el frontal de la unidad (Unidades funcionando con su tensión de alimentación nominal).

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiaircon.es](http://www.hitachiaircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP Active Tool.



### MANDOS INDIVIDUALES OPCIONALES COMPATIBLES



Más información sobre los controles y accesorios en las páginas 228 A 230.

Utopía IVX Monofásica	RAS-3HVNC1	RAS-4HVNC1E	RAS-5HVNC1E	RAS-6HVNC1E	RAS-5HVNCE	RAS-6HVNCE		
Precio unidades exteriores	2.413 €	2.896 €	3.432 €	4.008 €	3.430 €	3.889 €		
Utopía IVX Trifásica	RAS - 4HNC1E	RAS-5HNC1E	RAS-6HNC1E	RAS-5HNCE	RAS-6HNCE	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
Precio unidades exteriores	3.310 €	3.776 €	4.270 €	3.532 €	4.146 €	6.492 €	7.134 €	7.827 €

# Clase energética • UTOPIA IX CONFORT

## Capacidades Standard en refrigeración y calefacción



Desde el 1º de Enero del 2014, la normativa ErP de Ecodiseño de la Unión Europea afecta a los equipos de aire acondicionado de menos de 12 kW (Directiva ErP.Tier 2). Por eso, en estos equipos se deben mostrar los rendimientos estacionales SEER y SCOP, que son los que aportan una estimación más exacta del funcionamiento real del producto durante el periodo en uso.

Combinaciones		Refrigeración			Calefacción		
Unidad Exterior	Unidad Interior	SEER	Clase energ.	Diseño P (35 °C)	SCOP	Clase energ.	Diseño P (-10 °C)
				kW			kW
RAS-3HVNC1	RCI-3.0FSN3	6,00	A+	7,1	4,21	A+	5,6
	RCI-3.0FSN3Ei	5,48	A	7,1	3,95	A	5,6
	RCI-3.0FSN3Ek	5,48	A	7,1	3,95	A	5,6
	RPC-3.0FSN3	5,29	A	7,1	4,13	A+	5,6
	RPC-3.0FSN3E	4,68	B	7,1	3,80	A	5,6
	RPI-3.0FSN4E	5,35	A	7,1	3,91	A	5,6
	RPK-3.0FSN3M	5,35	A	7,1	3,80	A	5,6
RAS-4HVNC1E	RCI-4.0FSN3	6,57	A++	10,0	4,47	A+	8,7
	RCI-4.0FSN3Ei	5,75	A+	10,0	4,21	A+	8,7
	RCI-4.0FSN3Ek	5,75	A+	10,0	4,21	A+	8,7
	RPC-4.0FSN3	5,02	B	10,0	3,90	A	8,7
	RPC-4.0FSN3E	4,61	B	10,0	3,80	A	7,4
	RPI-4.0FSN4E	5,97	A+	10,0	4,31	A+	8,7
	RPK-4.0FSN3M	5,56	A	10,0	3,83	A	7,4
RAS-4HNC1E	RCI-4.0FSN3	6,41	A++	10,0	4,47	A+	8,7
	RCI-4.0FSN3Ei	5,63	A+	10,0	4,21	A+	8,7
	RCI-4.0FSN3Ek	5,63	A+	10,0	4,21	A+	8,7
	RPC-4.0FSN3	4,93	B	10,0	3,90	A	8,7
	RPC-4.0FSN3E	4,53	C	10,0	3,80	A	7,4
	RPI-4.0FSN4E	5,84	A+	10,0	4,31	A+	8,7
	RPK-4.0FSN3M	5,45	A	10,0	3,83	A	7,4

## Precios combinaciones Mono • UTOPIA IVX CONFORT

(OTRAS POSIBLES COMBINACIONES: TWIN, TRI Y QUADRI)

Estos ejemplos de combinaciones mono han sido calculados con el control PC-ART (no de serie). Para otra opción de mando, descontar éste e incorporar el precio del mando elegido. Para otro tipo de combinaciones ( hasta 4 x 1) consulte en las páginas 136-143 las diferentes unidades interiores System Free y en las páginas 228-230 para los diferentes controles y accesorios.

### Mural 1 x 1 Utopía IVX Confort

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	PRECIOS
Utopía RPK 3 IVX.3M	RPK - 3.0FSN3M	RAS - 3HVNC1	PC-ART	4.041 €
Utopía RPK 4 IVX.3M	RPK - 4.0FSN3M	RAS - 4HVNC1E	PC-ART	4.827 €
Utopía RPK 4AIVX.3M	RPK - 4.0FSN3M	RAS - 4HNC1E	PC-ART	5.241 €

### Conducto 1 x 1 Utopía IVX Confort

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	PRECIOS
Utopía RPI 3 IVX.C1	RPI - 3.0FSN4E	RAS - 3HVNC1	PC-ART	3.847 €
Utopía RPI 4 IVX.C1E	RPI - 4.0FSN4E	RAS - 4HVNC1E	PC-ART	4.422 €
Utopía RPI 4 AIVX.C1E	RPI - 4.0FSN4E	RAS - 4HNC1E	PC-ART	4.836 €
Utopía RPI 5 IVX.C1E	RPI - 5.0FSN4E	RAS - 5HVNC1E	PC-ART	5.158 €
Utopía RPI 5 AIVX.C1E	RPI - 5.0FSN4E	RAS - 5HNC1E	PC-ART	5.502 €
Utopía RPI 6 IVX.C1E	RPI - 6.0FSN4E	RAS - 6HVNC1E	PC-ART	6.102 €
Utopía RPI 6 AIVX.C1E	RPI - 6.0FSN4E	RAS - 6HNC1E	PC-ART	6.364 €
Utopía RPI 5 IVX.C1E	RPI - 5.0FSN4E	RAS - 5HVNCE	PC-ART	5.156 €
Utopía RPI 5 AIVX.4E	RPI - 5.0FSN4E	RAS - 5HNCE	PC-ART	5.258 €
Utopía RPI 6 IVX.4E	RPI - 6.0FSN4E	RAS - 6HVNCE	PC-ART	5.983 €
Utopía RPI 6 AIVX.4E	RPI - 6.0FSN4E	RAS - 6HNCE	PC-ART	6.240 €
Utopía RPI 8 IVX.CE	RPI - 8.0FSN3E	RAS - 8HNCE	PC-ART	9.515 €
Utopía RPI 10 IVX.CE	RPI - 10.0FSN3E	RAS - 10HNCE	PC-ART	10.450 €

### Techo 1 x 1 Utopía IVX Confort

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	PRECIOS
Utopía RPC 3 IVXC1	RPC - 3.0FSN3E	RAS - 3HVNC1	PC - ART	4.067 €
Utopía RPC 4 IVX.C1E	RPC - 4.0FSN3E	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	4.676 €
Utopía RPC 4 AIVX.C1E	RPC - 4.0FSN3E	RAS - 4HNC1E	PC - ART	5.090 €
Utopía RPC 5 IVX.C1E	RPC - 5.0FSN3E	RAS - 5HVNCE	PC - ART	5.401 €
Utopía RPC 5 AIVX.C1E	RPC - 5.0FSN3E	RAS - 5HNCE	PC - ART	5.745 €
Utopía RPC 6 IVX.C1E	RPC - 6.0FSN3E	RAS - 6HVNCE	PC - ART	6.599 €
Utopía RPC 6 AIVX.C1E	RPC - 6.0FSN3E	RAS - 6HNCE	PC - ART	6.861 €
Utopía RPC 3 IVX.3	RPC - 3.0FSN3	RAS - 3HVNC1	PC - ART	4.067 €
Utopía RPC 4 IVX.3	RPC - 4.0FSN3	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	4.676 €
Utopía RPC 4 AIVX.3	RPC - 4.0FSN3	RAS - 4HNC1E	PC - ART	5.090 €
Utopía RPC 5 IVX.C1E	RPC - 5.0FSN3	RAS - 5HVNCE	PC - ART	5.401 €
Utopía RPC 5 AIVX.3	RPC - 5.0FSN3	RAS - 5HNCE	PC - ART	5.745 €
Utopía RPC 6 IVX.3	RPC - 6.0FSN3	RAS - 6HVNCE	PC - ART	6.599 €
Utopía RPC 6 AIVX.3	RPC - 6.0FSN3	RAS - 6HNCE	PC - ART	6.861 €

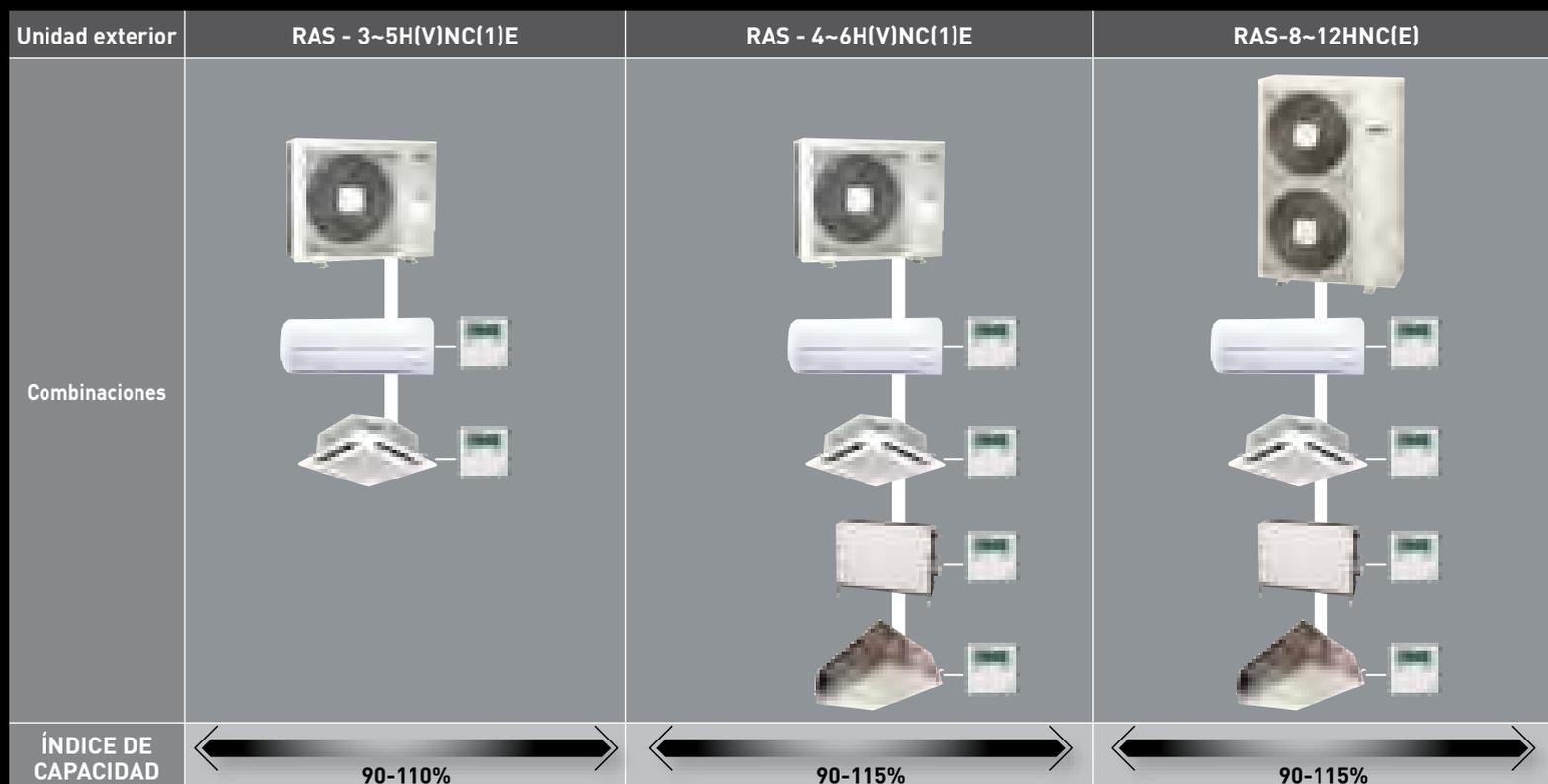
### Cassette 4 VÍAS 800 x 800 1 x 1 Utopía Confort

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	Panel	PRECIOS
Utopía RCI 3 IVX.C1	RCI - 3.0FSN3Ei	RAS - 3HVNC1	PC - ART	P N23NA	4.106 €
Utopía RCI 4 IVX.C1E	RCI - 4.0FSN3Ei	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	P N23NA	4.660 €
Utopía RCI 4 AIVX.C1E	RCI - 4.0FSN3Ei	RAS - 4HNC1E	PC - ART	P N23NA	5.074 €
Utopía RCI 5 IVX.C1E	RCI - 5.0FSN3Ei	RAS - 5HVNC1E	PC - ART	P N23NA	5.407 €
Utopía RCI 5 AIVX.C1E	RCI - 5.0FSN3Ei	RAS - 5HNC1E	PC - ART	P N23NA	5.751 €
Utopía RCI 6 IVX.C1E	RCI - 6.0FSN3Ei	RAS - 6HVNC1E	PC - ART	P N23NA	6.276 €
Utopía RCI 6 AIVX.C1E	RCI - 6.0FSN3Ei	RAS - 6HNC1E	PC - ART	P N23NA	6.538 €
Utopía RCI 5 IVX.Ei	RCI - 5.0FSN3Ei	RAS - 5HVNCE	PC - ART	P N23NA	5.405 €
Utopía RCI 5 AIVX.Ei	RCI - 5.0FSN3Ei	RAS - 5HNCE	PC - ART	P N23NA	5.507 €
Utopía RCI 6 IVX.Ei	RCI - 6.0FSN3Ei	RAS - 6HVNCE	PC - ART	P N23NA	6.157 €
Utopía RCI 6 AIVX.Ei	RCI - 6.0FSN3Ei	RAS - 6HNCE	PC - ART	P N23NA	6.414 €
Utopía RCI 3 IVX.C1.3k	RCI - 3.0FSN3k	RAS - 3HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	4.395 €
Utopía RCI 4 IVX.C1E.3k	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	5.023 €
Utopía RCI 4 AIVX.C1E.3k	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	5.437 €
Utopía RCI 5 IVX.C1E.3k	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	5.751 €
Utopía RCI 5 AIVX.C1E.3k	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	6.095 €
Utopía RCI 6 IVX.C1E.3k	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	6.647 €
Utopía RCI 6 AIVX.C1E.3k	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	6.909 €
Utopía RCI 5 IVX.C1E.3k	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HVNCE	PC - ART	P- APA160NA1	5.749 €
Utopía RCI 5 AIVX.C1E.3k	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HNCE	PC - ART	P- APA160NA1	5.851 €
Utopía RCI 6 IVX.C1E.3k	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HVNCE	PC - ART	P- APA160NA1	6.528 €
Utopía RCI 6 AIVX.C1E.3k	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HNCE	PC - ART	P- APA160NA1	6.785 €
Utopía RCI 3 IVX.C1.3k_SM	RCI - 3.0FSN3k	RAS - 3HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	4.474 €
Utopía RCI 4 IVX.C1E.3k_SM	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	5.102 €
Utopía RCI 4 AIVX.C1E.3k_SM	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	5.516 €
Utopía RCI 5 IVX.C1E.3k_SM	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	5.830 €
Utopía RCI 5 AIVX.C1E.3k_SM	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	6.174 €
Utopía RCI 6 IVX.C1E.3k_SM	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	6.726 €
Utopía RCI 6 AIVX.C1E.3k_SM	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	6.988 €
Utopía RCI 5 IVX.3k_SM	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HVNCE	PC - ART	P- APA160NAE	5.828 €
Utopía RCI 5 AIVX.3k_SM	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HNCE	PC - ART	P- APA160NAE	5.930 €
Utopía RCI 6 IVX.3k_SM	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HVNCE	PC - ART	P- APA160NAE	6.607 €
Utopía RCI 6 AIVX.3k_SM	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HNCE	PC - ART	P- APA160NAE	6.864 €
Utopía RCI 3 IVX.C1	RCI - 3.0FSN3	RAS - 3HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	5.242 €
Utopía RCI 4 IVX.C1E	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	5.968 €
Utopía RCI 4 AIVX.C1E	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	6.382 €
Utopía RCI 5 IVX.C1E	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	6.818 €
Utopía RCI 5 AIVX.C1E	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	7.162 €
Utopía RCI 6 IVX.C1E	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HVNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	7.920 €
Utopía RCI 6 AIVX.C1E	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HNC1E	PC - ART	P- APA160NA1	8.182 €
Utopía RCI 5 IVX.3	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HVNCE	PC - ART	P- APA160NA1	6.816 €
Utopía RCI 5 AIVX.3	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HNCE	PC - ART	P- APA160NA1	6.918 €
Utopía RCI 6 IVX.3	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HVNCE	PC - ART	P- APA160NA1	7.801 €
Utopía RCI 6 AIVX.3	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HNCE	PC - ART	P- APA160NA1	8.058 €
Utopía RCI 3 IVX.C1_SM	RCI - 3.0FSN3	RAS - 3HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	5.321 €
Utopía RCI 4 IVX.C1E_SM	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	6.047 €
Utopía RCI 4 AIVX.C1E_SM	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	6.461 €
Utopía RCI 5 IVX.C1E_SM	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	6.897 €
Utopía RCI 5 AIVX.C1E_SM	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	7.241 €
Utopía RCI 6 IVX.C1E_SM	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HVNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	7.999 €
Utopía RCI 6 AIVX.C1E_SM	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HNC1E	PC - ART	P- APA160NAE	8.261 €
Utopía RCI 5 IVX.3_SM	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HVNCE	PC - ART	P- APA160NAE	6.895 €
Utopía RCI 5 AIVX.3_SM	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HNCE	PC - ART	P- APA160NAE	6.997 €
Utopía RCI 6 IVX.3_SM	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HVNCE	PC - ART	P- APA160NAE	7.880 €
Utopía RCI 6 AIVX.3_SM	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HNCE	PC - ART	P- APA160NAE	8.137 €

# Combinaciones • UTOPIA IVX CONFORT

## Tabla de combinaciones

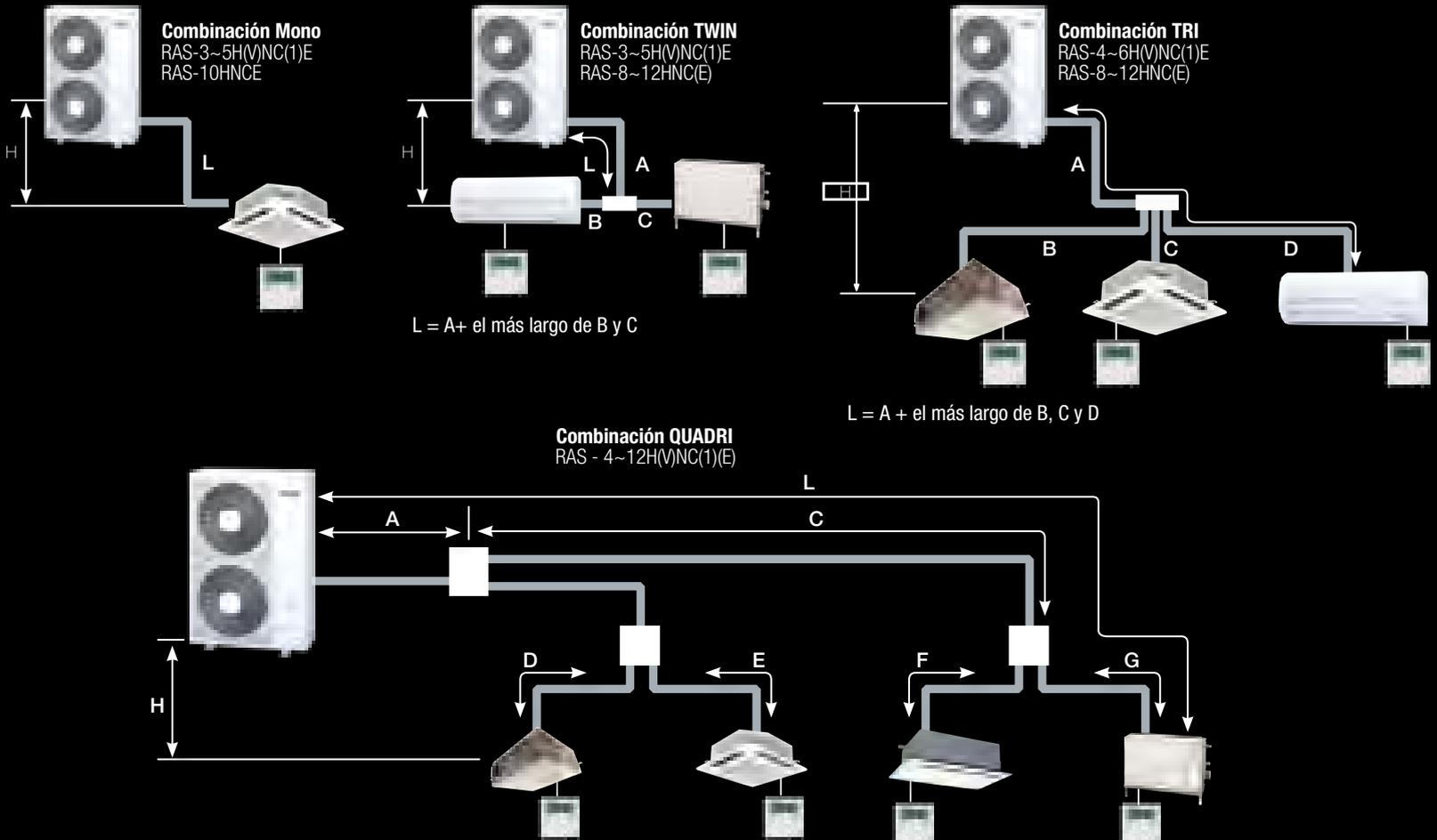
ÍNDICE DE CAPACIDAD  
90%-115%



Combinaciones	Modelo de unidad exterior				
	Unidad Exterior	RAS - 3HVNC1	RAS - 4H(V)NC1E	RAS - 5H(V)NC(1)E	RAS - 6H(V)NC(1)E
Número máximo de unidades interiores conectadas		2	4		
Ratio de capacidad de unidades interiores conectadas % (número de unidades interiores conectadas)		90-110% (1 unidad)	90-115% (≤2 unidades)		
		90-100% (2 unidades)	90-100% (3 ó 4 unidades)		
Capacidad mínima de unidad conectable (CV)		0,8			

Combinaciones	Modelo de unidad exterior			
	Unidad Exterior	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
Número máximo de unidades interiores conectadas		4		
Ratio de capacidad de conexión de la Unidad Interior % (número de unidades interiores conectadas)		90-115%		
Capacidad de combinación mínima (CV)		1,8		

# Distribución frigorífica estándar • UTOPIA IVX CONFORT



## Longitud máxima de tubería de instalación estándar

Elemento		RAS-3HVNC1	RAS-4H(V)NC1E	RAS-5H(V)NC(1)E	RAS-6H(V)NC(1)E	RAS-8HNCÉ	RAS-10HNCÉ	RAS-12HNC
Longitud máxima de tuberías entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada (L)	Longitud real de las tuberías	50	70	75			100	
	Longitud equivalente de las tuberías	70	90	95			125	
Longitud total máxima de tuberías	TWIN (A + B + C)	60	80	85		100		115
	TRI (A + B + C + D)	-	90	95		100		130
	QUADRI (A + B + C + D + E + F + G)	-	90	95		100		145
Máxima longitud de tubería después de la primera derivación	TWIN y TRI (B, C, D)			10			15	
	QUADRI (B + D, B + E, C + F, C + G)	-		10			15	
Longitud de la tubería principal		A > B, C, D, E, F, G						
Diferencia de alturas máxima: Unidad exterior más alta que la interior/ Unidad interior más alta que la exterior		30/20						
Máxima diferencia de alturas entre unidades interiores		3			3			
Máxima diferencia de alturas entre el derivador principal y la unidad interior (TWIN, TRI, QUADRI) y entre derivadores en el QUADRI		3						
Diferencia de longitudes entre tramos: (B-C) (TWIN y TRI) (B-D) (TRI) (C-D) (TRI) (C+G)-(C+F) (QUADRI) (B+E)-(B+D) (QUADRI) (C+G)-(B+E) (QUADRI) (C+G)-(B+D) (QUADRI) (C+F)-(B+E) (QUADRI) (C+F)-(B+D) (QUADRI)		<8						

**NOTA:**

Instalar la tubería de bifurcación lo más cerca posible de las unidades interiores. La tubería de líquido y la de gas deben tener la misma longitud y el mismo recorrido. Instalar Multikits en el mismo nivel horizontal.

# Distribución frigorífica estándar • UTOPIA IVX CONFORT

## Especificaciones de la longitud de tuberías

Capacidad de rendimiento	Líquido Gas	Ø6,35				Ø9,52				
		Ø9,52	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05	Ø22,20	Ø25,40
RAS-3HVNC1		–	30 <sup>(1),(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	–	30 <sup>(1)</sup>	50	–	–	–
RAS-4H(V)NC1E		–	–	5 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	40 <sup>(1)</sup>	70	50 <sup>(4)</sup>	–	–
RAS-5~6H(V)NC(1)E		–	–	5 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	40 <sup>(1)</sup>	75	50 <sup>(4)</sup>	–	–
RAS-8HNCE		–	–	–	–	–	–	50 <sup>(1),(4)</sup>	50 <sup>(1)</sup>	70 <sup>(5)</sup>
RAS-10~12HNC(E)		–	–	–	–	–	–	–	–	–

Capacidad de rendimiento	Líquido Gas	Ø12,70				Ø15,88			
		Ø15,88	Ø19,05	Ø22,20	Ø25,40	Ø28,60	Ø22,20	Ø25,40	Ø28,60
RAS-3HVNC1		–	–	–	–	–	–	–	–
RAS-4H(V)NC1E		30 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3),(4)</sup>	–	–	–	–	–	–
RAS - 5~6H(V)NC(1)E		30 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3),(4)</sup>	–	–	–	–	–	–
RAS-8HNCE		–	50 <sup>(1),(3),(4)</sup>	50 <sup>(1),(3)</sup>	100	–	50 <sup>(1),(3)</sup>	50 <sup>(3)</sup>	–
RAS-10~12HNC(E)		–	–	50 <sup>(1)</sup>	100	50	50 <sup>(1),(3)</sup>	50 <sup>(3)</sup>	50 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Reduciendo el tamaño de la tubería del gas disminuirá la capacidad de enfriamiento ya que habrá una mayor pérdida de presión en la tubería del gas y se reducirá el margen de funcionamiento.

<sup>(2)</sup> Reduciendo el tamaño de la tubería de líquido se reducirá el margen de funcionamiento debido a la relación de la unidad interior con la capacidad de la válvula de expansión.

<sup>(3)</sup> El aumento del tamaño de la tubería de líquido exigirá una carga de refrigerante adicional.

<sup>(4)</sup> Cuando utilice tuberías de gas de Ø19,05, coloque el pin 4 del DSW2 de la PCB de la unidad exterior en posición ON.

<sup>(5)</sup> En caso de que la longitud de la tubería sea superior a 70 m para 8 CV, utilice una tubería de líquido de Ø12,70.

En caso de exceder el número recomendado de unidades interiores de 8 CV conectadas (más de cinco unidades) utilice una tubería de líquido de Ø12,70.

■ Especificación estándar.

## Tamaño de la conexión de las tuberías de las unidades exteriores y el multikit

Todas las tuberías tras la tubería de bifurcación (B,C,D,E,F ó G) deben estar equilibradas, y la diferencia entre estos tramos no puede ser superior a la indicada en las siguientes tablas: Seleccione los tamaños de conexión de tuberías con las siguientes instrucciones:

- Entre la unidad exterior y la tubería de bifurcación: Seleccione el mismo tamaño de tubería que para la unidad exterior.
- Entre la tubería de bifurcación y la unidad interior: Seleccione el mismo tamaño para la conexión de las tuberías que para la unidad interior.

Unidad exterior		Tamaño de la tubería		Multikit		
		Tuberías de líquido	Tuberías de gas	TWIN	TRI	QUADRI
RAS-3HVNC1	pulgadas	3/8"	5/8"	TE-03N1	-	-
RAS-4H(V)NC1E		3/8"	5/8"	TE-04N1	TRE-46N1	TE-04N1
RAS-5H(V)NC(1)E		3/8"	5/8"	TE-56N1	TRE-46N1	TE-56N1
RAS-6H(V)NC(1)E		3/8"	5/8"	TE-56N1	TRE-46N1	TE-56N1
RAS-8HNCE		3/8" <sup>(1)</sup>	1"	TE-08N	TRE-812N1	TE-08N - TE-812N1 <sup>(2)</sup>
RAS-10HNCE		1/2"	1"	TE-10N	TRE-812N1	TE-10N - TE-812N1 <sup>(2)</sup>
RAS-12HNC		1/2"	1"	TE-10N	TRE-812N1	TE-10N - TE-812N1 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> En caso de que la longitud de la tubería (A+B o A+C o A+D) sea superior a 70 m en unidades de 8 CV, utilice una tubería de líquido de Ø12,70.

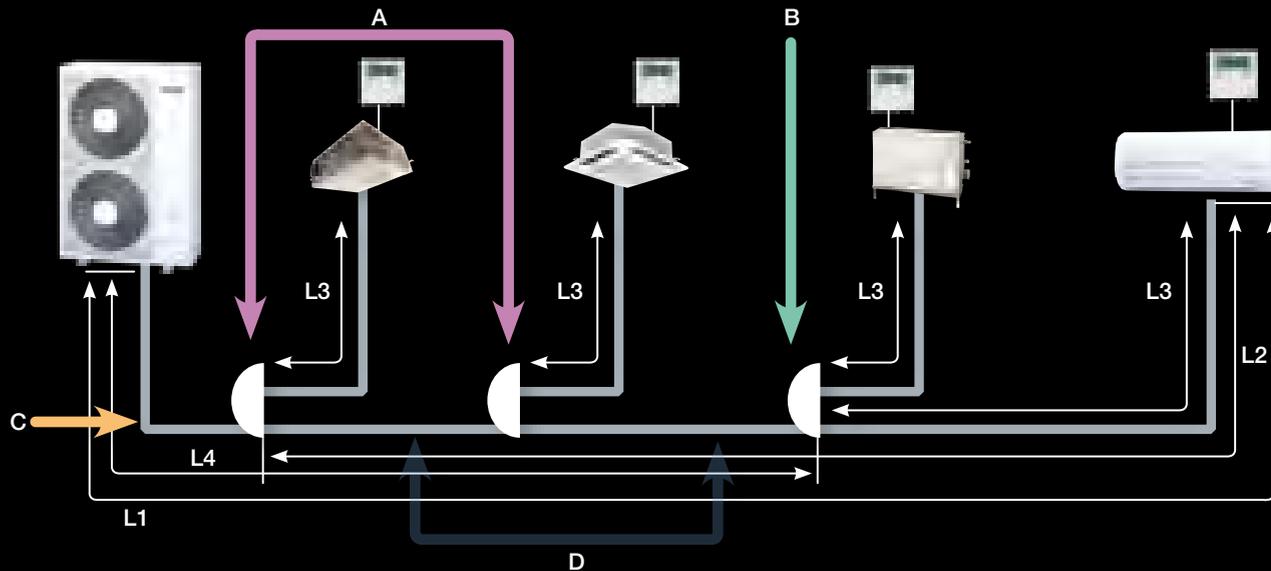
<sup>(2)</sup> Si utiliza el modelo de multikit QE-812N1, el multikit 2 no será necesario.

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TE-04N	81 €
TE-08N	136 €
TE-10N	136 €
TE-03N1	95 €
TE-04N1	95 €
TE-56N1	95 €

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TRE-46N1	284 €
QE-812N1	336 €
TRE-812N1	309 €
QE-810N	268 €
TRE-06N	226 €
E - 102SN3	Consúltenos
E - 162SN3	Consúltenos

## Distribución frigorífica en Línea (sólo serie IVX Confort RAS-4~12H(V)NC(1)(E))

Esta figura muestra ejemplos de 4 unidades interiores combinadas con una unidad exterior.  
Las tuberías de refrigerante se muestran como una sola línea en los diagramas.  
No obstante, la tubería de líquido y la de gas son necesarias en la instalación.



Elemento		RAS-4H(V)NC1E	RAS-5H(V)NC(1)E	RAS-6H(V)NC(1)E	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
Longitud desde la unidad exterior a la unidad interior más alejada	Longitud real ( L1)	70	75			100	
	Longitud equivalente	90	95			125	
Máxima longitud desde la primer derivación a cada unidad interior (L2)			20			25	
Máxima longitud de tubería desde el derivador de la unidad interior (L3)			10			15	
Longitud total de tuberías L4 + (L3 <sub>1</sub> +L3 <sub>2</sub> +L3 <sub>3</sub> ...)		70	75		100		145
Máxima diferencia de alturas entre la unidad exterior y la unidad interior /Si la unidad exterior es más alta que la unidad interior	m			30 / 20			
Máxima diferencia de alturas entre unidades interiores				3			
Máxima diferencia de alturas:							
Tubería de bifurcación/interior				3			
Tubería de bifurcación/tubería de bifurcación							

## Tamaño de las tuberías de conexión entre la tubería de bifurcación y la unidad interior

Capacidad total de la unidad interior	Tamaño de la tubería (Ø mm)	
	Líquido	Gas
≤1,5 CV	pulgadas	1/4"
1,8-2,0 CV		1/4"
≥2,3 CV		3/8"
		5/8"

–Tamaño de tubería de la combinación:TWIN (B,C), TRI (B, C, D) y QUADRI (D, E, F y G).  
–Salvo en la unidades de 8 y 10 CV que no es posible la conexión.

Unidad exterior	Tamaño de la tubería (C,D) (L4) (mm)		Modelo multikit A	Modelo multikit B
	Líquido	Gas		
RAS-4~6H(V)NC(1)E	pulgadas	3/8"	E-102SN3	E-102SN3
RAS-8HNCE		3/8" <sup>(1)</sup>	E-162SN3	E-102SN3
RAS-10~12HNC(E)		1/2"	1"	E-162SN3

<sup>(1)</sup> En caso de que la longitud de la tubería desde el exterior hasta la unidad interior más alejada sea superior a 70 m en unidades de 8 CV, utilice una tubería de líquido de Ø12,70.

# Unidad Exterior Inverter • UTOPIA ES



Aplicación: **COMERCIAL**



- RAS-3~4H(V)RNS3(E) (monofásicos y trifásicos) cumplen la nueva normativa sobre ecodiseño ecológico Eup. Lot 10.
- Compatible con los distintos tipos de unidades interiores System Free de HITACHI.
- Cumple los requerimientos de la normativa Erp de Ecodiseño Lot.10 de la Unión Europea.
- Bus de comunicación H - Link II.
- Posibilidad de aprovechar las tuberías de las instalaciones existentes en las que se utiliza gas R22 o R407C.
- **Nuevo diseño de aletas.**
- Gestión remota a través de CS Net web.
- Compresor Scroll HITACHI.
- Máximo silencio : unidades interiores con solo 20 dBa.
- Control sobre la velocidad del ventilador= Ahorro consumos innecesarios.
- DX-KIT opcional : para la integración de cortinas de aire y unidades de tratamiento de aire.
- Distancia frigorífica máxima( Longitud equivalente) de hasta 90 m.

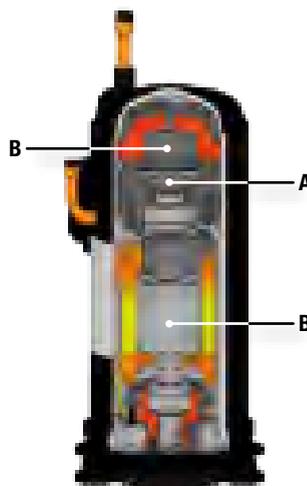
## Nuevo diseño de aletas

Las nuevas aletas sin ranuras adaptadas al intercambiador de calor han sido diseñadas para mejorar el rendimiento estacional tanto en la gama Utopía como en Set Free, así como en las bombas de calor aire/agua, mejorando el comportamiento en modo calor a baja temperatura y minimizando la generación de escarcha.



## Compresor Scroll HITACHI

El nuevo Compresor Scroll DC Inverter está diseñado y fabricado por HITACHI para aumentar la eficiencia y reducir el consumo eléctrico.



A = Nuevo mecanismo de transmisión, mecanismo de alimentación de aceite, etc.  
 B= Scroll de nuevo desarrollo para R410A.  
 C= Motor DC Inverter.

## Control sobre la velocidad del ventilador

Para eliminar los consumos innecesarios así como también reducir el nivel de ruido. Se puede limitar el valor máximo de giro y evitar problemas de ruido durante la noche.



## COMPATIBLE CON LAS SIGUIENTES UNIDADES INTERIORES





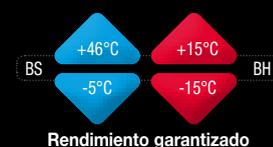
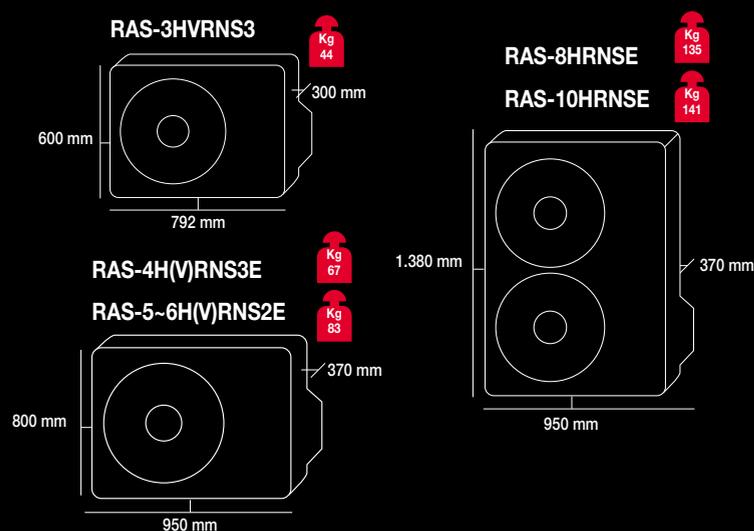
## Utopía ES Monofásica

Unidades exteriores		RAS-3HVRNS3	RAS-4HVRNS3E	RAS-5HVRNS2E	RAS-6HVRNS2E
Combinaciones Posibles		MONO-TWIN	MONO-TWIN	MONO-TWIN	MONO-TWIN-TRI
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	<b>7,10</b> (3,20-8,00)	<b>10,00</b> (4,50-11,20)	<b>12,50</b> (5,70-14,00)	<b>14,00</b> (6,00-16,00)
	Calefacción	<b>8,00</b> (3,50-10,60)	<b>11,20</b> (5,00-14,00)	<b>14,00</b> (6,00-16,00)	<b>16,00</b> (6,00-18,00)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	<b>2,27</b>	<b>2,58</b>	<b>4,16</b>	<b>5,53</b>
	Calefacción	<b>2,00</b>	<b>2,56</b>	<b>4,18</b>	<b>5,38</b>
EER - COP		Para más información sobre el rendimiento estacional consulte la página 128			<b>2,91 - 3,24</b> (C/C)
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	48 (46)	50 (48)	52 (50)	55 (53)
Caudal de aire	m³/h	2.682	3.720	4.080	4.800
Alimentación		1 ~ 230 V 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		3/8-5/8			
Longitud máxima		50	70	50	50
Desnivel máximo		30/20			
Carga de refrigerante		1,9(50)	2,9(50)	2,9(50)	2,9(50)
Carga adicional de refrigerante		50	70	60	60
Fluido refrigerante		R410A			
Compresor		SCROLL DC Inverter			

## Utopía ES Trifásica

Unidades exteriores		RAS-4HRNS3E	RAS-5HRNS2E	RAS-6HRNS2E	RAS- 8HRNSE	RAS- 10HRNSE
Combinaciones Posibles		MONO-TWIN		MONO-TWIN-TRI	MONO-TWIN-TRI-QUADRI	TWIN-TRI-QUADRI
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	<b>10,00</b> (4,50 - 11,20)	<b>12,50</b> (5,70 - 14,00)	<b>14,00</b> (6,00 - 16,00)	<b>20,00</b> (9,00-22,40)	<b>25,00</b> (11,20-28,00)
	Calefacción	<b>11,20</b> (5,00 - 14,00)	<b>14,00</b> (6,00 - 16,00)	<b>16,00</b> (6,00 - 18,00)	<b>22,40</b> (8,30-25,00)	<b>28,00</b> (9,00-31,50)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	<b>2,58</b>	<b>4,16</b>	<b>5,53</b>	<b>6,42</b>	<b>8,62</b>
	Calefacción	<b>2,56</b>	<b>4,18</b>	<b>5,38</b>	<b>6,33</b>	<b>8,44</b>
EER - COP		Para más información sobre el rendimiento estacional consulte la página 126		<b>2,91 - 3,24</b> (C/C)	<b>2,45 - 2,88</b> (E/D)	<b>3,01 - 3,42</b> (D/B)
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	50(48)	52(50)	55(53)0	53(51)	60(56)
Caudal de aire	m³/h	3.720	4.080	4.800	7.620	8.760
Alimentación		3N ~ 400V 50Hz				
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		3/8-5/8		3/8-1		
Longitud máxima		50	50	50	50	50
Desnivel máximo		30/20				
Carga de refrigerante		2,9(50)	2,9(50)	2,9(50)	6,0(50)	6,2(50)
Carga adicional de refrigerante		40	60	60	65	120
Fluido refrigerante		R410A				
Compresor		SCROLL DC Inverter				

(1) La capacidad nominal de refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema RASC y se basa en EN14511.  
 - Refrigeración: Temperatura interior 27 °C BS ; 9 °C BH, temperatura exterior 35 °C BS.  
 - Calefacción: Temperatura interior 20 °C BS; temperatura exterior 7 °C BS, 6 °C BH. ). Longitud de la tubería: 7,5m.  
 (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m bajo la unidad ( con conducto). En modo nocturno, el nivel de ruido disminuye 4dB(A).



### MANDOS INDIVIDUALES OPCIONALES COMPATIBLES



Más información sobre los controles y accesorios en las páginas 228 a 230.

Utopía ES Monofásica	RAS-3HVRNS3	RAS-4HVRNS3E	RAS-5HVRNS2E	RAS-6HVRNS2E	
Precio unidades exteriores	2.013 € <b>RAEE</b>	2.324 € <b>RAEE</b>	2.582 € <b>RAEE</b>	3.052 €	
Utopía ES Trifásica	RAS-4HRNS3E	RAS-5HRNS2E	RAS-6HRNS2E	RAS-8HRNSE	RAS-10HRNSE
Precio unidades exteriores	2.474 € <b>RAEE</b>	2.786 €	3.296 €	5.605 €	6.115 €

## Clase energética • UTOPIA ES

### Capacidades Standard en refrigeración y calefacción



Desde el 1º de Enero del 2013, la normativa ErP de Ecodiseño de la Unión Europea afecta a los equipos de aire acondicionado de menos de 12 kW. Por eso, en estos equipos se deben mostrar los rendimientos estacionales SEER y SCOP, que son los que aportan una estimación más exacta del funcionamiento real del producto durante el periodo en uso.

Combinaciones		Refrigeración			Calefacción		
Unidad Exterior	Unidad Interior	SEER	Clase energ.	Diseño P (35 °C)	SCOP	Clase energ.	Diseño P (-10 °C)
RAS-3HVRNS3	RCI-3.0FSN3	5,14	<b>A</b>	7,1	3,88	<b>A</b>	5,6
	RCI-3.0FSN3E (i/k)	4,70	<b>B</b>	7,1	3,81	<b>A</b>	5,6
	RPI-3.0FSN4E	4,62	<b>B</b>	7,1	3,81	<b>A</b>	5,6
	RPK-3.0FSN3M	4,66	<b>B</b>	7,1	3,80	<b>A</b>	5,6
RAS-4HVRNS3E	RCI-4.0FSN3	4,95	<b>B</b>	10,0	3,85	<b>A</b>	8,0
	RCI-4.0FSN3E (i/k)	4,70	<b>B</b>	10,0	3,81	<b>A</b>	8,0
	RPI-4.0FSN4E	4,70	<b>B</b>	10,0	3,83	<b>A</b>	8,0
RAS-4HRNS3E	RCI-4.0FSN3	4,85	<b>B</b>	10,0	3,85	<b>A</b>	8,0
	RCI-4.0FSN3E (i/k)	4,62	<b>B</b>	10,0	3,81	<b>A</b>	8,0
	RPI-4.0FSN4E	4,70	<b>B</b>	10,0	3,83	<b>A</b>	8,0



## Precios combinaciones Mono • UTOPIA ES

(OTRAS POSIBLES COMBINACIONES: TWIN, TRI Y QUADRI)

Estos ejemplos de combinaciones mono han sido calculados con el control PC-ART (no de serie). Para otra opción de mando, descontar éste e incorporar el precio del mando elegido. Para otro tipo de combinaciones ( hasta 4 x 1) consulte en las páginas 136-143 las diferentes unidades interiores System Free y en las páginas 228-230 para los diferentes controles y accesorios.

### Mural 1x1 Utopía ES

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	PRECIOS
UtopíaRPK3ES.3M	RPK - 3.0FSN3M	RAS-3HVRNS3	PC - ART	3.641 €

### Conducto 1x1 Utopía ES

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	PRECIOS
UtopíaRPI3ES.4E	RPI - 3.0FSN4E	RAS-3HVRNS3	PC - ART	3.447 €
UtopíaRPI4ES.4E	RPI - 4.0FSN4E	RAS-4HVRNS3E	PC - ART	3.850 €
UtopíaRPI4AES.4E	RPI - 4.0FSN4E	RAS-4HRNS3E	PC - ART	4.000 €
UtopíaRPI5ES.4E	RPI - 5.0FSN4E	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	4.308 €
UtopíaRPI5AES.4E	RPI - 5.0FSN4E	RAS-5HRNS2E	PC - ART	4.512 €
UtopíaRPI6ES.4E	RPI - 6.0FSN4E	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	5.146 €
UtopíaRPI6AES.4E	RPI - 6.0FSN4E	RAS-6HRNS2E	PC - ART	5.390 €
UtopíaRPI8ES.3E	RPI - 8.0FSN3E	RAS-8HRNSE	PC - ART	8.628 €
UtopíaRPI10ES.3E	RPI - 10.0FSN3E	RAS-10HRNSE	PC - ART	9.431 €

### Cassette 2 VÍAS 1 x 1 Utopía ES

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	Panel	PRECIOS
Utopía RCD 5 IVX ES.2	RCD - 5.0FSN2	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	P N23DNA	5.223 €
Utopía RCD 5 AES.2	RCD - 5.0FSN2	RAS-5HRNS2E	PC - ART	P N23DNA	5.631 €

### Cassette 4 VÍAS 800 x 800 1 x 1 Utopía ES

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	Panel	PRECIOS
UtopíaRCI3ES.Ei	RCI - 3.0FSN3Ei	RAS-3HVRNS3	PC - ART	P N23NA	3.706 €
UtopíaRCI4ES.Ei	RCI - 4.0FSN3Ei	RAS-4HVRNS3E	PC - ART	P N23NA	4.088 €
UtopíaRCI4AES.Ei	RCI - 4.0FSN3Ei	RAS-4HRNS3E	PC - ART	P N23NA	4.238 €
UtopíaRCI5ES.Ei	RCI - 5.0FSN3Ei	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	P N23NA	4.557 €
UtopíaRCI5AES.Ei	RCI - 5.0FSN3Ei	RAS-5HRNS2E	PC - ART	P N23NA	4.761 €
UtopíaRCI6ES.Ei	RCI - 6.0FSN3Ei	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	P N23NA	5.320 €
UtopíaRCI6AES.Ei	RCI - 6.0FSN3Ei	RAS-6HRNS2E	PC - ART	P N23NA	5.564 €
UtopíaRCI3ES.Ek	RCI - 3.0FSN3Ek	RAS-3HVRNS3	PC - ART	P- APA160NA1	3.995 €
UtopíaRCI4ES.Ek	RCI - 4.0FSN3Ek	RAS-4HVRNS3E	PC - ART	P- APA160NA1	4.451 €
UtopíaRCI4AES.Ek	RCI - 4.0FSN3Ek	RAS-4HRNS3E	PC - ART	P- APA160NA1	4.601 €
UtopíaRCI5ES.Ek	RCI - 5.0FSN3Ek	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	4.901 €
UtopíaRCI5AES.Ek	RCI - 5.0FSN3Ek	RAS-5HRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	5.105 €
UtopíaRCI6ES.Ek	RCI - 6.0FSN3Ek	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	5.691 €
UtopíaRCI6AES.Ek	RCI - 6.0FSN3Ek	RAS-6HRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	5.935 €
UtopíaRCI3ES.3k SM	RCI - 3.0FSN3Ek	RAS-3HVRNS3	PC - ART	P- APA160NAE	4.074 €
UtopíaRCI4ES.3k SM	RCI - 4.0FSN3Ek	RAS-4HVRNS3E	PC - ART	P- APA160NAE	4.530 €
UtopíaRCI4AES.3k SM	RCI - 4.0FSN3Ek	RAS-4HRNS3E	PC - ART	P- APA160NAE	4.680 €
UtopíaRCI5ES.3k SM	RCI - 5.0FSN3Ek	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	4.980 €
UtopíaRCI5AES.3k SM	RCI - 5.0FSN3Ek	RAS-5HRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	5.184 €
UtopíaRCI6ES.3k SM	RCI - 6.0FSN3Ek	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	5.770 €
UtopíaRCI6AES.3k SM	RCI - 6.0FSN3Ek	RAS-6HRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	6.014 €
UtopíaRCI3ES.3	RCI - 3.0FSN3	RAS-3HVRNS3	PC - ART	P- APA160NA1	4.842 €
UtopíaRCI4ES.3	RCI - 4.0FSN3	RAS-4HVRNS3E	PC - ART	P- APA160NA1	5.396 €
UtopíaRCI4AES.3	RCI - 4.0FSN3	RAS-4HRNS3E	PC - ART	P- APA160NA1	5.546 €
UtopíaRCI5ES.3	RCI - 5.0FSN3	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	5.968 €
UtopíaRCI5AES.3	RCI - 5.0FSN3	RAS-5HRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	6.172 €
UtopíaRCI6ES.3	RCI - 6.0FSN3	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	6.964 €
UtopíaRCI6AES.3	RCI - 6.0FSN3	RAS-6HRNS2E	PC - ART	P- APA160NA1	7.208 €
UtopíaRCI3ES.3 SM	RCI - 3.0FSN3	RAS-3HVRNS3	PC - ART	P- APA160NAE	4.921 €
UtopíaRCI4ES.3 SM	RCI - 4.0FSN3	RAS-4HVRNS3E	PC - ART	P- APA160NAE	5.475 €
UtopíaRCI4AES.3 SM	RCI - 4.0FSN3	RAS-4HRNS3E	PC - ART	P- APA160NAE	5.625 €
UtopíaRCI5ES.3 SM	RCI - 5.0FSN3	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	6.047 €
UtopíaRCI5AES.3 SM	RCI - 5.0FSN3	RAS-5HRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	6.251 €
UtopíaRCI6ES.3 SM	RCI - 6.0FSN3	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	7.043 €
UtopíaRCI6AES.3 SM	RCI - 6.0FSN3	RAS-6HRNS2E	PC - ART	P- APA160NAE	7.287 €

### Techo 1 x 1 Utopía ES

Nombre conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Control	PRECIOS
UtopíaRPC3ES.3E	RPC-3.0FSN3E	RAS-3HVRNS3	PC - ART	3.667 €
UtopíaRPC5ES.3E	RPC-5.0FSN3E	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	4.551 €
UtopíaRPC5AES.3E	RPC-5.0FSN3E	RAS-5HRNS2E	PC - ART	4.755 €
UtopíaRPC6ES.3E	RPC-6.0FSN3E	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	5.643 €
UtopíaRPC6AES.3E	RPC-6.0FSN3E	RAS-6HRNS2E	PC - ART	5.887 €
UtopíaRPC3ES.3	RPC-3.0FSN3	RAS-3HVRNS3	PC - ART	3.978 €
UtopíaRPC5ES.3	RPC-5.0FSN3	RAS-5HVRNS2E	PC - ART	4.923 €
UtopíaRPC5AES.3	RPC-5.0FSN3	RAS-5HRNS2E	PC - ART	5.127 €
UtopíaRPC6ES.3	RPC-6.0FSN3	RAS-6HVRNS2E	PC - ART	6.141 €
UtopíaRPC6AES.3	RPC-6.0FSN3	RAS-6HRNS2E	PC - ART	6.385 €

## Combinaciones • UTOPIA ES

### Tabla de combinaciones de RAS-3~4H(V)RNS3(E)

RAS-3HVRNS3				Capacidad nominal de refrigeración 7,1 kW Capacidad nominal de calefacción 8,0 kW								
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)			Total	Capacidad máxima (kW)							
					Refrigeración				Calefacción			
					Total				Total			
MONO	3,0	-	-	3,0	8,0	-	-	8,0	10,6	-	-	10,6
TWIN	1,5	1,5	-	3,0	4,0	4,0	-	8,0	5,3	5,3	-	10,6

RAS-4HVRNS3E				Capacidad nominal de refrigeración 10,0 kW Capacidad nominal de calefacción 11,2 kW								
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)			Total	Capacidad máxima (kW)							
					Refrigeración				Calefacción			
					Total				Total			
MONO	4,0	-	-	4,0	11,2	-	-	11,2	14,0	-	-	14,0
TWIN	2,0	2,0	-	4,0	5,6	5,6	-	11,2	7,0	7,0	-	14,0
	(2,3)	(1,8)	-	4,1	6,3	4,9	-	11,2	7,9	6,1	-	14,0
	(2,3)	2,0	-	4,3	6,0	5,2	-	11,2	7,5	6,5	-	14,0
	2,5	1,8 <sup>(1)</sup>	-	4,3	6,5	4,7	-	11,2	8,1	5,9	-	14,0
	2,5	2,0	-	4,5	6,2	5,0	-	11,2	7,8	6,2	-	14,0

### Tabla de combinaciones de RAS-5~6H(V)RNS2E y RAS-8~10HRNSE

RAS-5H(V)RNS2E				Capacidad nominal de refrigeración 12,5 kW Capacidad nominal de calefacción 14,0 kW								
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)			Total	Capacidad máxima (kW)							
					Refrigeración				Calefacción			
					Total				Total			
MONO	5,0	-	-	5,0	14,0	-	-	14,0	16,0	-	-	16,0
TWIN	2,5	2,5	-	5,0	7,0	7,0	-	14,0	8,0	8,0	-	16,0
	3,0	2,3 <sup>(1)</sup>	-	5,3	7,9	6,1	-	14,0	9,1	6,9	-	16,0
	3,0	1,8 <sup>(1)</sup>	-	4,8	8,8	5,3	-	14,0	10,0	6,0	-	16,0
	3,0	2,0	-	5,0	8,4	5,6	-	14,0	9,6	6,4	-	16,0

RAS-6H(V)RNS2E				Capacidad nominal de refrigeración 14,0 kW Capacidad nominal de calefacción 16,0 kW								
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)			Total	Capacidad máxima (kW)							
					Refrigeración				Calefacción			
					Total				Total			
MONO	6,0	-	-	6,0	16,0	-	-	16,0	18,0	-	-	18,0
TWIN	3,0	3,0	-	6,0	8,0	8,0	-	16,0	9,0	9,0	-	18,0
	3,0	2,5	-	5,5	8,7	7,3	-	16,0	9,8	8,2	-	18,0
TRI	1,8 <sup>(1)</sup>	1,8 <sup>(1)</sup>	1,8 <sup>(1)</sup>	5,4	5,3	5,3	5,3	16,0	6,0	6,0	6,0	18,0
	2,0	2,0	2,0	6,0	5,3	5,3	5,3	16,0	6,0	6,0	6,0	18,0
	2,0	2,0	1,8 <sup>(1)</sup>	5,8	5,5	5,5	5,0	16,0	6,2	6,2	5,6	18,0
	1,8 <sup>(1)</sup>	1,8 <sup>(1)</sup>	2,0	5,6	5,1	5,1	5,7	16,0	5,8	5,8	6,4	18,0
	1,5	1,5	2,5	5,5	4,4	4,4	7,3	16,0	4,9	4,9	8,2	18,0

La unidad RPF(I) no se puede conectar a otra unidad en una combinación TWIN o TRI debido a la limitación de diferencia de altura entre unidades interiores.

La serie UTOPIA ES sólo es para el funcionamiento simultáneo de combinaciones TWIN, TRI, QUADRI.

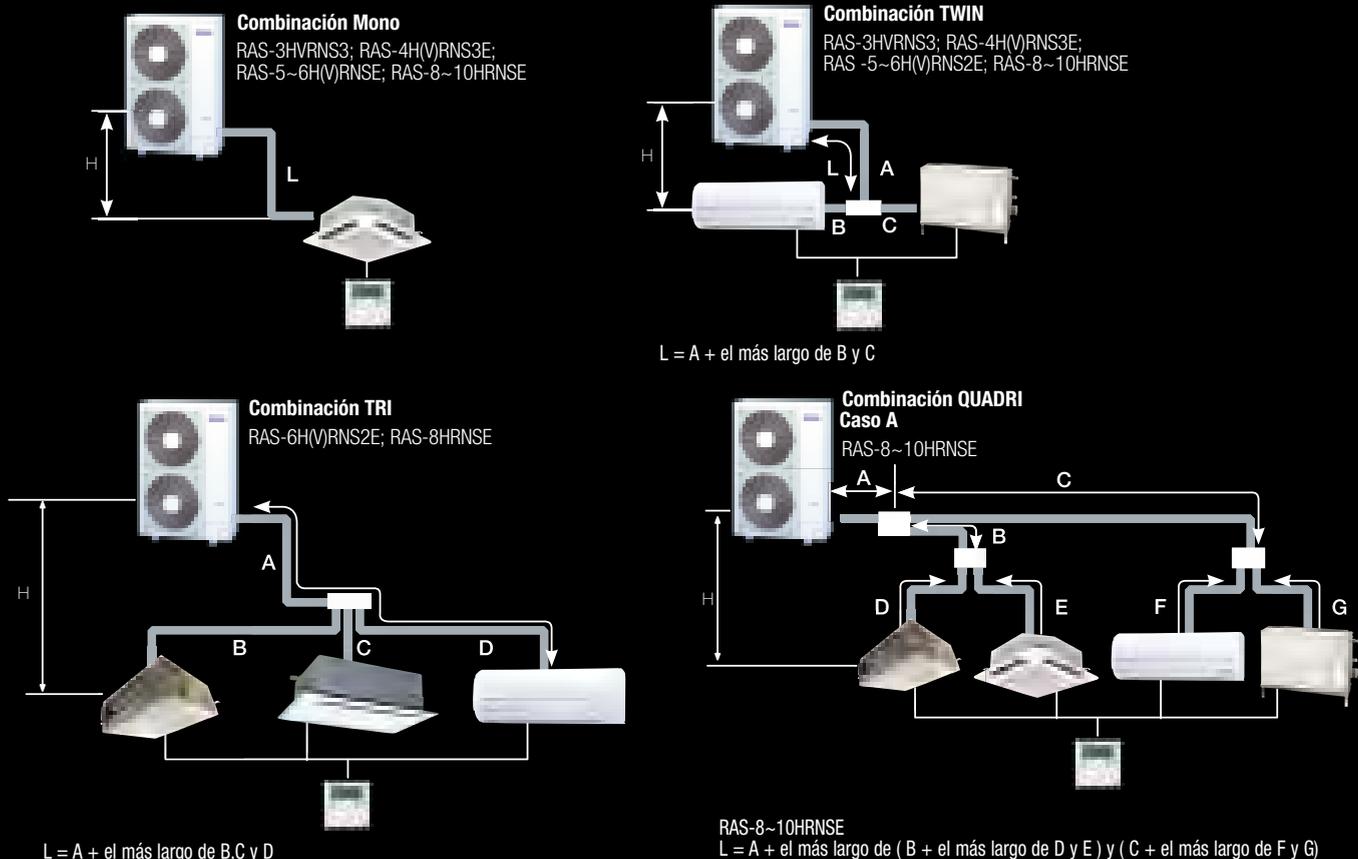
La combinación triple no está disponible para RAS-10HRNSE.

(1) Capacidad ajustada.

RAS-8HRNSE						Capacidad nominal de refrigeración 20,0 kW Capacidad nominal de calefacción 22,4 kW									
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)				Total	Capacidad máxima (kW)									
						Refrigeración					Calefacción				
						Total					Total				
MONO	8,0	-	-	-	8,0	22,4	-	-	-	22,4	25,0	-	-	-	25,0
TWIN	4,0	4,0	-	-	8,0	11,2	11,2	-	-	22,4	12,5	12,5	-	-	25,0
TRI	3,0	3,0	3,0	-	9,0	7,4	7,4	7,4	-	22,2	8,3	8,3	8,3	-	25,0
QUADRI	2,0	2,0	2,0	2,0	8,0	5,6	5,6	5,6	5,6	22,4	6,2	6,2	6,2	6,2	25,0

RAS-10HRNSE						Capacidad nominal de refrigeración 25,0 kW Capacidad nominal de calefacción 28,0 kW									
Combinación	Combinación de unidad interior (CV)				Total	Capacidad máxima (kW)									
						Refrigeración					Calefacción				
						Total					Total				
MONO	10,0	-	-	-	10,0	28,0	-	-	-	28,0	31,5	-	-	-	31,5
TWIN	5,0	5,0	-	-	10,0	14,0	14,0	-	-	28,0	15,7	15,7	-	-	31,5
QUADRI	2,5	2,5	2,5	2,5	10,0	7,0	7,0	7,0	7,0	28,0	7,8	7,8	7,8	7,8	31,5

## Longitud de tuberías



**NOTA:**

L y H son la longitud y la altura.

En combinaciones TWIN, TRI, QUADRI, la longitud es la distancia entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada.

**ATENCIÓN:**

La longitud de las tuberías de refrigerante entre la Unidad Exterior y la primera bifurcación debe ser mayor que la longitud de las tuberías entre la primera bifurcación y la unidad interior más alejada.

- Las tuberías de líquido y de gas deben tener la misma longitud y el mismo recorrido.
- Multikits para conexiones múltiples (accesorio opcional como piezas del sistema) deben utilizarse para instalar la tubería de bifurcación de la unidad interior.
- Instale los Multikits al mismo nivel horizontal.

# Distribución frigorífica estándar • UTOPIA ES

## Longitud máxima de tubería de instalación estándar

		RAS-3HVRNS3	RAS-4H(V)RNS3E	RAS-5~6H(V)RNS2E	RAS-8~10HRNSE
Longitud máxima de las tuberías entre la unidad exterior y la unidad interior más alejada (L)	Longitud real de las tuberías	50	50	50	50
	Longitud de las tuberías equivalentes	70	70	70	70 <sup>(1)</sup>
	Unidad exterior más alta que la interior	30	30	30	30
Diferencia de altura máxima entre las unidades interiores y exteriores (H)	Unidad interior más alta que la exterior	20	20	20	20
	Diferencia de altura entre unidades interiores	0,5	0,5	0,5	0,5
	TWIN (A + B + C)	60	60	60	60
Longitud total máxima de las tuberías	TRI (A + B + C + D)	-	-	70	70
	QUADRI Caso A: (A + B + C + D + E + F + G)	-	-	-	80

<sup>(1)</sup> QUADRI 75 m

Después de la tubería de bifurcación (B,C,D,E,F o G), la longitud de la tubería debería ser menor que los valores mostrados en la siguiente tabla:

		RAS-3~4H(V)RNS3(E) y RAS-5H(V)RNS2E	RAS-6H(V)RNS2E	RAS-8~10HRNSE
TWIN	B, C (m)	10	10	10
TRI	B, C, D (m)	-	10	10
QUADRI	Caso A (B+D,B+E,C+F,C+G) (m)	-	-	10

Todas las tuberías tras la tubería de bifurcación (B,C,D,E,F ó G) deben estar equilibradas, y la diferencia entre estos tramos no puede ser superior a la indicada en las siguientes tablas:

		RAS-3~4H(V)RNS3(E) y RAS-5H(V)RNS2E	RAS-6H(V)RNS2E	RAS-8~10HRNSE
TWIN	Diferencia entre B, C	8	8	8
TRI	Diferencia entre B, C, D	-	8	8
QUADRI	Caso A: Diferencia entre B + (D/E) y C (F/G) entre D y E entre F y G	-	-	8

## Especificaciones de la longitud de tuberías

Unidad exterior	Líquido	Ø6,35				Ø9,53			Ø12,70 <sup>(5)</sup>	
	Gas	Ø9,52	Ø12,7	Ø15,88	Ø19,05	Ø12,7	Ø15,88	Ø19,05	Ø22,2	Ø25,4
RAS - 3HVRNS3		-	30 <sup>(1),(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	-	30 <sup>(1)</sup>	50	-	-	-
RAS - 4H(V)RNS3E		-	-	5 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	40 <sup>(1)</sup>	50	50 <sup>(4)</sup>	-	-
RAS-5H(V)RNS2E		-	-	5 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	40 <sup>(1)</sup>	50	50 <sup>(4)</sup>	-	-
RAS-6H(V)RNS2E		-	-	5 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	40 <sup>(1)</sup>	50	50 <sup>(4)</sup>	-	-
RAS-8HRNSE		-	-	-	-	-	-	30 <sup>(1),(4)</sup>	30 <sup>(1)</sup>	50
RAS-10HRNSE		-	-	-	-	-	-	-	-	30 <sup>(5)</sup>

Unidad exterior	Líquido	Ø12,7				Ø12,70 <sup>(5)</sup>			
	Gas	Ø15,88	Ø19,05	Ø22,2	Ø25,4	Ø28,6	Ø25,4	Ø28,6	
RAS-3HVRNS3		-	-	-	-	-	-	-	
RAS-4H(V)RNS3E		30 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3),(4)</sup>	-	-	-	-	-	
RAS-5H(V)RNS2E		30 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3),(4)</sup>	-	-	-	-	-	
RAS-6H(V)RNS2E		30 <sup>(3)</sup>	30 <sup>(3),(4)</sup>	-	-	-	-	-	
RAS-8HRNSE		-	30 <sup>(1),(3),(4)</sup>	30 <sup>(1),(3)</sup>	30 <sup>(3)</sup>	-	-	-	
RAS-10HRNSE		-	-	30 <sup>(1),(3)</sup>	50 <sup>(3),(5)</sup>	50 <sup>(3)</sup>	20 <sup>(3)</sup>	20 <sup>(3)</sup>	

<sup>(1)</sup> Si la tubería de gas es de menor tamaño, el rendimiento de enfriamiento disminuye y el margen de funcionamiento se reduce debido a que aumenta la pérdida de presión en la tubería de gas.

<sup>(2)</sup> Si la tubería de líquido es de menor tamaño disminuye la capacidad de la válvula de expansión de la unidad interior.

<sup>(3)</sup> Si la tubería de líquido es de mayor tamaño es necesario añadir refrigerante.

<sup>(4)</sup> Si la tubería de gas es de Ø19,05, el puente JP6 de la PCB de la unidad exterior se debe cortar.

<sup>(5)</sup> Si la tubería de líquido es de mayor tamaño (Ø12,70) es necesario añadir 120 g/m de refrigerante.

■ Especificación estándar.

## Tamaño de la conexión de las tuberías de las unidades exteriores y el multikit

Seleccione los tamaños de conexión de tuberías con las siguientes instrucciones:

- Entre la unidad exterior y la tubería de bifurcación: Seleccione el mismo tamaño de tubería que para la unidad exterior.
- Entre las primera y la segunda tubería de bifurcación para RAS-8~10HRNSE.
- Entre la tubería de bifurcación y la unidad interior: Seleccione el mismo tamaño para la conexión de las tuberías que para la unidad interior.

Unidad exterior		Tamaño de la tubería <sup>(0)</sup>		Multikit		
		Tuberías de líquido	Tuberías de gas	TWIN	TRI	QUADRI
RAS-3HVRNS3	pulgadas	3/8"	5/8"	-	-	-
RAS-4H(V)RNS3E		3/8"	5/8"	-	-	-
RAS-5H(V)RNS2E		3/8"	5/8"	TE-56N1	-	-
RAS-6H(V)RNS2E		3/8"	5/8"	TE-56N1	TRE-46N1	-
RAS-8HRNSE		3/8"	5/8"	TE-08N	TRE-810N	TE-08N + TE-04N1 + TE-04N1
RAS-10HRNSE		3/8" <sup>(1)</sup>	1"	TE-08N	-	TE-08N + TE-56N1 + TE-56N1

<sup>(0)</sup> Los tamaños de las unidades interiores y exteriores son diferentes. Ajuste el adaptador cónico (accesorio) a la conexión del tubo interior.

<sup>(1)</sup> Seleccione el tamaño de tubería Ø12.70 cuando la longitud sea mayor de 30 m (sólo para RAS-10HRNSE).

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TE-04N	81 €
TE-08N	136 €
TE-10N	136 €
TE-03N1	95 €
TE-04N1	95 €
TE-56N1	95 €

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TE-56N1	95 €
TRE-46N1	284 €
QE-812N1	336 €
TRE-812N1	309 €
QE-810N	268 €

## Tamaño de conexión de tuberías entre la primera y la segunda tubería de bifurcación RAS-8~10HRNSE

Capacidad total de unidades interiores tras conectar la segunda tubería de bifurcación		Tamaño de tubería (Ømm) (Primera ~ segunda tubería de bifurcación)	
		Líquido	Gas
≤2,3 CV	pulgadas	1/4"	1/2"
≤6,0 CV		3/8"	5/8"

## Tamaño de conexión de tuberías de unidades interiores

Unidad interior		Tamaño de las tuberías de líquido	Tamaño de las tuberías de gas
1,5 CV	pulgadas	1/4"	1/2"
2 CV		1/4"	5/8"
2,5 - 6 CV		3/8"	5/8"
8 CV		3/8"	3/4 → 1" <sup>(1)</sup>
10 CV		3/8" <sup>(2)</sup>	7/8 → 1" <sup>(1)</sup>

Si se usan tuberías distintas de los valores estándar, el instalador suministrará reductores de tubería.

<sup>(1)</sup> Los adaptadores de tubos interiores de Ø19.5 → Ø25.4 y Ø22.2 → Ø25.4 se suministrarán de fábrica con la unidad interior.

<sup>(2)</sup> Cambie el tamaño de la tubería de líquido a Ø12.70 mm cuando la longitud sea superior a 30 m. El adaptador de tubos interiores se suministra de fábrica con la unidad interior.



# UNIDADES





# S INTERIORES

System Free

# System Free Unidades interiores -Banking & City Business

## Cassette 2 Vías

- Baja altura de empotramiento 298 mm.



Unidad interior		RCD-1FSN2	RCD-1.5FSN2	RCD-2FSN2	RCD-2.5FSN2	RCD-3FSN2	RCD-4FSN2	RCD-5FSN2	
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	30 - 32 - 34	30 - 32 - 35		31 - 34 - 38	31 - 34 - 38	33 - 36 - 40	36 - 40 - 43	
Potencia sonora	dB(A)	55	56		59		60	62	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	480-540-600	540-660-780	660-780-900	840-960-1.140	840-960-1.140	1.260-1.440-1.740	1.500-1.740-2.040	
Alimentación		1 ~ 220-240 V 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel		P - N23DNA (1.100 x 710 mm)					P - N24DNA (1.160 x 710mm)		
Precio unidad interior + panel		1.286 €+515 €	1.342 €+515 €	1.460€+515€	1.581€+515€	1.748€+515€	2.033€+515€	2.228€+515€	
Total		1.801 €	1.857 €	1.975 €	2.096 €	2.263 €	2.548 €	2.743 €	

**RCD-2.5-3FSN2** Kg 30

**RCD-1-2FSN2** Kg 27

**RCD-4-5FSN2** Kg 48

## Cassette 4 Vías 600 x 600

- Apto para su integración en falso techos modulares.
- Reducción de 4 kg frente a RCI - 1.0-2.0FNS3.
- Ajuste de la rejilla incluso después de instalar la unidad (Puede girar 90°)



Unidad interior		RCIM-0.6FSN3	RCIM-0.8FSN3	RCIM-1FSN3	RCIM-1.5FSN3	RCIM-2FSN3	
Potencia ajustable	CV	-	-	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	-	2,00	2,50	3,60	5,00	
	Calefacción	-	2,20	2,80	4,00	5,60	
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 32 - 34	28 - 34 - 36		33 - 35 - 38	37 - 39 - 42	
Potencia sonora	dB(A)	54	56		58	60	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	600 - 660 - 720	600 - 720 - 780		720 - 810 - 900	720 - 840 - 960	
Alimentación		1 ~ 230V 50Hz					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2			1/4 - 5/8		
Panel		P - N23WAM (700 X 700 MM)					
Precio unidad interior + panel		1.019 €+316 €	1.049 €+316€	1.073 €+316 €	1.091 €+316 €	1.178 €+316 €	
Total		1.335 €	1.365 €	1.389 €	1.407 €	1.494 €	

**RCIM-0.8-2FSN2** Kg 17

## Cassette 4 Vías 800 x 800 (Basic, Advanced y Deluxe) RCI Basic

- Baja altura sólo 248 mm.



Unidad interior		RCI-1FSN3Ei	RCI-1.5FSN3Ei	RCI-2FSN3Ei	RCI-2.5FSN3Ei	RCI-3FSN3Ei	RCI-4FSN3Ei	RCI-5FSN3Ei	RCI-6FSN3Ei
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 30 - 32				30 - 32 - 34	33 - 35 - 38	35 - 37 - 39	36 - 40 - 42
Potencia sonora	dB(A)	54				56	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	660-720-780	720-840-900	720-840-960	900-1.020-1.200	1.200-1.380-1.560	1.440-1.680-1.920	1.500-1.740-2.040	1.620-1.920-2.220
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel		P -N23NA (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.010€+322€	1.058€+322€	1.156€+322€	1.242€+322€	1.269€+322€	1.340€+322€	1.551€+322€	1.844€+322€
Total		1.332 €	1.380 €	1.478 €	1.564 €	1.591 €	1.662 €	1.873 €	2.166 €

**RCI-1-1.5FSN3Ei** Kg 23

**RCI-2-2.5FSN3Ei** Kg 24

**RCI-3FSN3Ei** Kg 26

**RCI-4-6FSN3Ei** Kg 29

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:

Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBSH, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CBSH. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

(3) Los datos de la Refrigeración y Calefacción Capacidad nominal (UTOPIA) se refiere a las combinaciones de la Unidades interiores (de 0,8 a 10 CV) con series UTOPIA (IVX Premium, IVX, Confort y ES). Para las combinaciones con unidades interiores de 2 a 10 CV, la capacidad nominal se refiere a la combinación 1 unidad interior.

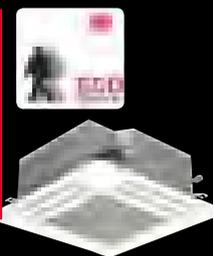
● Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

## Cassette 4 Vías 800 x 800 RCI Advance

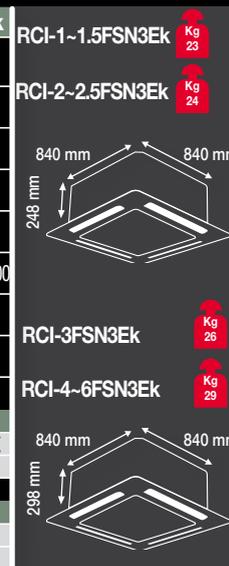
- El panel opcional Eco sensor ajusta la temperatura dependiendo de la actividad humana dentro de la habitación, consiguiendo **¡Grandes ahorros energéticos!**
- Nuevo eje lateral, resuelve los problemas de los ejes centrales en los cassette convencionales, que provocan incómodos chorros verticales de aire en las personas.



Sensor de movimiento



Unidad interior		RCI-1FSN3Ek	RCI-1.5FSN3Ek	RCI-2FSN3Ek	RCI-2.5FSN3Ek	RCI-3FSN3Ek	RCI-4FSN3Ek	RCI-5FSN3Ek	RCI-6FSN3Ek
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 30 - 32				30 - 32 - 34	33 - 35 - 38	35 - 37 - 39	36 - 40 - 42
Potencia sonora	dB(A)	54				56	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	660-720-780	720-840-900	720-840-960	900-1.020-1.200	1.200-1.380-1.560	1.440-1.680-1.920	1.500-1.740-2.040	1.620-1.920-2.200
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel opcional Eco sensor		P - AP160NAE (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.081€+643€	1.107€+643€	1.199€+643€	1.271€+643€	1.316€+643€	1.461€+643€	1.653€+643€	1.973€+643€
Total		1.724 €	1.750 €	1.842 €	1.914 €	1.959 €	2.104 €	2.296 €	2.616 €
Panel opcional sin Eco sensor		P - AP160NA1 (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.081€+564€	1.107€+564€	1.199€+564€	1.271€+564€	1.316€+564€	1.461€+564€	1.653€+564€	1.973€+564€
Total		1.645 €	1.671 €	1.763 €	1.835 €	1.880 €	2.025 €	2.217 €	2.537 €

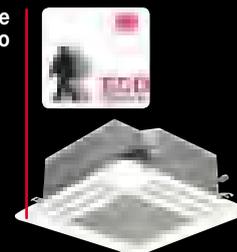


## Cassette 4 Vías 800 x 800 RCI Deluxe

- Alto rendimiento del intercambiador.
- Nueva Bomba de drenaje.
- El panel opcional Eco sensor ajusta la temperatura dependiendo de la actividad humana dentro de la habitación, consiguiendo **¡Grandes ahorros energéticos!**
- Nuevo eje lateral, resuelve los problemas de los ejes centrales en los cassette convencionales, que provocan incómodos chorros verticales de aire en las personas.



Sensor de movimiento



Unidad interior		RCI - 1FSN3	RCI - 1.5FSN3	RCI - 2FSN3	RCI - 2.5FSN3	RCI - 3FSN3	RCI - 4FSN3	RCI - 5FSN3	RCI - 6FSN3
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	27- 28 - 30 - 33	27 -30 - 31 - 35	27 -30 - 32 - 37	28 - 32 - 36 - 42	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 (baja - med - alta - HiH)	m³/h	540-660-780-900	660-840-1.020-1.260	660-840-1.020-1.320	840-1.080-1.380-1.620	840-1.080-1.380-1.620	1.200-1.440-1.860-2.220	1.260-1.560-1.980-2.220	1.320-1.680-2.10-2.220
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel opcional Eco sensor		P - AP160NAE (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.778€+643€	1.821€+643€	1.971€+643€	2.089€+643€	2.163€+643€	2.406€+643€	2.720€+643€	3.246€+643€
Total		2.421 €	2.464 €	2.614 €	2.732 €	2.806 €	3.049 €	3.363 €	3.889 €
Panel opcional sin Eco sensor		P - AP160NA1 (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.778€+564€	1.821€+564€	1.971€+564€	2.089€+564€	2.163€+564€	2.406€+564€	2.720€+564€	3.246€+564€
Total		2.342 €	2.385 €	2.535 €	2.653 €	2.727 €	2.970 €	3.284 €	3.810 €



### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CDBH, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CDBH. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

# System Free Unidades interiores -Banking & City Business

## Conductos Mini Hotel

- Nivel sonoro reducido, 27 dB(A).
- Retorno de aire por la parte posterior o inferior, bomba de evacuación de condensados integrada.



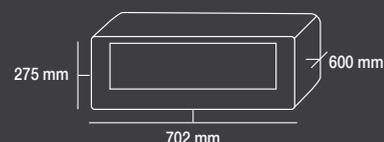
Unidad interior			RPIM - 0.6FSN4E	RPIM - 0.8FSN4E	RPIM - 1FSN4E	RPIM - 1.5FSN4E	RPIM - 0.6FSN4E- DU*	RPIM - 0.8FSN4E- DU*	RPIM - 1FSN4E- DU*	RPIM - 1.5FSN4E- DU*
Potencia ajustable	CV			-	-	1,30 ← 1,50	-	0,6 ← 0,80	-	1,30 ← 1,50
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	kW	-	2,00	2,50	3,60	-	2,00	2,50	3,60
	Calefacción	kW	-	2,20	2,80	4,00	-	2,20	2,80	4,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)		25 - 28 - 28	27 - 29 - 29	28 - 30 - 30	25 - 28 - 28		27 - 29 - 29		28 - 30 - 30
Potencia sonora	dB(A)		49	50	51	49		50		51
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h		330 - 372 - 420	330 - 408 - 480	480 - 540 - 600	330 - 372 - 420		330 - 408 - 480		480 - 540 - 600
Alimentación			230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas		1/4 - 1/2							

\* Incluye bomba de condensados.



RPIM - 0.6 ~ 1.5FSN4E - (DU)

Kg 28



Referencia de la unidad interior	RPIM - 0.6FSN4E	RPIM - 0.8FSN4E	RPIM - 1FSN4E	RPIM - 1.5FSN4E	RPIM - 0.6FSN4E- DU*	RPIM - 0.8FSN4E- DU*	RPIM - 1FSN4E- DU*	RPIM - 1.5FSN4E- DU*
Precio	1.040 €	1.060 €	1.110 €	1.185 €	1.303 €	1.331 €	1.385 €	1.471 €

## Conductos Baja Silueta

- Baja altura de empotramiento 197 mm.
- Retorno de aire por la parte posterior o inferior, bomba de evacuación de condensados integrada.



Unidad interior			RPI - 0.6FSN4E*	RPI - 0.8FSN4E	RPI - 1FSN4E	RPI - 1.5FSN4E
Potencia ajustable	CV			-		1,30 ← 1,50
Potencia nominal <sup>(1)(3)</sup>	Refrigeración	kW	-	2,00	2,50	3,60
	Calefacción	kW	-	2,20	2,80	4,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)		27 - 30 - 32	29 - 31 - 33	29 - 31 - 34	
Potencia sonora	dB(A)		50	52	53	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h		330 - 372 - 420	378 - 432 - 480	480 - 540 - 600	
Alimentación			230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. / Gas)	pulgadas		1/4 - 1/2			

(\*) Las unidades interiores de 0,6 CV se pueden utilizar sólo en combinación con la serie Set Free FSXN1E y FSXNH(E).



RPI - 0.6 ~ 1FSN4E

Kg 29

RPI-1.5FSN4E

Kg 30

Referencia de la unidad interior	RPI - 0.6FSN4E	RPI-0.8FSN4E	RPI-1FSN4E	RPI-1.5FSN4E
Precio	1.040 €	1.060 €	1.110 €	1.185 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:

Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CDBH, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CDBH. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

(3) Los datos de la Refrigeración y Calefacción Capacidad nominal (UTOPIA) se refiere a las combinaciones de las Unidades interiores (de 0,8 a 10 CV) con series UTOPIA (IVX Premium, IVX, Confort y ES). Para las combinaciones con unidades interiores de 2 a 10 CV, la capacidad nominal se refiere a la combinación 1 unidad interior.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

## Conductos Media Presión

- Con el nuevo motor DC del ventilador, se cumple la normativa Erp Lot. 11.
- Combinandolo con Utopia y el mando PC - ARF se puede conseguir la velocidad "High H".
- Consigue un aumento en la eficiencia estacional de hasta un 20% respecto al modelo anterior.
- Mejora la eficiencia y baja el consumo.
- Menor nivel sonoro.



Unidad interior		RPI-2FSN4E	RPI-2.5FSN4E	RPI-3FSN4E	RPI-4FSN4E	RPI-5FSN4E	RPI-6FSN4E
Potencia ajustable	CV	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	27 - 29 - 29	28 - 30 - 30	29 - 31 - 31	32 - 35 - 37	33 - 35 - 38	33 - 36 - 39
Potencia sonora	dB(A)	55	56	57	62	65	66
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	600 - 750 - 960	780 - 960 - 1.140	960 - 1.140 - 1.320	1.500 - 1.680 - 1.800	1.740 - 1.920 - 2.100	1.800 - 1.980 - 2.160
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	Pulgadas	1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			



Referencia de la unidad interior	RPI-2FSN4E	RPI-2.5FSN4E	RPI-3FSN4E	RPI-4FSN4E	RPI-5FSN4E	RPI-6FSN4E
Precio	1.206 €	1.238 €	1.332 €	1.424 €	1.624 €	1.992 €

## Conductos Alta Presión

- Más discreto: menor nivel sonoro.
- Bomba de evacuación de condensadas. no integrada.



Unidad interior		RPI - 8FSN3E	RPI - 10FSN3E	RPI - 16FSN3PE	RPI - 20FSN3PE
Potencia ajustable	CV	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	20,00	25,00	-	-
	Calefacción	22,40	28,00	-	-
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	51 - 54 - 54	52 - 55 - 55	51 - 54 - 54	52 - 55 - 55
Potencia sonora	dB(A)	77	78	79	80
Caudal de aire (baja-med-alta)	Presión estática alta	3.600 - 3.960 - 3.960	4.110 - 4.500 - 4.500	7.200 - 7.920 - 7.920	8.220 - 9.000 - 9.000
	Presión estática baja	3.570 - 3.960 - 3.960	4.056 - 4.500 - 4.500	7.140 - 7.920 - 7.920	8.100 - 9.000 - 9.000
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8



Referencia de la unidad interior	RPI - 8FSN3E	RPI - 10FSN3E	RPI - 16FSN3PE	RPI - 20FSN3PE
Precio	2.921 €	3.214 €	6.180 €	6.788 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. - Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. - Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.  
(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

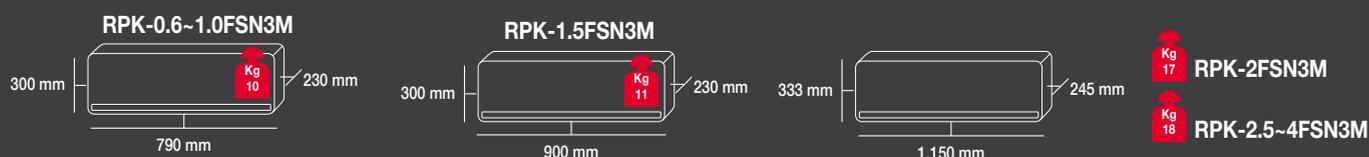
# System Free Unidades interiores -Banking & City Business

## Mural

- Caja de conexiones en el frontal.
- 5 velocidades de flujo de aire.
- Con el nuevo mando por infrarrojos PC – LH3B puede llegar a la velocidad "HIGH H".
- PC-ARF recomendado para obtener el máximo rendimiento.
- No se requieren termostatos cableados para poner un control central (CS-NETWEB).



Unidad interior		RPK - 0.6FSN3M	RPK - 0.8FSN3M	RPK - 1FSN3M	RPK - 1.5FSN3M	RPK - 2FSN3M	RPK - 2.5FSN3M	RPK - 3FSN3M	RPK - 4FSN3M
Potencia ajustable	CV	-	0,6 ← 0,8	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)(3)</sup>	Refrigeración	-	2,00	2,50	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00
	Calefacción	-	2,20	2,80	4,00	5,60	7,00	8,00	11,20
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	29 - 31 - 32 - 35	30 - 32 - 35 - 39		33 - 36 - 40 - 46	33 - 38/ - 40 - 42	36 - 40 - 43 - 49		41 - 46 - 49 - 51
Potencia sonora		49			58	56	59		64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	360 - 420 - 450 - 480	390 - 420 - 480 - 600		450 - 540 - 660 - 840	600 - 720 - 840	720 - 840 - 1.020 - 1.140		900 - 1.020 - 1.140 - 1.320
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz				220~240 V - 1h - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2				1/4 - 5/8		3/8 - 5/8	



Referencia de la unidad interior	RPK - 0.6FSN3M	RPK - 0.8FSN3M	RPK - 1.0FSN3M	RPK - 1.5FSN3M	RPK - 2.0FSN3M	RPK - 2.5FSN3M	RPK - 3.0FSN3M	RPK - 4.0FSN3M
Precio	940 €	961 €	996 €	1.028 €	1.385 €	1.462 €	1.526 €	1.829 €

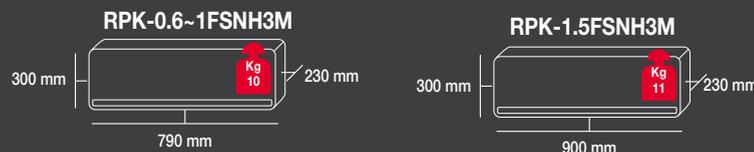
## Mural sin válvula de expansión

- Caja de conexiones en el frontal.
- 5 velocidades de flujo de aire.
- Con el nuevo mando por infrarrojos PC – LH3B puede llegar a la velocidad "HIGH H".
- PC-ARF recomendado para obtener el máximo rendimiento.
- No se requieren termostatos cableados para poner un control central (CS-NETWEB).



Unidad interior		RPK - 0.6FSNH3M*	RPK - 0.8FSNH3M*	RPK - 1FSNH3M*	RPK - 1.5FSNH3M*
Potencia ajustable	CV	-	-	-	1,30 ← 1,50
Potencia nominal <sup>(1)(3)</sup>	Refrigeración	-	2,00	2,50	3,60
	Calefacción	-	2,20	2,80	4,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta)	dB(A)	29 - 31 - 32 - 35	30 - 32 - 35 - 39		33 - 36 - 40 - 46
Potencia sonora		49	49		53
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	360 - 420 - 450 - 480	390 - 420 - 480 - 600	390 - 420 - 480 - 600	450 - 540 - 660 - 840
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2			

\* Sin válvula de expansión (EV 1.5N1 = 268 €)



Referencia de la unidad interior	RPK - 0.6FSNH3M*	RPK - 0.8FSNH3M*	RPK - 1FSNH3M*	RPK - 1.5FSNH3M*
Precio	667 €	683 €	723 €	756 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:

Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS, temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

(3) Los datos de la Refrigeración y Calefacción Capacidad nominal (UTOPIA) se refiere a las combinaciones de la Unidades interiores (de 0,8 a 10 CV) con series UTOPIA (VX Premium, VX, Confort y ES). Para las combinaciones con unidades interiores de 2 a 10 CV, la capacidad nominal se refiere a la combinación 1 unidad interior.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

## Consola sin carcasa

- Descarga de aire horizontal o vertical.
- Numerosos contactos disponibles (informe de arranques, informe de fallos, regulación por termostato, «arranque/parada» a distancia).



Unidad interior		RPM-1FSN2E	RPM-1.5FSN2E	RPM-2FSN2E	RPM-2.5FSN2E
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	6,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	7,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	29 - 32 - 35	31 - 35 - 38	32 - 36 - 39	34 - 38 - 42
Potencia sonora		57	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m <sup>3</sup> /h	360 - 420 - 510	540 - 600 - 720	660 - 840 - 960	
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8	3/8 - 5/8

<b>RPM-1FSN2E</b>	<b>RPM-1.5FSN2E</b>	<b>RPM-2FSN2E</b>	<b>RPM-2.5FSN2E</b>

Referencia de la unidad interior	RPM-1FSN2E	RPM-1.5FSN2E	RPM-2FSN2E	RPM-2.5FSN2E
Precio	1.120 €	1.218 €	1.331 €	1.417 €

## Consola con carcasa

- Numerosos contactos disponibles (informe de arranques, informe de fallos, regulación por termostato, «arranque/parada» a distancia).



Unidad interior		RPF-1FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	6,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	7,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	29 - 32 - 35	31 - 35 - 38	32 - 36 - 39	34 - 38 - 42
Potencia sonora		57	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m <sup>3</sup> /h	360 - 420 - 510	540 - 600 - 720	660 - 840 - 960	
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8	3/8 - 5/8

<b>RPF-1FSN2E</b>	<b>RPF-1.5FSN2E</b>	<b>RPF-2FSN2E</b>	<b>RPF-2.5FSN2E</b>

Referencia de la unidad interior	RPF-1FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Precio	1.185 €	1.283 €	1.396 €	1.493 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

- (1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.
- (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

# System Free Unidades interiores -Banking & City Business

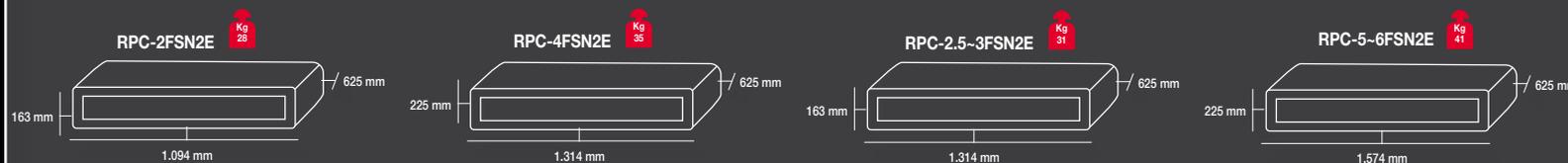
## Techo

- Alcance de aire adaptado a los locales grandes.
- Una salida de condensación a cada lado a elegir.



Unidad interior			RPC - 2FSN3E	RPC - 2.5FSN3E	RPC - 3FSN3E	RPC - 4FSN3E	RPC - 5FSN3E	RPC - 6FSN3E	
Potencia ajustable		CV	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-	
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	kW	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	
	Calefacción		5,60	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00	
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>		dB(A)	38 - 42 - 44	41 - 43 - 46	42 - 45 - 48	39 - 45 - 49	41 - 46 - 49	44 - 48 - 50	
Potencia sonora			60	60	65			66	
Caudal de aire (baja - med - alta)		m³/h	600 - 780 - 900	720 - 960 - 1.080	900 - 1.020 - 1.260	1.140 - 1.440 - 1.800	1.260 - 1.680 - 2.100	1.620 - 1.920 - 2.220	
Alimentación			230 V - 1Ph - 50Hz						
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		pulgadas	1/4 - 5/8		3/8 - 5/8				

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m debajo de la unidad y a 1m desde el deflector de impulsión.



Referencia de la unidad interior	RPC - 2FSN3E	RPC - 2.5FSN3E	RPC - 3FSN3E	RPC - 4FSN3E	RPC - 5FSN3E	RPC - 6FSN3E
Precio	1.315 €	1.396 €	1.522 €	1.678 €	1.867 €	2.489 €

## Techo

- Nuevomotor DC del ventilador, con diseño más eficiente.
- Se cierra la lama cuando esta parada la máquina.
- Alta eficiencia y bajo nivel sonoro con la adopción del nuevo rodete del ventilador.
- Nuevo diseño de lama que destaca: evitar temperaturas irregulares, tener el mismo color que la máquina.
- Durante el funcionamiento con calefacción el aire caliente se extiende por toda la habitación, especialmente por el suelo.
- Mejora del rendimiento estacional en combinación con la nueva gama UTOPIA 2014, de conformidad con la Directiva sobre diseño ecológico (EuP Lote10).



Sensor de movimiento

Unidad interior			RPC - 1.5FSN3	RPC - 2FSN3	RPC - 2.5FSN3	RPC - 3FSN3	RPC - 4FSN3	RPC - 5FSN3	RPC - 6FSN3	
Potencia ajustable		CV		1,50 ← 2,50	2,30 ← 2,50	-	-	-	-	
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	kW	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00	
	Calefacción		4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00	
Nivel de presión sonora (baja - med - alta - HI2) <sup>(2)</sup>		dB(A)	28 - 31 - 35 - 37	28 - 31 - 35 - 38	28 - 31 - 35 - 38	29 - 33 - 37 - 40	32 - 37 - 42 - 44	35 - 41 - 45 - 48	36 - 42 - 47 - 49	
Potencia sonora			53	54	54	56	60	64	65	
Caudal de aire (baja - med - alta)		m³/h	540 - 660 - 780 - 900	540 - 660 - 780 - 900	690-840-990-1.140	750-930-1.110-1.260	1.020-1.320-1.590-1.800	1.200-1.530-1.860-2.100	1.260 - 1.620-1.950-2.220	
Alimentación			230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)		pulgadas	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8					

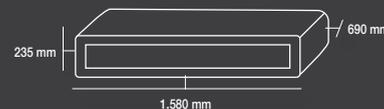
RPC - 1.5FSN3  
RPC - 2FSN3  
RPC - 2.5 - 3FSN3

Kg 26  
Kg 27  
Kg 35



RPC - 4 - 6FSN3

Kg 41



Referencia de la unidad interior	RPC - 1.5FSN3	RPC - 2FSN3	RPC - 2.5FSN3	RPC - 3FSN3	RPC - 4FSN3	RPC - 5FSN3	RPC - 6FSN3
Precio	1.490 €	1.579 €	1.677 €	1.863 €	2.013 €	2.239 €	2.987 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBSH, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CBSH. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

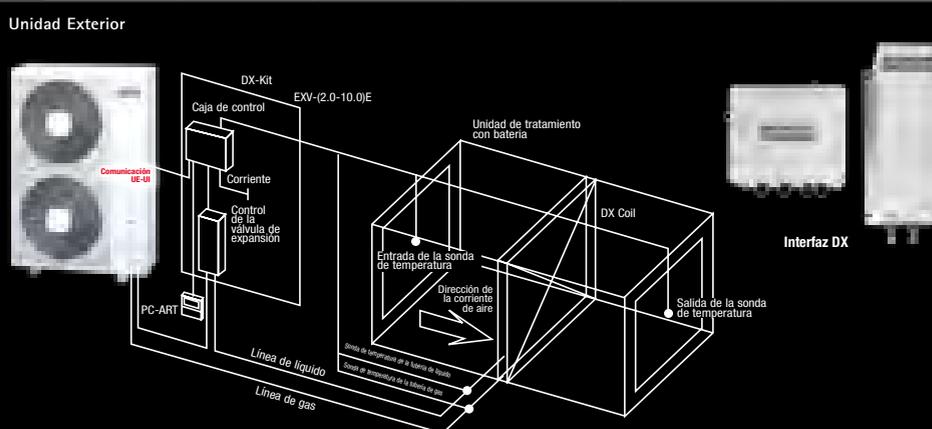
## Interfaz. DX-KIT

El INTERFAZ DX-KIT es la solución que permite combinar las unidades exteriores Hitachi de las gamas UTOPIA ES, UTOPIA IX , UTOPIA CENTRIFUGA IX y SET FREE con baterías de expansión directa instaladas en unidades de tratamiento de aire suministradas por terceros, para aplicaciones de calefacción y refrigeración.

Consta de un kit de válvula de expansión, sondas de temperatura y los dispositivos de regulación electrónica necesarios. Se puede aplicar tanto a unidades de tratamiento de aire como a unidades interiores sencillas, e incluso a cortinas de aire.

Existe la posibilidad de fijar la regulación de capacidad en función de la temperatura de entrada a la batería, en función de la temperatura de salida de la batería, o bien mediante una señal analógica externa en función de las necesidades de refrigeración/calefacción.

			Modelos Interfaz DX							
			EXV-2.0E1	EXV-2.5E1	EXV-3.0E1	EXV-4.0E1	EXV-5.0E1	EXV-6.0E1	EXV-8.0E1	EXV-10.0E1
Capacidad permitida	Refrigeración	kW	4,0 - 5,0 - 5,6	4,8 - 6,0 - 6,3	5,7 - 7,1 - 8,0	8,0 - 10,0 - 11,2	10,0 - 12,5 - 14,0	11,2 - 14,0 - 16,0	16,0 - 20,0 - 22,4	20,0 - 25,0 - 28,0
	Calefacción		4,5 - 5,6 - 7,1	5,6 - 7,0 - 7,1	6,4 - 8,0 - 9,0	9,0 - 11,2 - 12,5	11,2 - 14,0 - 16,0	12,8 - 16,0 - 18,0	17,9 - 22,4 - 25,0	22,4 - 28,0 - 31,5
Volumen intercambiador	Mínimo	L	0,57	0,89	1,03	1,51	1,92	1,92	2,92	3,89
	Máximo		1,16	1,35	1,57	2,37	2,37	2,92	3,89	4,76
Dimensiones	Alto	mm	291							
	Ancho		241							
	Fondo		87							
Peso		Kg	3,2						3,5	
Fuente de alimentación			1~230V 50Hz							
<b>Caja de válvula de expansión</b>										
Dimensiones	Alto	mm	431							
	Ancho		199							
	Fondo		103							
Peso		Kg	2,70						4,50	
Conexión de tubos		mm	6,35	9,53						
Mando a distancia			PC-ART							
Combinación con unidad exterior			RAS - 2HVNP	RAS - 2.5HVNP	RAS - 3HVNPE RRAS - 3HVNC1E RAS - 3HVRNS3	RAS - 4H(V)NPE RAS - 4HVNC1E RAS - 4H(V)RNS3E	RAS - 5H(V)NPE RAS - 5H(V)NCE RAS - 5H(V)RNS2E	RAS - 6H(V)NPE RAS - 6H(V)NCE RAS - 6H(V)RNS2E	RAS - 8HNPE RAS - 8HNCE RAS - 8HRNSE	RAS - 10HNPE RAS - 10HNCE RAS - 10HRNSE
<b>Modelo</b>			<b>EXV-2.0E1</b>	<b>EXV-2.5E1</b>	<b>EXV-3.0E1</b>	<b>EXV-4.0E1</b>	<b>EXV-5.0E1</b>	<b>EXV-6.0E1</b>	<b>EXV-8.0E1</b>	<b>EXV-10.0E1</b>
Precios			1.151 €	1.245 €	1.256 €	1.261 €	1.271 €	1.282 €	1.566 €	1.602 €



## Mandos compatibles de las unidades interiores System Free

MANDO POR INFRARROJOS*	MANDO POR INFRARROJOS*	MANDO POR CABLE SIMPLIFICADO	MANDO POR CABLE MULTIFUNCIÓN	MANDO POR CABLE MULTIFUNCIÓN (USER-FRIENDLY)
PC-LH3A	PC-LH3B	PC-ARH	PC-ART	PC-ARF
153 €	153 €	146 €	102 €	183 €



**SIS**



# TEMAS VRF

## SET FREE



Modo de funcionamiento

Rangos de potencia en Frío(kW)

Rangos de potencia en Calor(kW)

Refrigerante

Tipo de regulación

Salida de aire

Rangos de funcionamiento en Frío (BS)

Rangos de funcionamiento en Calor (BH)

Número de unidades interiores conectables

Índice de conexión

Páginas

# SISTEMAS VRF

# SET FREE



**Fiabilidad y precisión, imprescindible en los procesos industriales**

Utopía IVX	VRF Mini			VRF Modular		
UTOPIA IVX PREMIUM	Set Free Mini Monofásica	Set Free Mini Trifásica	Set Free Mini	Set Free Modular Rendimiento estándar	Set Free Modular Alto Rendimiento estacional	Set Free Modular Muy alto Rendimiento estacional
RAS - 2 ~ 12H(V)NP(1)(E)	RAS - 4 ~ 6FSVN2E	RAS - 4 ~ 6FSNY2E	RAS - 8 ~ 12FSNM	RAS - 8 ~ 54FSXNE	RAS - 8 ~ 54FSXN1E	RAS - 5 ~ 36FSXNH(E)
Bomba de calor	Bomba de calor	Bomba de calor	Bomba de calor	Bomba de calor / Recuperador de calor*	Bomba de calor / Recuperador de calor*	Bomba de calor / Recuperador de calor*
5,00 ~ 30,00	11,20 ~ 15,50	22,40 ~ 33,50	22,40 ~ 150,00	22,40 ~ 150,00	14,00 ~ 100,00	
5,60 ~ 33,50	12,50 ~ 18,00	25,00 ~ 37,50	25,00 ~ 165,00	25,00 ~ 165,00	16,00 ~ 112,00	
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
Superior	Horizontal	Horizontal	Superior	Superior	Superior	
+46°- 15°C	-5° + 46°C	-5° + 43°C	-5° + 43°C	-5° + 43°C	-5° + 43°C	
+15°- 20°C	-20° + 15°C	-20° + 15°C	-20° + 15°C	-20° + 15°C	-20° + 15°C	
De 1 a 8	De 1 a 12	De 1 a 10	De 13 a 64	De 13 a 64	De 1 a 59	
9 ~ 115 % / 50 ~ 120 %	50 ~ 130 %	50 ~ 130 %	50 ~ 130 %	50 ~ 130 %	50 ~ 130 %	

\* Instalación a 2 ó 3 tubos con la misma unidad exterior FSXN / FSXN1E / FSXNH(E)

150-155

160-163

166-169

170-173

174-177

# Utopía IVX

La nueva gama Utopía IVX Premium consta de **12 modelos** de 5 kW a 33,50 kW.

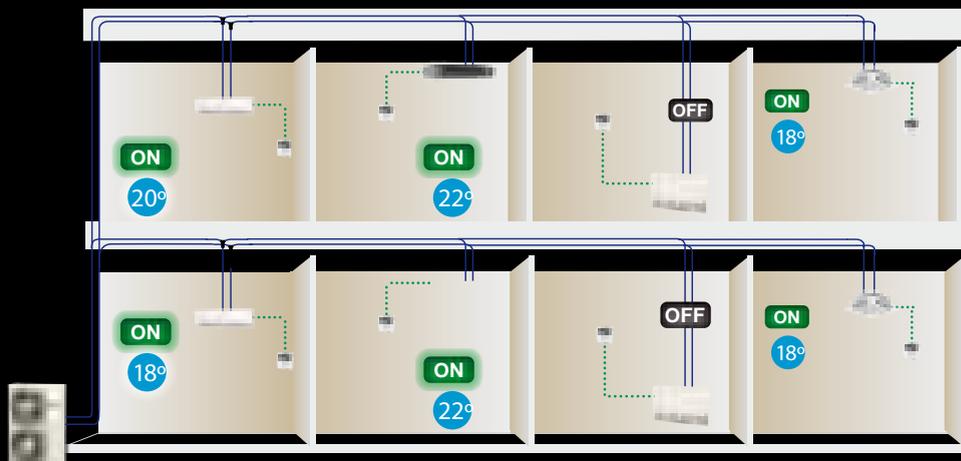


## Mejores Rendimientos

Toda la gama Utopía IVX Premium incluye los nuevos compresores DC Inverter, que optimizan el funcionamiento a cargas parciales gracias al diseño del nuevo eje y al nuevo motor DC, con esta implementación se mejora la eficiencia en cargas parciales de hasta un 50%. Y con la válvula de inversión de ciclo se permite la reinyección y reducción de escarcha. Además el nuevo mecanismo de transmisión y el perfeccionamiento del motor DC Inverter aumentan el rendimiento a baja temperatura.

## Máximo control independiente

Funcionamiento individual de hasta 8 espacios diferentes: La gama Utopía IVX Premium cuenta con un revolucionario control que permite la conexión de un máximo de 8 unidades interiores instaladas en habitaciones diferentes y permite el control independiente de cada una de ellas. Con esta ampliación del control independiente, la nueva Utopía IVX Premium se ajusta a la demanda real, mejora la eficiencia y ahorra energía). Funcionamiento tanto en refrigeración como en calefacción.



Clase energética	SEER	SCOP
A+++	SEER ≥ 8,50	SCOP ≥ 5,10
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	Desde 2015 5,60 ≤ SEER < 6,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60 Desde 2015
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00 Desde 2014 2013
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	Desde 2014 4,10 ≤ SEER < 4,60	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	Desde 2013 3,60 ≤ SEER < 4,10	2,50 ≤ SCOP < 2,80

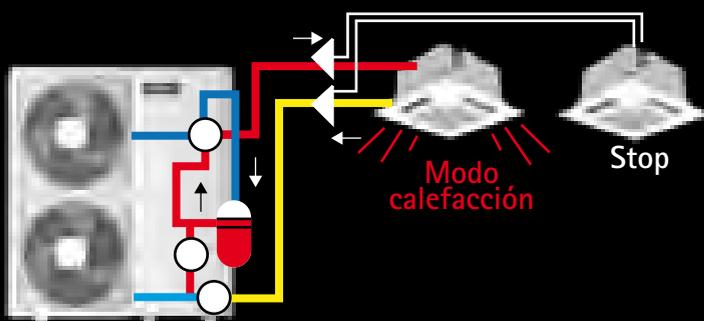
## Máxima flexibilidad y clase energética

Anteriormente se amplió el rango de las combinaciones, pero con las nuevas Utopía IVX Premium la flexibilidad se maximiza llegando a trabajar entre un 50% y un 120% de la unidad exterior.

La nueva gama Utopía IVX Premium no sólo cumple la nueva normativa Europea de eficiencia Erp Lot 10 sino que llega a alcanzar un SEER: 7,88(A++) y SCOP: 4,77 (A++) convirtiéndose así, en los más eficientes del mercado. Estas actuaciones están muy por encima de los rendimientosErp para el año 2015, sólo para equipos A+ / A+.

Obten tu etiqueta de eficiencia en nuestra web [www.hitachiaircon.es](http://www.hitachiaircon.es) con nuestra aplicación Hitachi Erp Active Tool.

# PREMIUM

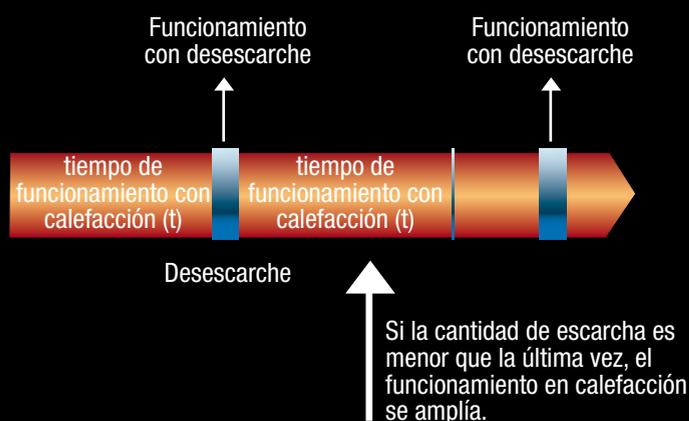
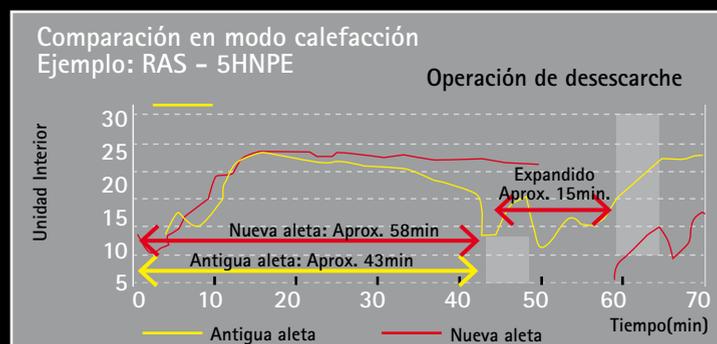


## Mejora el confort

En determinadas circunstancias, el control electrónico decide recircular parte de los gases calientes hacia la batería exterior, reduciendo la posibilidad de formación de escarcha y, por lo tanto, la frecuencia y duración de los ciclos de desescarche. Esto consigue una mejora en el confort y también un gran ahorro de energía.

## Nuevo diseño de aletas

Las nuevas aletas sin ranuras adaptadas al intercambiador de calor han sido diseñadas para mejorar el rendimiento estacional tanto en la gama Utopía como en Set Free, así como en las bombas de calor aire/agua, mejorando el comportamiento en modo calor a baja temperatura y minimizando la generación de escarcha.

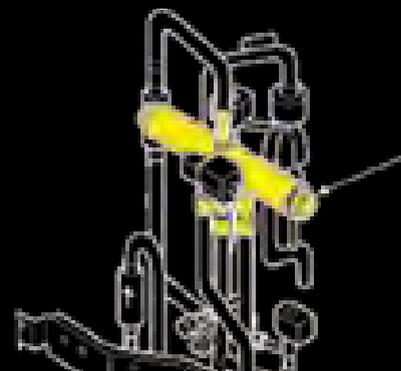


## Disminución del tiempo de desescarche

La cantidad de escarcha puede ser estimada en función de la duración del último desescarche. Si la cantidad de escarcha es menor que la última vez, el funcionamiento en calefacción se ampliará automáticamente y el funcionamiento de desescarche se retrasará. De esta forma el funcionamiento en calefacción estará disponible de forma continua.

## Reducción del consumo

La nueva válvula de 4 vías de la serie Utopía IVX Premium no requiere consumo de electricidad para mantener el funcionamiento en modo calefacción, reduciendo el consumo hasta un 43% en funcionamiento calefacción.



# Unidad Exterior Multi Inverter • UTOPIA IVX PREMIUM



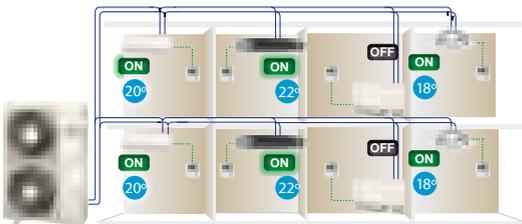
Aplicación: **BANKING & CITY BUSINESS** **COMERCIAL**



- La solución más competitiva para la mayoría de las aplicaciones comerciales.
- La nueva serie Utopía IVX Premium ha sido renovada para asegurar el cumplimiento de la Directiva ErP.Tier 2 (que entró en vigor en enero 2014).
- **Hasta 8 espacios diferentes**, con control individual de cada una de las unidades interiores.
- **Unidad más pequeña conectable 0,8 CV.**
- **Cumple los requerimientos de la normativa Erp de Ecodiseño Lot.10 de la Unión Europea.**
- Compatible con los diferentes tipos de **unidades interiores System Free de HITACHI.**
- Compatible con cualquiera de los sistemas de control HITACHI, ya sean individuales o centralizados.
- Bus de comunicación H - Link II.
- Gestión remota a través de CS Net web.
- **Compresor Scroll DC Inverter de HITACHI.**
- **Nuevo diseño de aletas que minimizan la generación de escarcha.**
- Funcionamiento garantizado hasta -20°C de temperatura exterior en calefacción.
- DX-KIT opcional: para integración de cortinas de aire y unidades de tratamiento de aire.
- Distancia frigorífica máxima (longitud equivalente) de hasta 125 m.

## Hasta 8 espacios diferentes

La gama Utopía IVX Premium cuenta con un revolucionario control que permite la conexión de un máximo de 8 unidades interiores instaladas en habitaciones diferentes y permitiendo el control independiente de cada una de ellas.



## Compresor DC Inverter

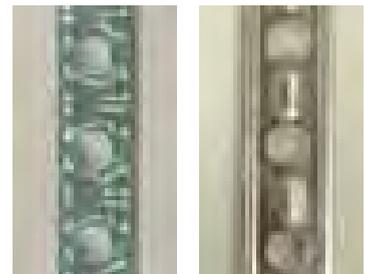
Los nuevos compresores DC Inverter optimizan el funcionamiento a cargas parciales hasta un 50%, gracias al diseño del nuevo eje y al nuevo motor DC.



## Nuevo diseño de aletas

Las nuevas aletas han sido diseñadas para mejorar el rendimiento estacional y el comportamiento en modo calor a baja temperatura, minimizando así la generación de escarcha.

Antiguas aletas      Nuevas aletas



RAS - 2 ~ 2.5HVNP1

RAS - 3HVNP1E

RAS - 4 ~ 6H(V)NP1E  
RAS - 8 ~ 10HNPE

RAS-12HNP

## COMPATIBLE CON LAS SIGUIENTES UNIDADES INTERIORES

Cassette



Conducto



Mural



Consola



Techo



**NUEVO**

# Unidad Exterior Multi Inverter • UTOPIA IXV PREMIUM



## UTOPIA IXV PREMIUM Monofásica

Unidades exteriores		RAS - 2HVNP1	RAS - 2.5HVNP1	RAS - 3HVNP1E	RAS - 4HVNP1E	RAS - 5HVNP1E	RAS - 6HVNP1E
Número máximo de unidades conectadas		2		3	5	6	
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	5,00 (2,20 - 5,60)	5,60 (2,20 - 6,30)	7,10 (3,20-8,00)	10,00 (4,50-11,20)	12,50 (5,70-14,00)	14,00 (6,00-16,00)
	Calefacción	5,60 (2,20 - 7,10)	6,30 (2,20 - 8,00)	8,00 (3,50 -10,60)	11,20 (5,00-14,00)	14,00 (5,00-18,00)	16,00 (5,00-20,00)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	1,17	1,22	1,46	1,99	2,91	3,94
	Calefacción	1,13	1,30	1,52	2,02	2,91	3,61
EER - COP <sup>(2)</sup>		Para más información sobre el rendimiento estacional consulte la página 152				3,81/4,55 (A/A)	3,41 /4,23 (A/A)
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>	dB(A)	44(42)	45(43)	46(42)	47(43)	48(44)	48(45)
Caudal de aire	m³/h	2.436	2.436	2.700	4.800	5.400	6.000
Alimentación		1 ~ 230V 50Hz			1 ~ 230V 50Hz		
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2			3/8 - 5/8		
Longitud máxima	m	50	50	50	75	75	
Desnivel máximo						30 / 20	
Carga inicial de refrigerante <precarga para)<="" td=""> <td>kg (m)</td> <td>1,6(30)</td> <td>1,6(30)</td> <td>2,3(30)</td> <td>4,1(30)</td> <td colspan="2">4,2(30)</td> </precarga>	kg (m)	1,6(30)	1,6(30)	2,3(30)	4,1(30)	4,2(30)	
Carga adicional de refrigerante	g/m	30	30	40	60		
Control independiente						Sí	
Fluido refrigerante						R410A	
Compresor						SCROLL	

## UTOPIA IXV PREMIUM Trifásica

Unidades exteriores		RAS - 4HNP1E	RAS - 5HNP1E	RAS - 6HNP1E	RAS-8HNPE	RAS-10HNPE	RAS-12HNP
Número máximo de unidades conectadas		5	6		8		
Potencia nominal (min-máx) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	10,00 (4,50 -11,20)	12,50 (5,70-14,00)	14,00 (6,00 -16,00)	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)	30,00 (11,20 - 33,50)
	Calefacción	11,20 (5,00-14,00)	14,00 (5,00-18,00)	16,00 (5,00-20,00)	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)	33,50 (9,00 - 37,50)
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	1,99	3,11	3,94	5,36	7,88	8,96
	Calefacción	2,02	2,91	3,61	5,06	7,03	8,96
EER - COP <sup>(2)</sup>		4,68 - 5,16 (A/A)	3,81 - 4,55 (A)	3,41 - 4,23 (A/A)	3,56 - 4,21 (A/A)	3,07 - 3,84 (B/A)	2,65 - 3,64 (D/A)
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>	dB(A)	47(43)	48(44)	48(45)	57(55)	58(56)	59(57)
Caudal de aire	m³/h	4.800	5.400	6.000	7.620	8.040	9.780
Alimentación		3N ~ 400V 50Hz			3N ~ 400V 50Hz		
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8			3/8 - 1	1/2 - 1	
Longitud máxima	m	75			100	100	
Desnivel máximo					30/20		
Carga inicial de refrigerante <precarga para)<="" td=""> <td>kg (m)</td> <td>4,1(30)</td> <td colspan="2">4,2(30)</td> <td>5,7(30)</td> <td>6,2(30)</td> <td>6,7(30)</td> </precarga>	kg (m)	4,1(30)	4,2(30)		5,7(30)	6,2(30)	6,7(30)
Carga adicional de refrigerante	g/m	60			100	100	100
Control independiente						Sí	
Fluido refrigerante						R410A	
Compresor						SCROLL	

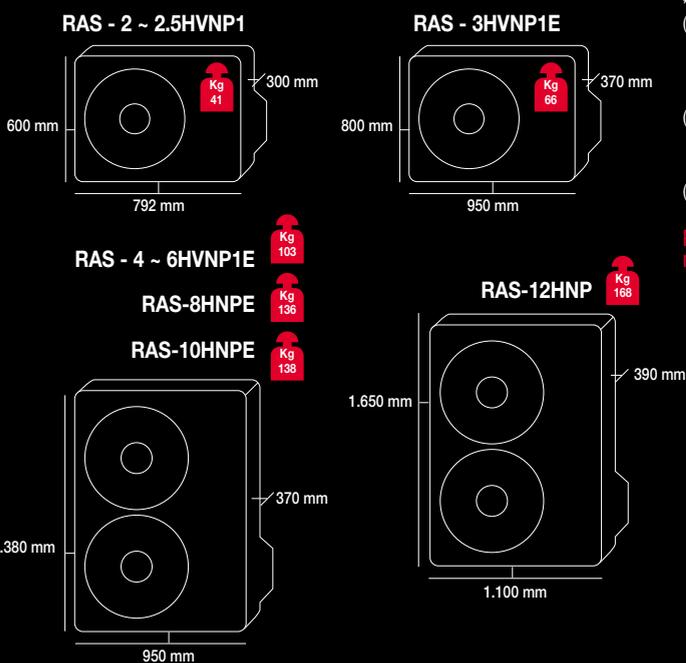
\* Para sistemas de dos unidades interiores la carga de refrigerante adicional necesaria es de 24 g/m.  
 (1) La capacidad nominal de refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema RAS y se basa en EN14511.

- Refrigeración: Temperatura interior 27 °C BS; temperatura exterior 35 °C BS.  
 - Calefacción: Temperatura interior 20 °C BS; temperatura exterior 7 °C BS, 6 °C BH. Longitud de tubería: 7,5 m.

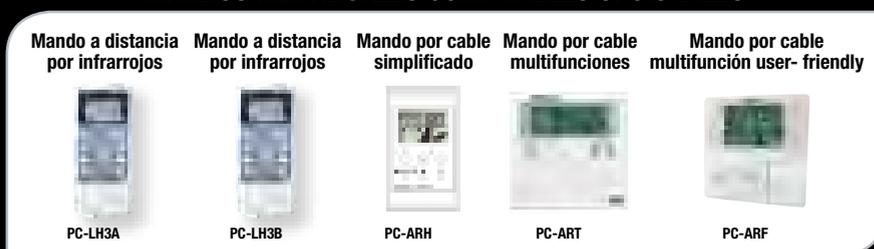
(2) SEER y SCOP se ajustan a la norma EN 14825. El SEER, SCOP, EER y el COP se especifican en la unidad exterior en combinación con la unidad interior mencionada. Los datos de COP y EER están especificados para combinación de unidades interiores RCI-FSN3.

(3) El nivel de presión acústica se ha medido en una cámara anecoica a 1,5 m desde el nivel del suelo y 1 m desde el frontal de la unidad (Unidades funcionando con su tensión de alimentación nominal).

Para crear la etiqueta energética visita nuestra web [www.hitachiircon.es](http://www.hitachiircon.es) y utiliza nuestra aplicación Hitachi ErP Active Tool.



### MANDOS INDIVIDUALES COMPATIBLES OPCIONALES



Más información sobre los controles y los accesorios en las páginas 228 - 230.

Utopía IXV Premium Monofásica	RAS - 2HVNP1	RAS - 2.5HVNP1	RAS - 3HVNP1E	RAS - 4HVNP1E	RAS - 5HVNP1E	RAS - 6HVNP1E
Precio unidades exteriores	1.992 €	2.330 €	3.344 €	3.571 €	4.079 €	4.589 €
Utopía IXV Premium Trifásica	RAS - 4HNP1E	RAS - 5HNP1E	RAS - 6HNP1E	RAS-8HNPE	RAS-10HNPE	RAS-12HNP
Precio unidades exteriores	3.775 €	4.283 €	4.841 €	7.588 €	8.549 €	10.385 €

# Rendimientos estacionales • UTOPIA IX PREMIUM

## Rendimiento estacional en refrigeración y calefacción



Desde el 1º de Enero del 2014, la normativa ErP de Ecodiseño de la Unión Europea afecta a los equipos de aire acondicionado de menos de 12 kW (Directiva ErP.Tier 2).. Por eso, en estos equipos se deben mostrar los rendimientos estacionales SEER y SCOP, que son los que aportan una estimación más exacta.

Combinaciones		Refrigeración			Calefacción		
Unidad Exterior	Unidad Interior	SEER	Clase energ.	Diseño P (35 °C)	SCOP	Clase energ.	Diseño P (-10 °C)
				Kw			Kw
RAS-2HVNP1	RCI-2.0FSN3	6,49	A++	5,0	4,67	A++	5,0
	RCI-2.0FSN3Ei	5,82	A+	5,0	4,01	A+	5,0
	RCI-2.0FSN3Ek	5,82	A+	5,0	4,01	A+	5,0
	RPC-2.0FSN3	5,63	A+	5,0	4,44	A+	5,0
	RPC-2.0FSN3E	5,05	B	5,0	3,80	A	5,0
	RPI-2.0FSN4E	5,83	A+	5,0	4,01	A+	5,0
	RPK-2.0FSN3M	5,47	A	5,0	4,01	A+	5,0
RAS-2,5HVNP1	RCI-2.5FSN3	6,05	A+	5,6	4,77	A++	5,2
	RCI-2.5FSN3Ei	5,64	A+	5,6	4,36	A+	5,2
	RCI-2.5FSN3Ek	5,64	A+	5,6	4,36	A+	5,2
	RPC-2.5FSN3	5,49	A	5,6	4,49	A+	5,2
	RPC-2.5FSN3E	4,66	B	5,6	3,80	A	5,2
	RPI-2.5FSN4E	5,60	A+	5,6	4,41	A+	5,2
	RPK-2.5FSN3M	5,24	A	5,6	4,14	A+	5,2
RAS-3HVNP1E	RCI-3.0FSN3	7,42	A++	7,1	4,37	A+	6,4
	RCI-3.0FSN3Ei	6,63	A++	7,1	4,00	A+	6,0
	RCI-3.0FSN3Ek	6,63	A++	7,1	4,00	A+	6,0
	RPC-3.0FSN3	5,87	A+	7,1	4,00	A+	6,0
	RPC-3.0FSN3E	5,33	A	7,1	3,80	A	6,0
	RPI-3.0FSN4E	6,54	A++	7,1	4,04	A+	6,0
	RPK-3.0FSN3M	6,40	A++	7,1	3,91	A	6,0
RAS-4HVNP1E	RCI-4.0FSN3	7,88	A++	10,0	4,68	A++	11,5
	RCI-4.0FSN3Ei	7,16	A++	10,0	4,25	A+	11,5
	RCI-4.0FSN3Ek	7,16	A++	10,0	4,25	A+	11,5
	RPC-4.0FSN3	6,53	A++	10,0	4,23	A+	11,5
	RPC-4.0FSN3E	5,92	A+	10,0	3,81	A	11,2
	RPI-4.0FSN4E	7,21	A++	10,0	4,47	A+	11,5
	RPK-4.0FSN3M	6,81	A++	10,0	3,81	A	9,0
RAS-4HNP1E	RCI-4.0FSN3	7,66	A++	10,0	4,68	A++	11,5
	RCI-4.0FSN3Ei	6,98	A++	10,0	4,25	A+	11,5
	RCI-4.0FSN3Ek	6,98	A++	10,0	4,25	A+	11,5
	RPC-4.0FSN3	6,38	A++	10,0	4,23	A+	11,5
	RPC-4.0FSN3E	5,80	A+	10,0	3,81	A	11,2
	RPI-4.0FSN4E	7,02	A++	10,0	4,47	A+	11,5
	RPK-4.0FSN3M	6,64	A++	10,0	3,81	A	9,0

## Mural 1X1 Utopía IXV Premium

Nombre del conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Mando	PRECIOS
UTPRPK2.5VXPM1.3M	RPK - 2.0FSN3M	RAS - 2HVNP1	PC - ART	3.479 €
UTPRPK3VXPM1.3M	RPK - 2.5FSN3M	RAS - 2.5HVNP1	PC - ART	3.894 €
UTPRPK3.5VXPM1.3M	RPK - 3.0FSN3M	RAS - 3.0HVNP1E	PC - ART	4.972 €
UTPRPK4VXPM1.3M	RPK - 4.0FSN3M	RAS - 4.0HVNP1E	PC - ART	5.502 €
UTPRPK4AIVXPM1.3M	RPK - 4.0FSN3M	RAS - 4.0HNP1E	PC - ART	5.706 €

## Conducto 1X1 Utopía IXV Premium

Nombre del conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Mando	PRECIOS
UTPRPI2VXPM1.4E	RPI - 2.0FSN4E	RAS - 2HVNP1	PC - ART	3.300 €
UTPRPI2.5VXPM1.4E	RPI - 2.5FSN4E	RAS - 2.5HVNP1	PC - ART	3.670 €
UTPRPI3VXPM1.4E	RPI - 3.0FSN4E	RAS - 3.0HVNP1E	PC - ART	4.778 €
UTPRPI4VXPM1.4E	RPI - 4.0FSN4E	RAS - 4.0HVNP1E	PC - ART	5.097 €
UTPRPI4AIVXPM1.4E	RPI - 4.0FSN4E	RAS - 4.0HNP1E	PC - ART	5.301 €
UTPRPI5VXPM1.4E	RPI - 5.0FSN4E	RAS - 5HVNP1E	PC - ART	5.805 €
UTPRPI5AIVXPM1.4E	RPI - 5.0FSN4E	RAS - 5HNP1E	PC - ART	6.009 €
UTPRPI6VXPM1.4E	RPI - 6.0FSN4E	RAS - 6HVNP1E	PC - ART	6.683 €
UTPRPI6AIVXPM1.4E	RPI - 6.0FSN4E	RAS - 6HNP1E	PC - ART	6.935 €
UTPRPI8VXPM1.3E	RPI - 8.0FSN3E	RAS - 8HNP1E	PC - ART	10.611 €
UTPRPI10VXPM1.3E	RPI - 10.0FSN3E	RAS - 10HNP1E	PC - ART	11.865 €

## Cassette 4 VÍAS 800 x 800 1x1 Utopía IXV Premium

Nombre del conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Panel	Mando	PRECIOS
UTPRCI2VXPM1.EI	RCI - 2.0FSN3EI	RAS - 2HVNP1	P N23NA	PC - ART	3.572 €
UTPRCI2.5VXPM1.EI	RCI - 2.5FSN3EI	RAS - 2.5HVNP1	P N23NA	PC - ART	3.996 €
UTPRCI3VXPM1.EI	RCI - 3.0FSN3EI	RAS - 3HVNP1E	P N23NA	PC - ART	5.037 €
UTPRCI4VXPM1.EI	RCI - 4.0FSN3EI	RAS - 4HVNP1E	P N23NA	PC - ART	5.335 €
UTPRCI4AIVXPM1.EI	RCI - 4.0FSN3EI	RAS - 4HNP1E	P N23NA	PC - ART	5.539 €
UTPRCI5VXPM1.EI	RCI - 5.0FSN3EI	RAS - 5HVNP1E	P N23NA	PC - ART	6.054 €
UTPRCI5AIVXPM1.EI	RCI - 5.0FSN3EI	RAS - 5HNP1E	P N23NA	PC - ART	6.258 €
UTPRCI6VXPM1.EI	RCI - 6.0FSN3EI	RAS - 6HVNP1E	P N23NA	PC - ART	6.857 €
UTPRCI6AIVXPM1.EI	RCI - 6.0FSN3EI	RAS - 6HNP1E	P N23NA	PC - ART	7.109 €
UTPRCI2VXPM1.3k	RCI - 2.0FSN3k	RAS - 2HVNP1	P- APA160NA1	PC - ART	3.857 €
UTPRCI2.5VXPM1.3k	RCI - 2.5FSN3k	RAS - 2.5HVNP1	P- APA160NA1	PC - ART	4.267 €
UTPRCI3VXPM1.3k	RCI - 3.0FSN3k	RAS - 3HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	5.326 €
UTPRCI4VXPM1.3k	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	5.698 €
UTPRCI4AIVXPM1.3k	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	5.902 €
UTPRCI5VXPM1.3k	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	6.398 €
UTPRCI5AIVXPM1.3k	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	6.602 €
UTPRCI6VXPM1.3k	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	7.228 €
UTPRCI6AIVXPM1.3k	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	7.480 €
UTPRCI2VXPM1.3k_SM	RCI - 2.0FSN3k	RAS - 2HVNP1	P- APA160NAE	PC - ART	3.936 €
UTPRCI2.5VXPM1.3k_SM	RCI - 2.5FSN3k	RAS - 2.5HVNP1	P- APA160NAE	PC - ART	4.346 €
UTPRCI3VXPM1.3k_SM	RCI - 3.0FSN3k	RAS - 3HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	5.405 €
UTPRCI4VXPM1.3k_SM	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	5.777 €
UTPRCI4AIVXPM1.3k_SM	RCI - 4.0FSN3k	RAS - 4HNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	5.981 €
UTPRCI5VXPM1.3k_SM	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	6.477 €
UTPRCI5AIVXPM1.3k_SM	RCI - 5.0FSN3k	RAS - 5HNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	6.681 €
UTPRCI6VXPM1.3k_SM	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	7.307 €
UTPRCI6AIVXPM1.3k_SM	RCI - 6.0FSN3k	RAS - 6HNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	7.559 €
UTPRCI2VXPM1.3	RCI - 2.0FSN3	RAS - 2HVNP1	P- APA160NA1	PC - ART	<b>4.629 €</b>
UTPRCI2.5VXPM1.3	RCI - 2.5FSN3	RAS - 2.5HVNP1	P- APA160NA1	PC - ART	<b>5.085 €</b>
UTPRCI3VXPM1.3	RCI - 3.0FSN3	RAS - 3HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>6.173 €</b>
UTPRCI4VXPM1.3	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>6.643 €</b>
UTPRCI4AIVXPM1.3	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>6.847 €</b>
UTPRCI5VXPM1.3	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>7.465 €</b>
UTPRCI5AIVXPM1.3	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>7.669 €</b>
UTPRCI6VXPM1.3	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HVNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>8.501 €</b>
UTPRCI6AIVXPM1.3	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HNP1E	P- APA160NA1	PC - ART	<b>8.753 €</b>
UTPRCI2VXPM1.3_SM	RCI - 2.0FSN3	RAS - 2HVNP1	P- APA160NAE	PC - ART	<b>4.708 €</b>
UTPRCI2.5VXPM1.3_SM	RCI - 2.5FSN3	RAS - 2.5HVNP1	P- APA160NAE	PC - ART	<b>5.164 €</b>
UTPRCI3VXPM1.3_SM	RCI - 3.0FSN3	RAS - 3HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>6.252 €</b>
UTPRCI4VXPM1.3_SM	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>6.722 €</b>
UTPRCI4AIVXPM1.3_SM	RCI - 4.0FSN3	RAS - 4HNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>6.926 €</b>
UTPRCI5VXPM1.3_SM	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>7.544 €</b>
UTPRCI5AIVXPM1.3_SM	RCI - 5.0FSN3	RAS - 5HNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>7.748 €</b>
UTPRCI6VXPM1.3_SM	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HVNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>8.580 €</b>
UTPRCI6AIVXPM1.3_SM	RCI - 6.0FSN3	RAS - 6HNP1E	P- APA160NAE	PC - ART	<b>8.832 €</b>

Estos ejemplos de combinaciones mono han sido calculados con el control PC - ART (no de serie). Para otra opción de mando, descontar éste e incorporar el precio del mando elegido. Para otro tipo de combinaciones (hasta 8 x 1) consulte en las páginas 180-187 las diferentes unidades de System Free y en las páginas 228-230 para los diferentes controles y accesorios.



## Cassette 2 VÍAS 1x1 Utopía IXV Premium

Nombre del conjunto	Unidad Interior	Unidad Exterior	Panel	Mando	PRECIOS
UTPRCD2VXPM1.2	RCD - 2.0FSN2	RAS - 2HVNP1	P N23DNA	PC - ART	4.069 €
UTPRCD2.5VXPM1.2	RCD - 2.5FSN2	RAS - 2.5HVNP1	P N23DNA	PC - ART	4.528 €
UTPRCD3VXPM1.2	RCD - 3.0FSN2	RAS - 3HVNP1E	P N23DNA	PC - ART	5.709 €
UTPRCD4VXPM1.2	RCD - 4.0FSN2	RAS - 4HVNP1E	P N23DNA	PC - ART	6.221 €
UTPRCD4AIVXPM1.2	RCD - 4.0FSN2	RAS - 4HNP1E	P N23DNA	PC - ART	6.425 €
UTPRCD5VXPM1.2	RCD - 5.0FSN2	RAS - 5HVNP1E	P N23DNA	PC - ART	6.924 €
UTPRCD5AIVXPM1.2	RCD - 5.0FSN2	RAS - 5HNP1E	P N23DNA	PC - ART	7.128 €

## Techo 1X1 Utopía IXV Premium

Conjuntos	Unidad Interior	Unidad Exterior	Mando	PRECIOS
UTPRPC2VXPM1.3E	RPC - 2.0FSN3E	RAS - 2HVNP1	PC - ART	3.409 €
UTPRPC2.5VXPM1.3E	RPC - 2.5FSN3E	RAS - 2.5HVNP1	PC - ART	3.828 €
UTPRPC3VXPM1.3E	RPC - 3.0FSN3E	RAS - 3HVNP1E	PC - ART	4.998 €
UTPRPC4VXPM1.3E	RPC - 4.0FSN3E	RAS - 4HVNP1E	PC - ART	5.351 €
UTPRPC4AIVXPM1.3E	RPC - 4.0FSN3E	RAS - 4HNP1E	PC - ART	5.555 €
UTPRPC5VXPM1.3E	RPC - 5.0FSN3E	RAS - 5HVNP1E	PC - ART	6.048 €
UTPRPC5AIVXPM1.3E	RPC - 5.0FSN3E	RAS - 5HNP1E	PC - ART	6.252 €
UTPRPC6VXPM1.3E	RPC - 6.0FSN3E	RAS - 6HVNP1E	PC - ART	7.180 €
UTPRPC6AIVXPM1.3E	RPC - 6.0FSN3E	RAS - 6HNP1E	PC - ART	7.432 €
UTPRPC2VXPM1.3	RPC - 2.0FSN3	RAS - 2HVNP1	PC - ART	<b>3.673 €</b>
UTPRPC2.5VXPM1.3	RPC - 2.5FSN3	RAS - 2.5HVNP1	PC - ART	<b>4.109 €</b>
UTPRPC3VXPM1.3	RPC - 3.0FSN3	RAS - 3HVNP1E	PC - ART	<b>5.309 €</b>
UTPRPC4VXPM1.3	RPC - 4.0FSN3	RAS - 4HVNP1E	PC - ART	<b>5.686 €</b>
UTPRPC4AIVXPM1.3	RPC - 4.0FSN3	RAS - 4HNP1E	PC - ART	<b>5.890 €</b>
UTPRPC5VXPM1.3	RPC - 5.0FSN3	RAS - 5HVNP1E	PC - ART	<b>6.420 €</b>
UTPRPC5AIVXPM1.3	RPC - 5.0FSN3	RAS - 5HNP1E	PC - ART	<b>6.624 €</b>
UTPRPC6VXPM1.3	RPC - 6.0FSN3	RAS - 6HVNP1E	PC - ART	<b>7.678 €</b>
UTPRPC6AIVXPM1.3	RPC - 6.0FSN3	RAS - 6HNP1E	PC - ART	<b>7.930 €</b>

# Combinaciones • UTOPIA IVX PREMIUM

Tabla de combinaciones RAS-2~12H(V)NP(1)(E)



## Flexibilidad en la combinación de unidades interiores

La siguiente tabla muestra la flexibilidad en la forma de combinar las unidades interiores con las unidades exteriores Utopía IVX Premium RAS - 2 ~ 12H(V)NP(1)(E). Anteriormente existían unas combinaciones determinadas y otras imposibles, ahora el rango de combinaciones es mucho más amplio.

Esta nueva manera de realizar las combinaciones ayuda a mejorar el diseño para que sea más flexible y se adecúe a cualquier tipo de instalación.

CV	RAS-2~2.5HVNP	RAS - 3HVNP1E	RAS - 4H(V)NP1E	RAS - 5 ~ 6H(V)NP1E	RAS-8~12HNP(E)
ESQUEMA					
ÍNDICE DE CAPACIDAD	90-115%	50-120%			

ÍNDICE DE CAPACIDAD  
**50%-120%**



## Tabla de combinaciones RAS-2~12H(V)NP(1)(E)

Combinaciones	Modelo de unidad exterior						
	Unidad Exterior	RAS - 2HVNP1 <sup>(2)</sup>	RAS - 2.5HVNP1 <sup>(3)</sup>	RAS - 3HVNP1E	RAS - 4H(V)NP1E	RAS - 5H(V)NP1E	RAS - 6H(V)NP1E
Capacidad de combinación máxima (CV)		2		3	5	6	
Índice de capacidad		90-110% (1 unidad)		50-120% (≤2 unidades)	50-120% (≤4 unidades)		
		90-100% (2 unidades) <sup>(1)</sup>		50-100% (3 unidades) <sup>(1)</sup>	50-100% (5 unidades) <sup>(1)</sup>	50-100% (5 ó 6 unidades) <sup>(1)</sup>	
Unidad interior mínima conectable		0,8					

Combinaciones	Modelo de unidad exterior			
	Unidad Exterior	RAS-8HNPE	RAS-10HNPE	RAS-12HNP
Número máximo de unidades interiores conectadas		8		
Ratio de capacidad de conexión de la Unidad Interior % (número de unidades interiores conectadas)		50-120% (≤4 unidades)		
		50-100% (5, 6, 7 ó 8 unidades) <sup>(1)</sup>		
Unidad interior mínima conectable		0,8		

(1) Siga la tabla 1 (ver indicaciones) para optimizar el equilibrio de unidades interiores.

(2) Cuando instale unidades interiores RCI-FSN3 o RCI-FSN3Ei solo esta permitida la combinación 1x1.

(3) Cuando instale ciertas unidades y RCI-FSN3 o RCI-FSN3Ei estén presentes, la capacidad mínima permitida para estas series es 1.5 CV.

## Precios Multi-kit: Derivadores Utopia IVX Premium

Unidad Exterior	Multikit		
	TWIN	TRI	CUADRI
RAS - 2HVNP1	-	-	-
RAS - 2.5HVNP1	-	-	-
RAS - 3HVNP1E	TE - 03N1	-	-
RAS - 4H(V)NP1E	TE - 04N1	TRE - 46N1	TE - 04N1
RAS - 5H(V)NP1E	TE - 56N1	TRE - 46N1	TE - 56N1
RAS - 6H(V)NP1E	TE - 56N1	TRE - 46N1	TE - 56N1
RAS - 8HNPE	TE - 08N	TRE - 812N1	TE -08N - TE812N1
RAS - 10HNPE	TE - 10N	TRE - 812N1	TE -10N - TE812N1
RAS - 12HNPE	TE - 10N	TRE - 812N1	TE -10N - TE812N1

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
TE-04N	81 €
TE-08N	136 €
TE-10N	136 €
TE-03N1	95 €
TE-04N1	95 €
TE-56N1	95 €
TRE-46N1	284 €
QE-812N1	336 €
TRE-812N1	309 €
QE-810N	268 €

Unidad exterior	Modelo multikit A	Modelo multikit B
	Serie IVX Premium	Serie IVX Premium
RAS 3 ~ 6H(V)NP1E	E - 102SN3	E - 102SN3
RAS-8HNPE	E - 162SN3	E - 102SN3
RAS-10~12HNP(E)	E - 162SN3	E - 102SN3

Multi-kit: Derivadores	PRECIOS
E - 102SN3	Consúltenos
E - 162SN3	Consúltenos

# Sistemas

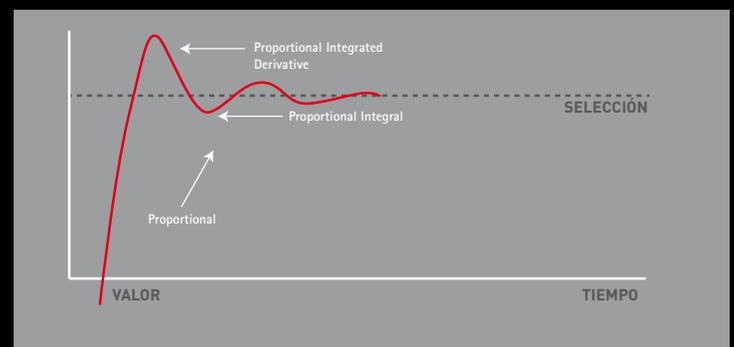
## Adaptado al mercado actual

Para satisfacer estas demandas, HITACHI ofrece una gama completa de sistemas VRF (caudal de refrigerante variable) para conectar a una misma unidad exterior varias unidades interiores con un control independiente de la temperatura y del aire para garantizar el confort en cada estancia. El sistema VRF simplifica la instalación necesaria de aire acondicionado minimizando la inversión necesaria, ya que no siempre será necesario que el sistema trabaje al 100%, según la orientación del edificio, las cargas internas, etc.



## Válvula de expansión con control PID

Hitachi incorpora en la condensadora una válvula de expansión electrónica, pero a diferencia del resto de sistemas VRF la válvula de Hitachi posee un control PID que garantiza mayor rapidez en el funcionamiento del compresor, según la temperatura de consigna y garantiza también el menor consumo energético. En el gráfico vemos la diferencia de funcionamiento entre todos los controles existentes:



**Control P:** control más básico que da un valor fijo, ya sea positivo o negativo, independientemente del tiempo. En este caso, el gasto de energía es el mayor.

**Control PI:** tiene en cuenta cuánto tiempo la válvula se aleja de la temperatura de consigna, y proporciona impulso variable en función del tiempo acumulado, sin tener en cuenta la velocidad.

**Control PID:** tiene en cuenta la velocidad a la que se llega a la temperatura de consigna, adaptando en consecuencia el funcionamiento, y garantizando así el mínimo consumo de energía.

## Compresor Scroll asimétrico exclusivo de HITACHI de alta eficiencia

Toda la gama Set Free rediseñada incorpora el compresor Scroll DC Inverter diseñado y fabricado por HITACHI.

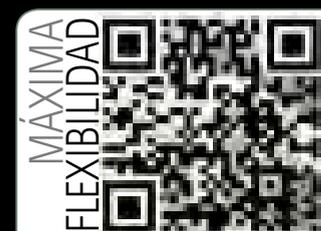
Caracterizado por estar dotado de un cárter de alta presión que aumenta la eficacia del intercambiador de calor. Contiene un exclusivo sistema de lubricación desarrollado por Hitachi que garantiza la fiabilidad de la lubricación incluso a bajas revoluciones.



Además gracias a su protección contra el retorno de líquido, garantiza siempre su buen funcionamiento.

## Máxima flexibilidad en las líneas de refrigeración

Es posible realizar un circuito con una extensión total de tuberías de hasta 1000 m; y con una distancia máxima de 165 m (longitud equivalente máxima de 190 m) entre la unidad exterior y unidad interior más dejada. El desnivel máximo entre unidades exteriores e interiores es de 50 m.





## Hasta 98 unidades interiores a conectar

Con la nueva gama Set Free de HITACHI es posible conectar en un mismo sistema hasta 64 unidades interiores diferentes, a elegir entre los 98 modelos System Free disponibles en la gama de HITACHI Europe.

Unidades interiores compatibles	Potencia CV	0,6	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Mural		● ← ●	●	●	● ← ●	●	● ← ●	●		●	●	●				
Consola con carcasa y sin carcasa				●	● ← ●	●	● ← ●	●	● ← ●	●						
Cassette 2 vías				●	● ← ●	●	● ← ●	●	● ← ●	●	●	●	●			
Cassette 4 vías 600x600		● ← ●	●	●	● ← ●	●	● ← ●	●								
Cassette 4 vías 800x800				●	● ← ●	●	● ← ●	●	● ← ●	●	●	●	●	●		
Conductos Mini Hotel		● ← ●	●	●	● ← ●	●										
Conductos		● ← ●	●	●	● ← ●	●	● ← ●	●	● ← ●	●	●	●	●	●	●	●
Techo							● ← ●	●	● ← ●	●	●	●	●	●		

● Potencia nominal de la unidad interior ● Potencia ajustable de la unidad interior con ayuda de un conmutador ← Regulación mediante microinterruptores

## Sistema modular

Las unidades exteriores están compuestas según la potencia total, por la combinación de módulos compactos de sólo 765 mm de ancho, lo que facilita enormemente su manejo en la instalación, al poder ser transportado en el ascensor sin necesidad de alquilar grúas.



## Amplitud de información y controles

La gama Set Free de HITACHI permite incorporar una amplia gama de controles HITACHI para una gestión más fácil. Además, es posible obtener de manera sencilla y gratuita una gran cantidad de funciones opcionales que en otras marcas implican un coste añadido por su importancia (consulte nuestro comercial o catálogo técnico). Es posible también la conexión H-Link.



## Fácil mantenimiento

El diseño de las unidades de Set Free garantiza una gran fiabilidad y robustez, hecho que reduce al máximo las operaciones de mantenimiento. Del mismo modo el software CS-NET WEB es igualmente útil para las operaciones de mantenimiento.



# VRF

## Amplia gama

La Gama HITACHI Set Free Mini se caracteriza por su alta eficiencia, confort, respeto medioambiental y fiabilidad. Está compuesta por unidades con salida de aire horizontal, ligeras, instalables en fachada y con unas dimensiones que permiten su instalación en los lugares más exigentes.

Set Free Mini cuenta con una amplia gama inigualable:

- De 4 a 6 CV para cubrir instalaciones de hasta 15.500 W.
- De 8 a 12 CV para cubrir instalaciones de hasta 33.500 W.

## Máximo número de unidades interiores conectables

Permiten tratar hasta 12 ambientes (gama de 4 - 6 CV) con una longitud máxima de tubería equivalente de 90 m o hasta 10 ambientes (gama de 8 - 12 CV) con una longitud máxima de tubería equivalente de 250 m.

## Funcionalidades de alta gama

Toda la gama Set Free Mini incorpora un sistema de control que garantiza la gestión inteligente de la demanda, evitando los picos de consumo, reduciendo así la factura energética.

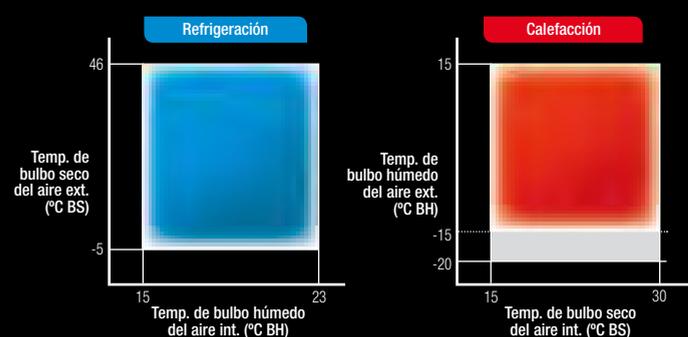
Cuenta además con una memoria de los 15 últimos intervenciones antes de la avería, lo que facilita enormemente la información al técnico haciendo que la reparación sea más rápida.



Las potencias disponibles van de 4 a los 6 CV, desdoblado la gama en las potencias para ofrecer modelos mono o trifásicos; y de 8 a 12 CV para modelos de flujo frontal con un precio muy competitivo.

### La gama Set Free Mini

Unidades exteriores	RAS-4FS(V)N(Y)2E	RAS-5FS(V)N(Y)2E	RAS-6FS(V)N(Y)2E	RAS-8FSNM	RAS-10FSNM	RAS-12FSNM
Mín. potencia nominal en refrigeración (CV)	2	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Máx. potencia nominal en calefacción (CV)	5,2	6,5	7,8	10,4	13,0	13,2
Mín. número de unidades interiores combinables	1	1	1	1	1	1
Máx. número de unidades interiores combinables (0,8 CV)	6	8	9	10 (8)*	10 (8)*	10 (8)*
Máx. cantidad combinada de la unidad interior (0,6 CV)	8	10	12	-	-	-



## Amplio rango de funcionamiento

Mayor rango de trabajo hasta 46°C (gama de 4 a 6 CV) o hasta 43°C (gama de 8 a 12 CV) en refrigeración y con temperaturas exteriores de hasta -5°C; garantizando una buena refrigeración incluso en edificios con alta carga térmica (luces, gran afluencia de público) como puede ser una tienda, bibliotecas, etc. También en calefacción se garantiza un buen funcionamiento incluso con una temperatura exterior de hasta -20°C.

# Mini

## Alta eficiencia

La nueva gama Set Free Mini de flujo horizontal es de alta eficiencia gracias a **Compresor Scroll DC Inverter, al ventilador del motor DC Inverter y a mejoras en el circuito refrigerante.**

La mejora en la eficiencia dependerá de la combinación con las unidades interiores que se haga. Atendiendo además a las nuevas normativas que priman la eficiencia durante todo el periodo, y no solo en la época estacional del verano, el diseño del compresor de esta nueva gama se ha optimizado obteniendo **un mejor comportamiento anual de hasta un 20%** en comparación con los sistemas no inverters.



## Compresor Scroll DC Inverter

La gama Set Free Mini de flujo horizontal incorpora el **Compresor Scroll DC Inverter**, lo que mejora la eficiencia a velocidades bajas.

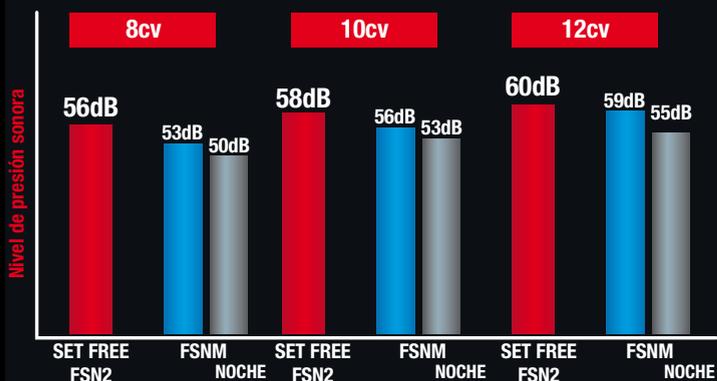


## Más competitivo



A igualdad de potencia que un VRF normal, la gama de HITACHI de 8 a 12 CV flujo frontal **FSNM** es la solución ideal y más competitiva del mercado.

- **Más económico:** un 20% menos en el precio de compra.
- **Más compacto:** un 30% menos voluminoso.
- **Más ecológico:** un 30% menos de emisión de gases.
- **Más discreto:** 2dB menor nivel sonoro.
- **Más fácil de instalar:** más sencillo que un VRF estándar.



## Complementos

HITACHI ha desarrollado **una interfaz** que permite conectar con sistemas de terceros que llevan baterías de expansión directa.



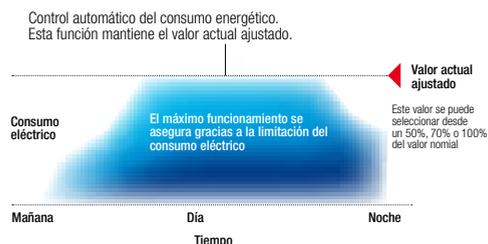
# VRF Mini • Set Free Mini FSVN2E / FSNY2E



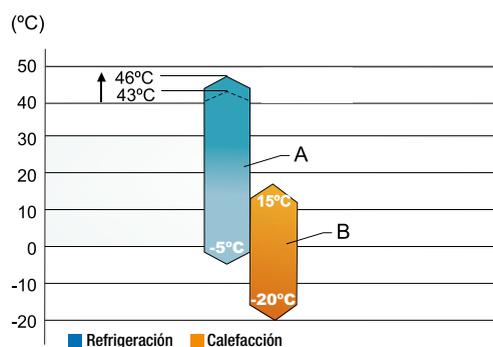
- Nuevo y más avanzado **Compresor Scroll DC Inverter**: más eficiencia a baja velocidad.
- **Limitación del consumo eléctrico** para ahorrar energía.
- Permite una combinación especial de 0,6 CV de las unidades de 0,8 CV transformadas a través del Dip Switch.
- Disponibilidad en trifásica (modelos FSNY2E)
- Compatible con cualquiera de las **98 unidades interiores de System Free**.
- **Rango de funcionamiento más amplio**: desde -5°C hasta 46°C en refrigeración (mejorado) y desde -20°C hasta 15°C en calefacción.
- **Tecnología "Side Flow"**: Garantiza una distribución uniforme del flujo de aire, así como un ahorro de energía.
- **Ventilador silencioso**: bajo nivel de ruido en comparación con ventiladores tradicionales.
- Amplio rango de las sistemas de control.

## Limitación del consumo eléctrico

Se puede **controlar** de manera automática el **consumo de energía**, regulando entre un 100%, 70% y 50% del valor nominal. Evitando así, un exceso de energía regulando la frecuencia, sin permitir los picos de consumo.



Los modelos de Mini Set Free FSVN2E / FSNY2E son capaces de funcionar en un rango amplio: desde -5°C hasta 46°C en refrigeración y desde -20°C hasta 15°C en calefacción. El rango de funcionamiento en refrigeración ha subido hasta 46°C, en respecto al modelo anterior (43°C).



## Ventilador silencioso

Bajo nivel de ruido debido a los siguientes aspectos: Combinación de una hélice de tres palas y un ventilador plano: Está diseñado para tener un cuerpo más plano que los ventiladores tradicionales, y consigue unos resultados sorprendentes, con una reducción del ruido de hasta 4 dB(A).



RAS-4~6FSVN2E  
RAS-4~6FSNY2E

## MANDOS INDIVIDUALES COMPATIBLES OPCIONALES

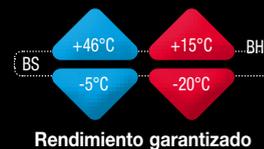
Mando a distancia por infrarrojos	Mando a distancia por infrarrojos	Mando por cable simplificado	Mando por cable multifunciones	Programador por cable multifunción user-friendly
PC-LH3A	PC - LH3B	PC-ARH	PC-ART	PC-ARF



		SET FREE MINI					
Unidades exteriores		MONOFÁSICA			TRIFÁSICA		
		RAS-4FSVN2E	RAS-5FSVN2E	RAS-6FSVN2E	RAS-4FSNY2E	RAS-5FSNY2E	RAS-6FSNY2E
Número máx. de uds. conectables		6(8)*	8(10)*	9(12)*	6(8)*	8(10)*	9(12)*
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	11,20 (5,60 - 11,20)	14,00 (7,00 - 14,00)	15,50 (7,80 - 15,50)	11,20 (5,60 - 11,20)	14,00 (7,00 - 16,00)	15,50 (7,80 - 15,00)
	Calefacción	12,50 (6,30 - 12,50)	16,00 (8,00 - 16,00)	18,00 (9,00 - 18,00)	12,50 (6,30 - 12,50)	16,00 (8,00 - 16,00)	18,00 (9,00 - 18,00)
Potencia absorbida	Refrigeración	2,75	3,88	4,67	2,72	3,84	4,62
	Calefacción	3,03	4,20	4,90	3,00	4,16	4,85
EER - COP		4,07 - 4,13	3,61 - 3,81	3,32 - 3,67	4,12 - 4,17	3,65 - 3,85	3,35 - 3,71
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	49 (45)	51 (47)	51 (48)	49 (45)	51 (47)	51 (48)
	Calefacción	51	53	53	51	53	53
Caudal de aire	m³/h	5.400	5.400	6.000	5.400	5.400	6.000
Alimentación		230V - 1Ph - 50Hz			400V - 3Ph + N - 50Hz		
Longitud máxima	m	75					
Desnivel máximo		30					
Diámetro de tuberías (Líqu. - Gas)	pulgada	3/8 - 5/8					
Carga de refrigerante R410A	kg	3,6					
Fluido refrigerante		R410A					
Compresor		Scroll DC Inverter					

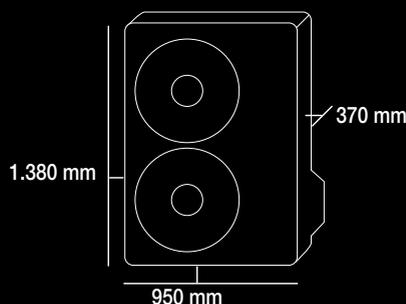
(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):  
 - Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 - Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 - Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m  
 (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo.

\* Número máximo de unidades conectables pagina 158.



RAS-4-6FSVN2E

RAS-4-6FSNY2E



Referencia de la unidad exterior	MONOFÁSICA			TRIFÁSICA		
	RAS-4FSVN2E	RAS-5FSVN2E	RAS-6FSVN2E	RAS-4FSNY2E	RAS-5FSNY2E	RAS-6FSNY2E
Precio	5.693 € <b>RAEE</b>	6.175 €	6.719 €	5.918 € <b>RAEE</b>	6.431 €	6.988 €

# VRF Mini • Set Free Mini FSNM



■ Nuevo y más avanzado **Compresor Scroll DC Inverter**: más eficiencia a baja velocidad.

■ **Limitación del consumo eléctrico** para ahorrar energía.

■ **Peso reducido: 168 kg.** Un 25% menos en comparación con las unidades clásicas de flujo vertical.

■ **Volumen compacto:** inferior a un 43% con relación a las unidades clásicas de flujo vertical.



■ El diseño compacto mejora mucho la **flexibilidad de instalación:**

– **Instalación sencilla** sin grúa (colocación en fachada).

– Posibilidad de **paso por ascensor.**

■ **Ahorro de espacio:** un 40% menos de espacio en suelo.

■ Compatible con cualquiera de las **variedades de las unidades interiores de System Free.**

■ **Imbatible en kW por m<sup>2</sup> instalado:** posibilidad de instalar un 65% más de potencia en una misma superficie en comparación con una unidad clásica de flujo vertical.

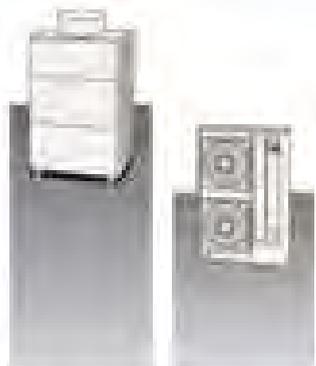
■ Gestión de hasta 10 unidades interiores por unidad exterior.

■ 100 m de longitud máxima de las tuberías.

## Peso reducido: 168 Kg

Un 25% menos en comparación con las unidades clásicas de flujo vertical.

Peso reducido un 25%

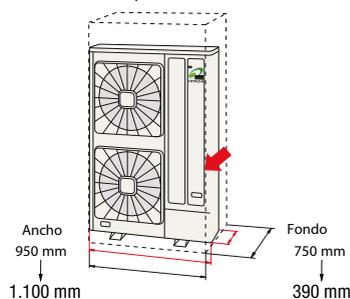


(en comparación a las unidades clásicas de flujo vertical)

## Volumen compacto inferior al 40%

El diseño compacto facilita un transporte y entrega más fácil y mejora mucho la flexibilidad de instalación. El volumen reducido permite una instalación sencilla sin grúa (colocación en fachada) y la posibilidad de paso por ascensor, sin delimitación de obras o prohibición de acceso a determinadas calles.

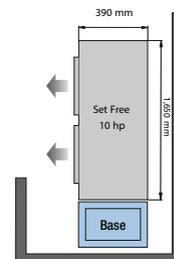
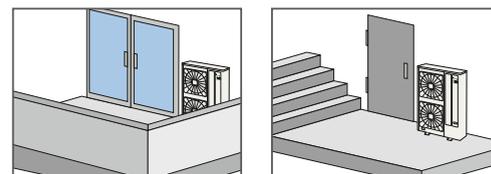
Volumen compacto inferior al 40%



(en comparación al modelo anterior)

## Ahorro de espacio

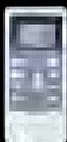
Diseño delgado con expulsión de aire frontal. Mejora la flexibilidad de instalación y de montaje permitiendo su colocación en lugares con dimensiones limitadas como por ejemplo los balcones.



RAS-8-12FSNM

## MANDOS INDIVIDUALES COMPATIBLES OPCIONALES

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3A

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3B

Mando por cable simplificado



PC-ARH

Mando por cable multifunciones



PC-ART

Programador por cable multifunción user-friendly



PC-ARF

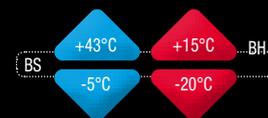


		SET FREE MINI FLUJO FRONTAL		
Unidades exteriores		RAS-8FSNM	RAS-10FSNM	RAS-12FSNM
Número máx. de uds. conectables		10	10	10
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	22,40	28,00	33,50
	Calefacción	25,00	31,50	37,50
Potencia absorbida	Refrigeración	6,30	8,30	10,70
	Calefacción	5,90	7,80	9,90
EER - COP		3,56 - 4,24	3,37 - 4,04	3,13 - 3,79
Clase energética	Refrigeración	A	A	B
	Calefacción	A	A	A
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	Refrigeración	53	56	59
	Calefacción	55	58	61
Caudal de aire	m³/h	7.260	9.000	9.780
Alimentación		380~415V - 3Ph + N - 50Hz		
Longitud máxima	m	100		
Desnivel máximo (alto-bajo)		40 - 30		
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgada	3/8 - 3/4	1/2 - 7/8	1/2 - 1 1/8
Carga de refrigerante	kg	5,00	5,50	6,50
Fluido refrigerante		R410A		
Compresor		Scroll DC Inverter		

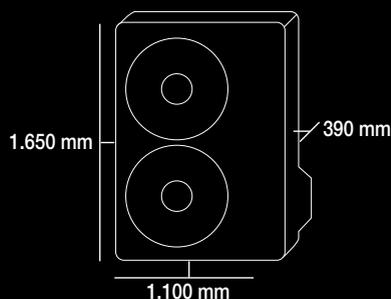
RAS-8~10FSNM



RAS-12FSNM



Rendimiento garantizado



Referencia de la unidad exterior	RAS-8FSNM	RAS-10FSNM	RAS-12FSNM
Precio	9.959 €	11.220 €	13.629 €

# SET FREE

## Gama Set Free Modular y Gama Set Free Modular Alta Eficiencia

Flexibilidad de uso: instalación a 2 ó 3 tubos con la misma unidad exterior

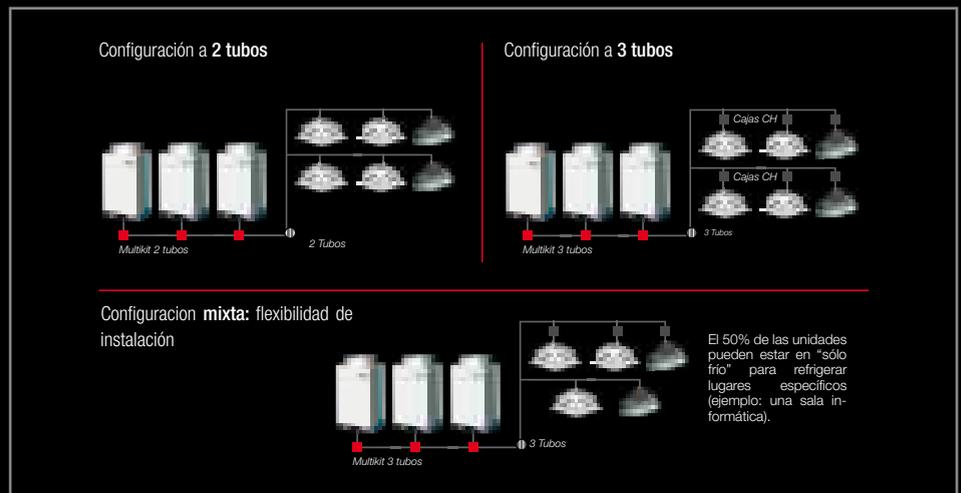
La gama **HITACHI Set Free modular** es única en el mercado porque sus unidades exteriores pueden funcionar como equipos con recuperación de calor a 3 tubos o como equipos de bomba de calor a 2 tubos.

Un concepto modular, para facilitar el transporte de los módulos, adaptarse mejor a la demanda, o incluso ofrecer la posibilidad de funcionar parcialmente en caso de fallo de un módulo. Esta peculiaridad simplifica la instalación y reduce la carga de trabajo y los tiempos de instalación. Al emplear las mismas unidades interiores y exteriores, se podría actualizar un sistema de 2 tubos y transformarlos fácilmente en un sistema con recuperación de calor.

**Módulos que permiten realizar múltiples combinaciones: 2 ó 3 tubos**



La conmutación entre el funcionamiento con recuperación de calor y el funcionamiento con bomba de calor de 2 tubos no es posible una vez terminada la instalación.



Número de unidades conectables CV																													
CV	5	6	8	10	12	12 - P	14	16	16 - P	18	20	22	24	26	28	30	32	32 - P	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
FSXNE	-	-	14	18	21	-	26	29	29	29	37	40	45	48	52	56	60	60	63	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
FSXN1E	-	-	14	18	21	-	26	29	29	29	37	40	45	48	52	56	60	60	63	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
FSXNHE	10	13	17	21	26	26	30	34	39	43	47	52	52	56	60	64	64	-	64	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FSXN1E máximas unidades\*(recomendadas)\*\*

\*Solo en determinadas condiciones, consultar a la red de ventas Hitachi. \*\*

Valores provisionales.

# MODULAR

## Gama Set Free Modular

FSXNE	FSXN1E	FSXNH(E)
Set Free Modular Rendimiento estándar	Set Free Modular Alto rendimiento estacional	Set Free Modular Muy alto rendimiento estacional
De 8 a 54 CV	De 8 a 54 CV	De 5 a 36 CV
Posibilidad de elegir entre 6 modelos individuales o en combinaciones modulares de éstos, llegando hasta los hasta los 54 CV de potencia.	Posibilidad de elegir entre 6 modelos individuales o en combinaciones modulares de éstos, llegando hasta los hasta los 54 CV de potencia.	Posibilidad de elegir entre 5 modelos individuales o en combinaciones modulares de éstos, llegando hasta los hasta los 36 CV de potencia.
Las unidades FSXN, FSXN1E FSXNH han sido diseñadas para reducir al máximo las emisiones de ruido		
Todos los modelos pueden funcionar indistintamente a 2 (calefacción ó refrigeración) ó 3 tubos (calefacción y refrigeración).		
Flexibilidad total : Combinación con todas las unidades de System Free.		
<b>Flexibilidad total : Combinación con todas las unidades de System Free.</b>		



## Nuevo Eco Compresor Hitachi para FSXNH



Las unidades FSXNH han sido diseñadas para reducir las emisiones de ruido tanto como sea posible. El nuevo eco compresor Hitachi a través de una tecnología única aumenta su eficiencia. El uso de combinaciones de los compresores Scroll y una cubierta aislante, reduce las emisiones de ruido a niveles mínimos.



### Los objetivos principales del nuevo compresor DA50 – 65 PHD:

- Mantener el rendimiento nominal.
- Mejor rendimiento de las cargas parciales



RESULTADO



**+50%**

En el rendimiento a cargas parciales

# Sistema VRF • Set Free Modular rendimiento estacional FSXN



- **Compactos:** los módulos base tienen unas medidas compactas que permiten transportarlos en un ascensor.
- Todos los modelos pueden funcionar indistintamente a **2** (calefacción o refrigeración) ó **3 tubos** (calefacción y refrigeración simultáneamente).
- Posibilidad de elegir entre 6 modelos utilizados de forma individual o en combinaciones modulares de éstos, llegando hasta los **54 CV** de potencia.

- **Posibilidad de limitación del consumo eléctrico.**
- Posibilidad de bloquear el funcionamiento en solo calor o en solo frío.
- **Flexibilidad total:** compatible con cualquiera de diferentes tipos de unidades interiores de **System Free de HITACHI.**
- Amplio rango de funcionamiento, hasta -20°C en calefacción y -5°C en refrigeración.

- Instalación simplificada de cajas CH.
- Nuevo ventilador 3 aspas **más silencioso.**
- **Control:** todos los sistemas de control individuales o centralizados son compatibles e intercambiables.
- Bus de comunicación H - Link II.
- Gestión remota a través de **CS Net Web.**
- Compresor de alta eficiencia **Scroll DC Inverter.**

## Sistema modular

Las unidades exteriores están compuestas según la potencia total, por **la combinación de módulos compactos de sólo 765 mm de ancho**, lo que facilita enormemente su manejo en la instalación, al poder ser transportado en el ascensor sin necesidad de alquilar grúas.



## Instalación simplificada de cajas

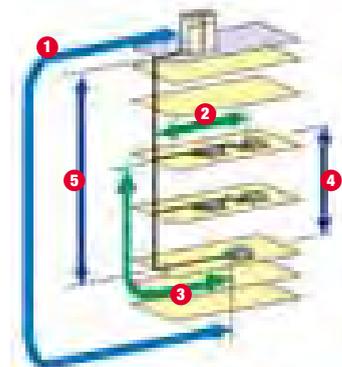
- CH Box más pequeña y simple
- Sólo 3 conexiones en la caja
- ¡50% más pequeña!
- ¡2 veces más rápida de colocar!



## Desniveles y longitudes de las tuberías

Longitud máxima total: 300 a 1000 m

1. L máx de tubería: 165 m
2. L máx tras una ramificación: 30 a 40 m
3. L máx tras el primer multikit: 40 a 90 m
4. Desnivel UI-UI: máx 15 m
5. Desnivel máx 50 (40) m



## MANDOS INDIVIDUALES COMPATIBLES OPCIONALES

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3A

Mando a distancia por infrarrojos



PC - LH3B

Mando por cable simplificado



PC-ARH

Mando por cable multifunciones



PC-ART

Programador por cable multifunción user-friendly



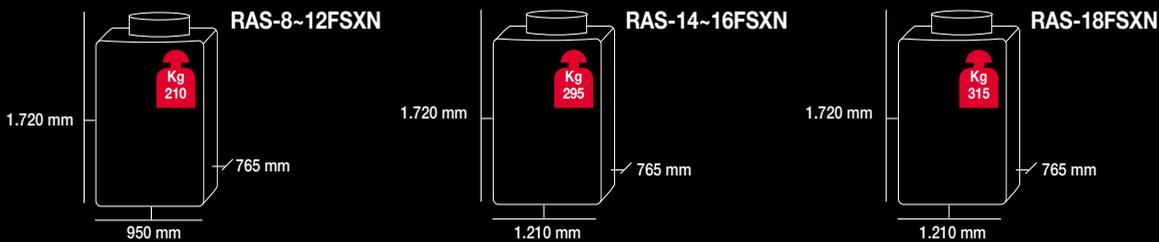
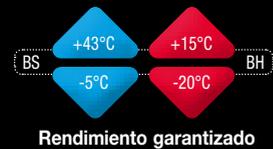
PC-ARF

# Sistema VRF • Set Free Modular rendimiento estándar FSXN



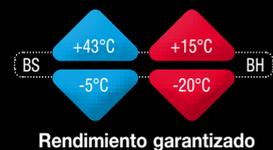
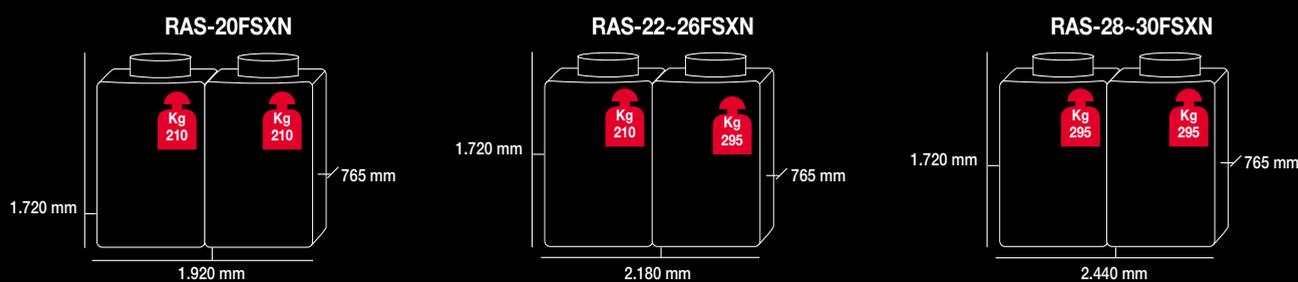
Unidades exteriores		RAS - 8FSXN	RAS - 10FSXN	RAS - 12FSXN	RAS - 14FSXN	RAS - 16FSXN	RAS - 18FSXN
Número máx. de uds. conectables		13	16	19	23	26	26
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00
	Calefacción	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	5,82	7,39	9,82	12,31	13,93	14,84
	Calefacción	6,00	7,66	10,42	11,57	12,82	14,70
ESEER (1)		4,45	4,38	3,94	3,76	3,74	3,90
EER - COP		3,85 - 4,17	3,79 - 4,11	3,41 - 3,60	3,25 - 3,89	3,23 - 3,90	3,37 - 3,81
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>		58 (53)		60 (55)	62 (57)		63 (58)
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Caudal de aire	m³/h	9.300	10.200	10.500	11.700	11.700	11.700
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz			400V - 3Ph +N - 50Hz		
Longitud máxima	m	165					
Desnivel máximo (más alto - más bajo)		50 - 40					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)	pulgadas	3/8 - 3/4 - 5/8	3/8 - 7/8 - 3/4	1/2 - 1 - 7/8		1/2 - 1 1/8 - 7/8	5/8 - 1 1/8 - 7/8
Carga de refrigerante R410A	kg	6,50	6,50	7,00	9,00	9,00	10,50
Compresor		DC Scroll			2 DC Scroll		
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):  
 1) Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS  
 2) Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH  
 3) Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m  
 (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo.  
 (1) ESEER eficiencia estacional estándar del funcionamiento en frío



Unidades exteriores		RAS - 20FSXN	RAS - 22FSXN	RAS - 24FSXN	RAS - 26FSXN	RAS - 28FSXN	RAS - 30FSXN
Módulos combinados		RAS-8FSXN RAS-12FSXN	RAS-8FSXN RAS-14FSXN	RAS-10FSXN RAS-14FSXN	RAS-12FSXN RAS-14FSXN	RAS-14FSXN RAS-14FSXN	RAS-14FSXN RAS-16FSXN
Número máx. de uds. conectables		33	36	40	43	47	50
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	56,00	61,50	69,00	73,00	80,00	85,00
	Calefacción	63,00	69,00	77,50	82,50	90,00	95,00
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	15,64	17	20,47	21,58	24,62	26,24
	Calefacción	16,54	17,06	19,94	21,99	23,14	24,39
ESEER (1)		4,14	4,19	3,90	3,91	3,76	3,75
EER - COP		3,58 - 3,81	3,62 - 4,04	3,37 - 3,89	3,38 - 3,75	3,25 - 3,89	3,24 - 3,90
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>		62 (57)	63 (58)		64 (59)	65 (60)	
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Caudal de aire	m³/h	19.800	21.000	21.900	22.200	23.400	23.400
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz			400V - 3Ph +N - 50Hz		
Longitud máxima	m	165					
Desnivel máximo (más alto - más bajo)		50 - 40					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)	pulgadas	5/8 - 1 1/8 - 7/8	5/8 - 1 1/8 - 1		3/4 - 1 1/4 - 1	3/4 - 1 1/4 - 1 1/8	
Carga de refrigerante R410A	kg	13,50	15,50	15,50	16,00	18,00	18,00
Compresor		2 DC Scroll		3 DC Scroll		4 DC Scroll	
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

Para las condiciones de las especificaciones, ver notas en la tabla anterior.



Para más información sobre los precios, ver página 169.

Unidades exteriores		RAS-32FSXN	RAS-34FSXN	RAS-36FSXN	RAS-38FSXN	RAS-40FSXN	RAS-42FSXN
Módulos combinados		RAS - 16FSXN RAS - 16FSXN	RAS - 16FSXN RAS - 18FSXN	RAS - 18FSXN RAS - 18FSXN	RAS - 12FSXN RAS - 12FSXN RAS - 14FSXN	RAS - 12FSXN RAS - 12FSXN RAS - 16FSXN	RAS - 12FSXN RAS - 12FSXN RAS - 16FSXN
Número máx. de uds. conectables		53	56	59	64	64	64
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	90,00	95,00	100,00	109,00	112,00	118,00
	Calefacción	100,00	106,00	112,00	118,00	125,00	132,00
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	27,86	28,77	29,68	33,12	33,57	35,52
	Calefacción	25,64	27,52	29,40	30,47	33,66	36,20
ESEER (1)		3,74	3,82	3,90	3,81	3,86	3,84
EER - COP		3,23 - 3,90	3,30 - 3,85	3,37 - 3,81	3,29 - 3,87	3,34 - 3,71	3,32 - 3,65
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	65 (60)	66 (61)		66 (61)	66 (61)	<b>66 (61)</b>
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Caudal de aire	m³/h	23.400			32.700		
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz			400V - 3Ph +N - 50Hz		
Longitud máxima	m				165		
Desnivel máximo (más alto - más bajo)					50 - 40		
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja - Gas alta)	pulgadas	3/4 - 1 1/4 - 1 1/8			3/4 - 1 1/2 - 1 1/4		
Carga de refrigerante R410A	kg	18,00	19,50	21,00	23,00	23,00	24,50
Compresor		4 DC Scroll					
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):

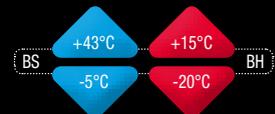
- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS

- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH

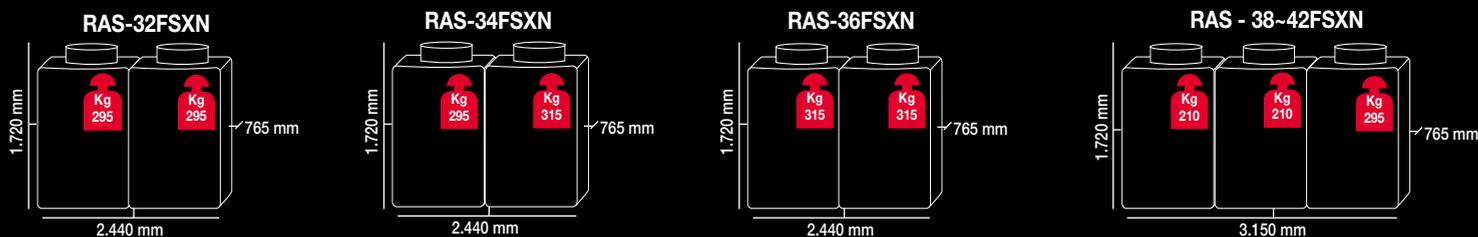
- Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo.

(1) ESEER eficiencia estacional estándar del funcionamiento en frío

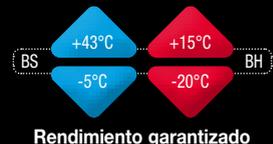
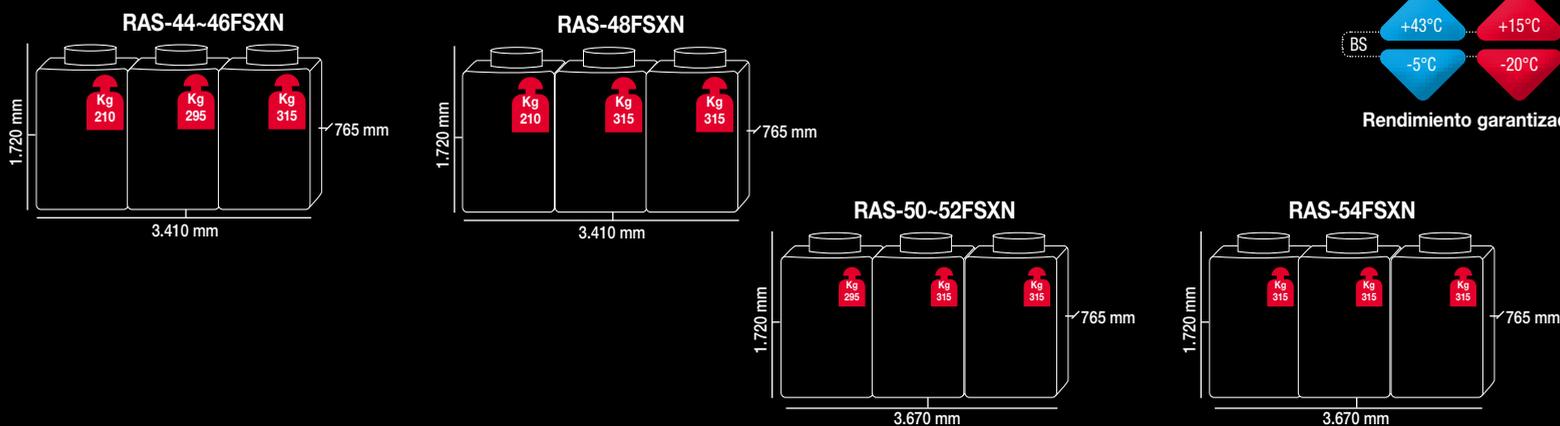


Rendimiento garantizado



Unidades exteriores		RAS - 44FSXN	RAS - 46FSXN	RAS - 48FSXN	RAS - 50FSXN	RAS - 52FSXN	RAS - 54FSXN
Módulos combinados		RAS - 12FSXN RAS - 14FSXN RAS - 16FSXN	RAS - 12FSXN RAS - 16FSXN RAS - 18FSXN	RAS - 12FSXN RAS - 18FSXN RAS - 18FSXN	RAS - 14FSXN RAS - 18FSXN RAS - 18FSXN	RAS - 16FSXN RAS - 18FSXN RAS - 18FSXN	RAS - 18FSXN RAS - 18FSXN RAS - 18FSXN
Número máx. de uds. conectables		64	64	64	64	64	64
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	125,00	132,00	136,00	140,00	145,00	150,00
	Calefacción	140,00	145,00	150,00	155,00	160,00	165,00
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	27,86	41,78	41,93	41,99	43,61	44,52
	Calefacción	37,35	39,04	40,15	38,97	40,22	41,10
ESEER (1)		3,78	3,66	3,75	3,85	3,84	3,90
EER - COP		3,27 - 3,75	3,16 - 3,71	3,24 - 3,74	3,33 - 3,98	3,32 - 3,98	3,37 - 4,01
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	<b>68 (63)</b>
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Caudal de aire	m³/h	33.900			35100		
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz			400V - 3Ph +N - 50Hz		
Longitud máxima	m				165		
Desnivel máximo (más alto - más bajo)					50 - 40		
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja - Gas alta)	pulgadas	3/4 - 1 1/2 - 1 1/4			3/4 - 1 1/2 - 1 1/4		
Carga de refrigerante R410A	kg	26,50	26,50	28,00	30,00	30,00	31,50
Compresor		4 DC Scroll					
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

Para las condiciones de las especificaciones, ver notas en la tabla anterior.



Rendimiento garantizado

# Precios y accesorios • Set Free Modular Rendimiento estándar FSXN

## Tabla de precios Set Free FSXNE



UNIDAD EXTERIOR	COMBINACIONES	POTENCIA Refrigeración/ Calefacción (nominal kW)	A Dos Tubos		A Tres Tubos		
			Multikit 2 tubos	Precio	Multikit 3 tubos	Precio	
SET FREE DOS O TRES TUBOS FSXN	RAS-8FSXN	Modelo Base	22,4 / 25,0	-	11.327 €	-	11.327 €
	RAS-10FSXN	Modelo Base	28,0 / 31,5	-	12.384 €	-	12.384 €
	RAS-12FSXN	Modelo Base	33,5 / 37,5	-	14.884 €	-	14.884 €
	RAS-14FSXN	Modelo Base	40,0 / 45,0	-	17.724 €	-	17.724 €
	RAS-16FSXN	Modelo Base	45,0 / 50,0	-	20.677 €	-	20.677 €
	RAS-18FSXN	Modelo Base	50,0 / 56,0	-	23.235 €	-	23.235 €
	RAS-20FSXN	RAS-8FSXN + RAS-12FSXN	56,0 / 63,0	MC-20AN	26.598 €	MC-20XN	26.779 €
	RAS-22FSXN	RAS-8FSXN + RAS-14FSXN	61,5 / 69,0	MC-20AN	29.438 €	MC-20XN	29.619 €
	RAS-24FSXN	RAS-10FSXN + RAS-14FSXN	69,0 / 77,5	MC-20AN	30.495 €	MC-20XN	30.676 €
	RAS-26FSXN	RAS-12FSXN + RAS-14FSXN	73,0 / 82,5	MC-21AN	33.210 €	MC-21XN	33.392 €
	RAS-28FSXN	RAS-14FSXN + RAS-14FSXN	80,0 / 90,0	MC-21AN	36.050 €	MC-21XN	36.232 €
	RAS-30FSXN	RAS-14FSXN + RAS-16FSXN	85,0 / 95,0	MC-21AN	39.003 €	MC-21XN	39.185 €
	RAS-32FSXN	RAS-16FSXN + RAS 16FSXN	90,0 / 100,0	MC-21AN	41.956 €	MC-21XN	42.138 €
	RAS-34FSXN	RAS-16FSXN + RAS-18FSXN	95,0 / 106,0	MC-21AN	44.514 €	MC-21XN	44.696 €
	RAS-36FSXN	RAS-18FSXN + RAS18FSXN	100,0 / 112,0	MC-21AN	47.072 €	MC-21XN	47.254 €
	RAS-38FSXN	RAS-12FSXN + RAS-12FSXN + RAS-14FSXN	109,0 / 118,0	MC-30AN	48.685 €	MC-30XN	49.072 €
	RAS-40FSXN	RAS-12FSXN + RAS-12FSXN + RAS-16FSXN	112,0 / 125,0	MC-30AN	51.638 €	MC-30XN	52.025 €
	RAS-42FSXN	RAS-12FSXN + RAS-12FSXN + RAS-18FSXN	118,0 / 132,0	MC-30AN	54.196 €	MC-30XN	54.583 €
	RAS-44FSXN	RAS-12FSXN + RAS-14FSXN + RAS-18FSXN	125,0 / 140,0	MC-30AN	57.036 €	MC-30XN	57.423 €
	RAS-46FSXN	RAS-12FSXN + RAS-16FSXN + RAS-18FSXN	132,0 / 145,0	MC-30AN	59.989 €	MC-30XN	60.376 €
	RAS-48FSXN	RAS-12FSXN + RAS-18FSXN + RAS-18FSXN	136,0 / 150,0	MC-30AN	62.547 €	MC-30XN	62.934 €
	RAS-50FSXN	RAS-14FSXN + RAS-18FSXN + RAS-18FSXN	140,0 / 155,0	MC-30AN	65.387 €	MC-30XN	65.774 €
	RAS-52FSXN	RAS-16FSXN + RAS-18FSXN + RAS-18FSXN	145,0 / 160,0	MC-30AN	68.340 €	MC-30XN	68.727 €
	RAS-54FSXN	RAS-18FSXN + RAS-18FSXN + RAS-18FSXN	150,0 / 165,0	MC-30AN	70.898 €	MC-30XN	71.285 €

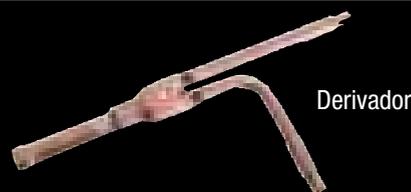
## Multi-Kit 2 tubos

### Multi-kit: Derivador de 2 tubos

Nombre	E - 102SN3	E - 162SN3	E-242SN3	E-302SN3	E-302SN3	E-302SN3
Precio	Consúltelos					

### Multi-kit Colector de 2 tubos

Nombre	MH-84AN	MH-108AN
Precio	Consúltelos	



## Multi-Kit 3 tubos

### Multi-kit: Derivador de 3 tubos

Nombre	E-52XN3	E-102XN3	E-162XN3	E-202XN3	E-242XN3	E-322XN3
Precio	Consúltelos					

### Multi-kit Colector de 3 tubos

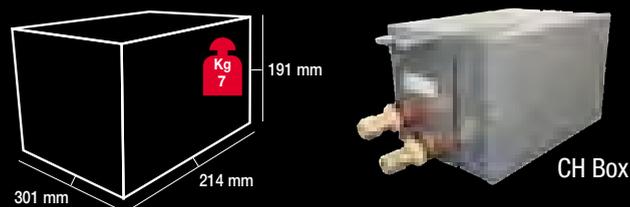
Nombre	MH-108XN
Precio	Consúltelos



## Cajas de Recuperación CH

### Cajas de Recuperación CH

Nombre	CH-6.0N2	CH-10.0N2	
Capacidad Nominal	CV	CV < 6	6 < CV < 10
Nº máx. de interiores conectables		7	8
Consumo eléctrico	W	20	20
Precio	Consúltelos		



# Sistema VRF • Set Free Modular Alto rendimiento estacional FSXN1E



- **Compactos:** los módulos base tienen unas medidas compactas que permiten transportarlos en un ascensor.
- Todos los modelos pueden funcionar indistintamente a **2** (calefacción o refrigeración) ó **3 tubos** (calefacción y refrigeración simultáneamente).
- Posibilidad de elegir entre 6 modelos utilizados de forma individual o en combinaciones modulares de éstos, llegando hasta los **54 CV** de potencia.
- **Posibilidad de limitación del consumo eléctrico.**

- Posibilidad de bloquear el funcionamiento en solo calor o en solo frío.
- **Flexibilidad total:** compatible con diferentes tipos de unidades interiores de **System Free de HITACHI.**
- Amplio rango de funcionamiento, hasta **-20°C** en calefacción y **-5°C** en refrigeración.
- Instalación simplificada de cajas CH.
- Desniveles y longitudes de las tuberías.
- **Wave Mode:** función que minimiza el cambio de temperatura y electricidad.
- Nuevo ventilador 3 aspas **más silencioso.**

- **Control:** todos los sistemas de control individuales o centralizados son compatibles e intercambiables.
- Bus de comunicación H - Link II.
- Gestión remota a través de **CS Net Web.**
- Compresor de alta eficiencia **Scroll DC Inverter.**
- **La diferencia de altura de 90 metros disponible entre unidad exterior e interiores (cuando hay sólo 1 unidad exterior por circuito frigorífico).**

## Sistema modular

Las unidades exteriores están compuestas según la potencia total, por **la combinación de módulos compactos de sólo 765 mm de ancho**, lo que facilita enormemente su manejo en la instalación, al poder ser transportado en el ascensor sin necesidad de alquilar grúas.



## Instalación simplificada de cajas

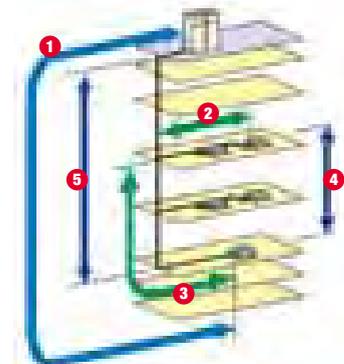
- CH Box más pequeña y simple
- Sólo 3 conexiones en la caja
- ¡50% más pequeña!
- ¡2 veces más rápida de colocar!



## Desniveles y longitudes de las tuberías

Longitud máxima total: 300 a 1000 m

1. L máx de tubería: 165 m
2. L máx tras una ramificación: 30 a 40 m
3. L máx tras el primer multikit: 40 a 90 m
4. Desnivel UI-UI: máx 30 m
5. Desnivel máx 50 (40) m



RAS-8-12FSXN1E



RAS-14-18FSXN1E

## MANDOS INDIVIDUALES COMPATIBLES OPCIONALES

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3A

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3B

Mando por cable simplificado



PC-ARH

Mando por cable multifunciones



PC-ART

Programador por cable multifunción user-friendly



PC-ARF





Unidades exteriores		RAS - 8FSXN1E	RAS - 10FSXN1E	RAS - 12FSXN1E	RAS - 14FSXN1E	RAS - 16FSXN1E	RAS - 16FSXN1E-P	RAS - 18FSXN1E	
Módulos combinados							RAS - 8FSXN1E RAS - 10FSXN1E	RAS - 8FSXN1E RAS - 10FSXN1E	
Número máx. de uds. conectables		8	10	10	16	16	16	16	
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	45,00	50,00	
	Calefacción	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	50,00	56,00	
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	5,44	7,04	10,60	12,11	13,87	10,97	12,37	
	Calefacción	6,13	7,73	9,89	12,44	16,03	12,05	13,72	
EER - COP		4,12 - 4,08	3,98 - 4,07	3,16 - 3,79	3,30 - 3,62	3,24 - 3,12	4,10 - 4,15	4,04 - 4,08	
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>		58 (53)		60 (55)	62 (57)	64(57)	61(56)	61(56)	
ESEER (1)		6,07	5,86	5,54	4,86	4,77	5,95	5,95	
ESEER (2)		7,71	7,45	7,08	6,17	6,06	7,56	7,56	
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A	A	
	Calefacción	A	A	A	A	A	A	A	
Caudal de aire		m³/h	9.300	10.200	10.500	11.700	12.600	19.500	
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz				400V - 3Ph +N - 50Hz			
Longitud máxima		m							
Desnivel máximo (más alto - más bajo)		50 - 40							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)		pulgadas		3/8 - 3/4 - 5/8		3/8 - 7/8 - 3/4		1/2 - 1 - 7/8	
Carga de refrigerante R410A		kg		6,50		7,00		9,00	
Compresor		DC Scroll				2 DC Scroll			
Refrigerante		R410A							

(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):

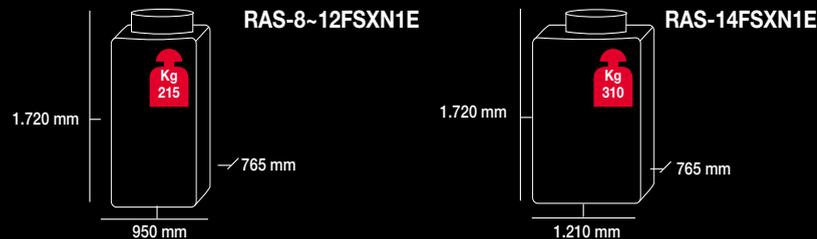
- 1) Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS
- 2) Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH
- 3) Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo.



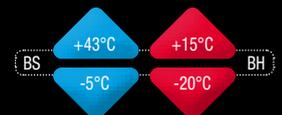
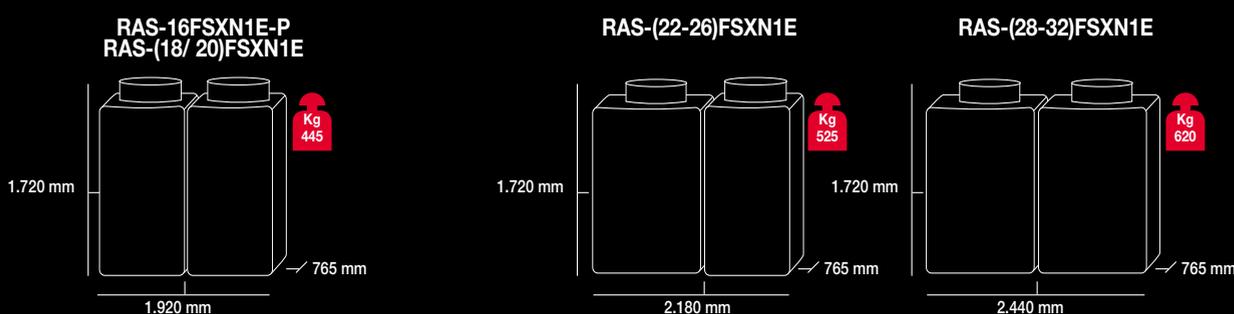
Rendimiento garantizado

ESEER(1) Eficiencia estandar en refrigeración  
ESEER(2) Funcionamiento del sistema optimizado de acuerdo a la demanda de eficiencia estacional en refrigeración



Unidades exteriores		RAS - 20FSXN1E	RAS - 22FSXN1E	RAS - 24FSXN1E	RAS - 26FSXN1E	RAS - 28FSXN1E	RAS - 30FSXN1E		
Módulos combinados		RAS - 8FSXN1E RAS - 12FSXN1E	RAS - 8FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 10FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 14FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 14FSXN1E RAS - 16FSXN1E		
Número máx. de uds. conectables		18	26	26	26	32	32		
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	56,00	61,50	69,00	73,00	80,00	85,00		
	Calefacción	63,00	69,00	77,50	82,50	90,00	95,00		
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	16,07	17,17	19,58	22,43	24,22	25,98		
	Calefacción	16,17	18,17	20,57	22,33	24,88	28,47		
EER - COP		3,90 - 5,66	3,58 - 3,80	3,52 - 3,77	3,25 - 3,69	3,30 - 3,62	3,27 - 3,34		
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>		63 (58)		64 (59)		65 (60)			
ESEER (1)		5,66	5,27	5,18	5,16	4,86	4,81		
ESEER (2)		7,22	6,70	6,59	6,58	6,17	6,12		
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A		
	Calefacción	A	A	A	A	A	A		
Caudal de aire		m³/h	19.800	21.000	21.900	22.200	23.400		
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz				400V - 3Ph +N - 50Hz			
Longitud máxima		m							
Desnivel máximo (más alto - más bajo)		50 - 40							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)		pulgadas		5/8 - 1 1/8 - 7/8		5/8 - 1 1/8 - 1		5/8 - 1 1/8 - 7/8	
Carga de refrigerante R410A		kg		13,50		15,50		15,50	
Compresor		2 DC Scroll		3 DC Scroll		4 DC Scroll			
Refrigerante		R410A		R410A		R410A			

Para las condiciones de las especificaciones, ver notas en la tabla anterior.



Rendimiento garantizado

Para más información sobre los precios, ver página 173.

Unidades exteriores		RAS - 32FSXN1E	RAS - 32FSXN1E-P	RAS - 34FSXN1E	RAS - 36FSXN1E	RAS - 38FSXN1E	RAS - 40FSXN1E	RAS - 42FSXN1E
Módulos combinados		RAS - 16FSXN1E RAS - 16FSXN1E	RAS - 10FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E	RAS - 10FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E RAS - 16FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E RAS - 16FSXN1E
Número máx. de uds. conectables		32	32	32	32	38	38	38
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	90,00	90,00	95,00	100,00	109,00	112,00	118,00
	Calefacción	100,00	100,00	106,00	112,00	118,00	125,00	132,00
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	27,74	26,4	28,24	31,53	34,44	35,07	36,3
	Calefacción	32,06	25,32	27,30	29,43	31,25	35,81	38,07
EER-COP		3,24 - 3,12	3,40 - 3,95	3,36 - 3,88	3,17 - 3,81	3,16 - 3,78	3,19 - 3,49	3,25 - 3,47
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	65 (60)	65 (60)		66 (61)	66 (61)	66 (61)	66 (61)
ESEER (1)		4,77	5,62	5,58	5,56	5,17	5,19	5,01
ESEER (2)		6,06	7,17	7,11	7,10	6,59	6,62	6,38
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A	A
Caudal de aire	m³/h	25.200	31.200		31.500	32.700	33.600	
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz				400V - 3Ph +N - 50Hz		
Longitud máxima	m	165						
Desnivel máximo (más alto - más bajo)	m	50 - 40						
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja - Gas alta)	pulgadas	3/4 - 1 1/4 - 1 1/8				3/4 - 1 1/2 - 1 1/4		
Carga de refrigerante R410A	kg	18,00	18,00	19,50	21,00	23,00	23,00	24,50
Compresor		4 DC Scroll						
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):

- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS

- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH

-) Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo.

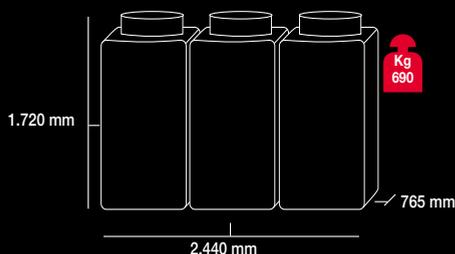
ESEER(1)Eficiencia estacional estandar en refrigeración

ESEER(2)Funcionamiento del sistema optimizado de acuerdo a la demanda de eficiencia estacional en refrigeración

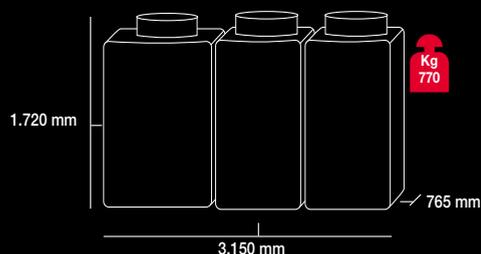


Rendimiento garantizado

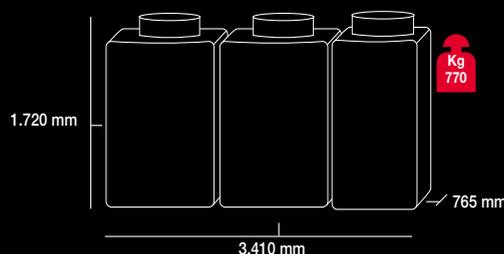
RAS-32FSXN1E-P  
RAS-(34/36)FSXN1E



RAS-(38/40)FSXN1E



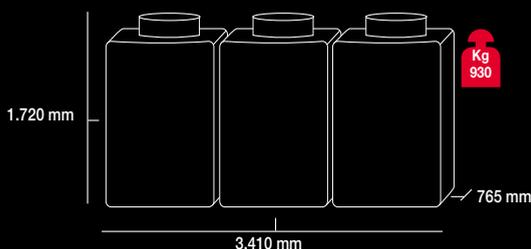
RAS-(42/44)FSXN1E



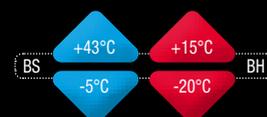
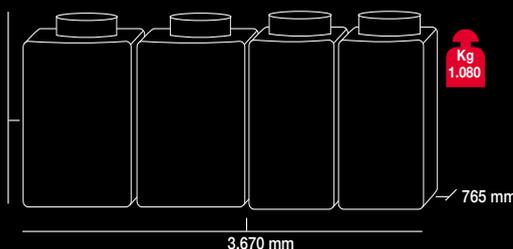
Unidades exteriores		RAS - 44FSXN1E	RAS - 46FSXN1E	RAS - 48FSXN1E	RAS - 50FSXN1E	RAS - 52FSXN1E	RAS - 54FSXN1E
Módulos combinados		RAS - 12FSXN1E RAS - 16FSXN1E RAS - 16FSXN1E	RAS - 14FSXN1E RAS - 16FSXN1E RAS - 16FSXN1E	RAS - 16FSXN1E RAS - 16FSXN1E RAS - 16FSXN1E	RAS - 10FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E RAS - 14FSXN1E	RAS - 12FSXN1E RAS - 12FSXN1E RAS - 14FSXN1E RAS - 16FSXN1E
Número máx. de uds. conectables		38	38	38	38	38	38
Potencia nominal (min-max) <sup>(1)</sup>	Refrigeración	125,00	132,00	136,00	140,00	145,00	150,00
	Calefacción	140,00	145,00	150,00	155,00	160,00	165,00
Potencia absorbida (min-max)	Refrigeración	39,19	40,96	42,12	41,04	44,32	46,07
	Calefacción	43,35	44,50	48,09	40,68	42,28	45,68
EER-COP		3,19 - 3,23	3,22 - 3,26	3,23 - 3,12	3,41 - 3,81	3,27 - 3,78	3,26 - 3,61
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(2)</sup>	dB(A)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	67 (62)	68 (63)
ESEER (1)		4,70	4,74	4,76	5,22	5,20	5,16
ESEER (2)		5,97	6,02	6,04	6,64	6,62	6,58
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A	A
Caudal de aire	m³/h	35.700	36.900	37.800	44.100		45300
Alimentación		400V - 3Ph +N - 50Hz				400V - 3Ph +N - 50Hz	
Longitud máxima	m	165					
Desnivel máximo (más alto - más bajo)	m	50 - 40					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja - Gas alta)	pulgadas	3/4 - 1 1/2 - 1 1/4				3/4 - 1 1/2 - 1 1/4	
Carga de refrigerante R410A	kg	26,50	26,50	28,00	30,00	30,00	31,50
Compresor		4 DC Scroll					
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

Para las condiciones de las especificaciones, ver notas en la tabla anterior.

RAS-(46/48)FSXN1E



RAS-(50-54)FSXN1E



Rendimiento garantizado

# Precios y accesorios • Set Free Modular Alto rendimiento estacional FSXN1E

## Tabla de precios Set Free FSXN1E



UNIDAD EXTERIOR	COMBINACIONES	A Dos Tubos		A Tres Tubos		
		Multikit 2 tubos	Precio	Multikit 3 tubos	Precio	
SET FREE DOS O TRES TUBOS FSXN	RAS-8FSXN1E	Módulo Base	-	12.292 €	-	12.292 €
	RAS-10FSXN1E	Módulo Base	-	13.434 €	-	13.434 €
	RAS-12FSXN1E	Módulo Base	-	16.370 €	-	16.370 €
	RAS-14FSXN1E	Módulo Base	-	19.497 €	-	19.497 €
	RAS-16FSXN1E	Módulo Base	-	22.744 €	-	22.744 €
	RAS-16FSXN1E - P	Módulo Base	-	26.113 €	-	26.294 €
	RAS-18FSXN1E	RAS-8FSXN1E + RAS-10FSXN1E	-	26.113 €	-	26.294 €
	RAS-20FSXN1E	RAS-8FSXN1E + RAS-12FSXN1E	MC-20AN1	29.049 €	MC-20XN1	29.230 €
	RAS-22FSXN1E	RAS-8FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-20AN1	32.176 €	MC-20XN1	32.357 €
	RAS-24FSXN1E	RAS-10FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-20AN1	33.318 €	MC-20XN1	33.499 €
	RAS-26FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-21AN1	36.469 €	MC-21XN1	36.651 €
	RAS-28FSXN1E	RAS-14FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-21AN1	39.596 €	MC-21XN1	39.778 €
	RAS-30FSXN1E	RAS-14FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-21AN1	42.843 €	MC-21XN1	43.025 €
	RAS-32FSXN1E	RAS-16FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-21AN1	46.090 €	MC-21XN1	46.272 €
	RAS-32FSXN1E - P	RAS-10FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E	MC-21AN1	47.367 €	MC-21XN1	47.754 €
	RAS-34FSXN1E	RAS-10FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E	MC-30AN1	47.367 €	MC-30XN1	47.754 €
	RAS-36FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E	MC-30AN1	50.303 €	MC-30XN1	50.690 €
	RAS-38FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-30AN1	53.430 €	MC-30XN1	53.817 €
	RAS-40FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-30AN1	56.677 €	MC-30XN1	57.064 €
	RAS-42FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-14FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-30AN1	59.804 €	MC-30XN1	60.191 €
	RAS-44FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-16FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-30AN1	63.051 €	MC-30XN1	63.438 €
	RAS-46FSXN1E	RAS-14FSXN1E + RAS-16FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-30AN1	66.178 €	MC-30XN1	66.565 €
	RAS-48FSXN1E	RAS-16FSXN1E + RAS-16FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-30AN1	69.425 €	MC-30XN1	69.812 €
	RAS-50FSXN1E	RAS-10FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-14FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-40AN1	70.081 €	MC-40XN1	70.533 €
	RAS-52FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-14FSXN1E + RAS-14FSXN1E	MC-40AN1	73.017 €	MC-40XN1	73.469 €
	RAS-54FSXN1E	RAS-12FSXN1E + RAS-12FSXN1E + RAS-16FSXN1E + RAS-16FSXN1E	MC-40AN1	76.264 €	MC-40XN1	76.716 €

## Multi-Kit 2 tubos

### Multi-kit: Derivador de 2 tubos

Nombre	E-102SN3	E-162SN3	E-242SN3	E-302SN3	E-302SN3	E-302SN3
Precio	Consúltenos					

### Multi-kit Colector de 2 tubos

Nombre	MH-84AN	MH-108AN
Precio	Consúltenos	



## Multi-Kit 3 tubos

### Multi-kit: Derivador de 3 tubos

Nombre	E-52XN3	E-102XN3	E-162XN3	E-202XN3	E-242XN3	E-322XN3
Precio	Consúltenos					

### Multi-kit Colector de 3 tubos

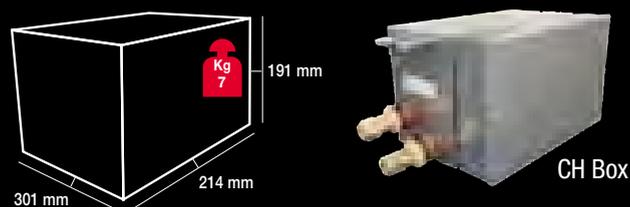
Nombre	MH-108XN
Precio	Consúltenos



## Cajas de Recuperación CH

### Cajas de Recuperación CH

Nombre	CH-6.0N2	CH-10.0N2	
Capacidad Nominal	CV	CV < 6	6 < CV < 10
Nº máx. de interiores conectables		7	8
Consumo eléctrico	W	20	20
Precio	Consúltenos		



# Sistema VRF • Set Free Modular Muy alto rendimiento estacional FSXNH(E)

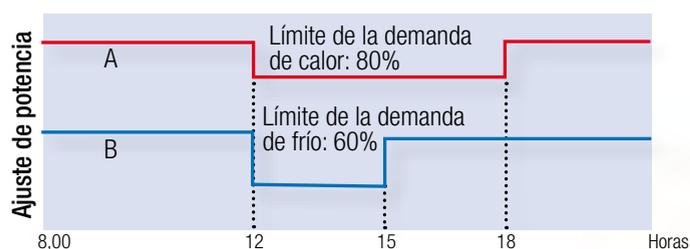


TEMPERATURA DE IMPULSION CONSTANTE

- Nueva Set Free Modular Alta Eficiencia.
- Todos los modelos pueden funcionar indistintamente a 2 (calefacción o refrigeración) ó 3 tubos (calefacción y refrigeración simultáneamente).
- Control inteligente de la demanda.
- Aumento importante del EER/COP respecto a las unidades anteriores.
- Nuevo diseño de aletas.
- Posibilidad de elegir entre 5 modelos utilizados de forma individual o en combinaciones modulares de éstos, llegando hasta los 36 CV de potencia.
- Conexión H-Link II.
- Gestión remota a través de CS Net Web.
- Compresor alta eficiencia Scroll DC Inverter.
- Mayor flexibilidad en el diseño frigorífico.
- Instalación flexible.
- **Compactos:** los módulos base tienen unas medidas compactas que permiten transportarlos en un ascensor.
- Flexibilidad total: Con todas las unidades interiores System Free para combinar.

## Control inteligente de la demanda

Ahora es posible tener un control sobre la configuración y necesidades exactas del edificio.

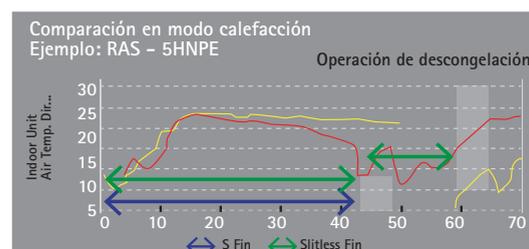


Con el mando centralizado PSC - A64GT es posible configurar la demanda en función de las franjas horarias y así conseguir un ahorro importante de energía.

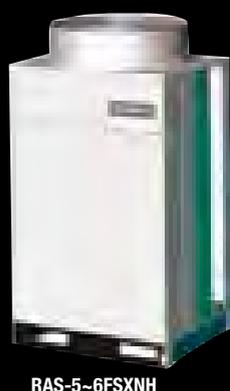


## Nuevo diseño de aletas

Nuevas aletas con diseño específico para rendimiento estacional para SET FREE han sido diseñadas para **mejorar el comportamiento en modo calor a baja temperatura**, minimizando la generación de escarcha.



Instalación Condition		Longitud corta de tubería
Operación	Temperatura interior	DB 20 °C
	Temperatura exterior	DB 2 °C / WB 1 °C



RAS-5-6FSXNH



RAS-8-12FSXNH

## MANDOS INDIVIDUALES COMPATIBLES OPCIONALES

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3A

Mando a distancia por infrarrojos



PC-LH3B

Mando por cable simplificado



PC-ARH

Mando por cable multifunciones



PC-ART

Programador por cable multifunción user-friendly



PC-ARF



Unidades exteriores		RAS - 5FSXNH(E)	RAS - 6FSXNH(E)	RAS - 8FSXNH(E)	RAS - 10FSXNH(E)	RAS - 12FSXNH(E)
Módulos combinados		-	-	-	-	-
Número máx. de uds. conectables		8	9	13	16	19
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	14,00	16,00	22,40	28,00	33,50
	Calefacción	16,00	18,00	25,00	31,50	37,50
Potencia absorbida	Refrigeración	3,12	3,51	4,81	6,45	8,52
	Calefacción	3,33	3,93	5,36	6,74	9,12
ESEER(1)		6,61	6,71	6,86	6,39	5,79
ESEER(2)		8,40	8,53	8,72	8,12	7,35
EER - COP <sup>(2)</sup>		4,49 - 4,80	4,56 - 4,58	4,66 - 4,67	4,34 - 4,67	3,93 - 4,11
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>		55 (52)	56 (52)	58 (53)	59 (54)	61 (56)
Caudal de aire		8.400	9.300	9.600	10.500	11.700
Alimentación		400V - 3Ph + N - 50Hz				
Longitud máxima		165				
Desnivel máximo		50/40				
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)		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
Carga de refrigerante R410A		5,60	5,60	7,70	7,70	8,30
Fluido refrigerante		R410A				
Compresor		1 Scroll DC Inverter				

(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):

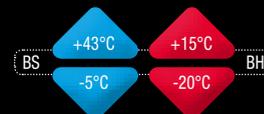
- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS
- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH
- Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m

(2) Datos de EER/COP se corresponden a las unidades exteriores. El rendimiento de la unidad exterior se ha establecido en combinación con modelo RCI-FSN2E.

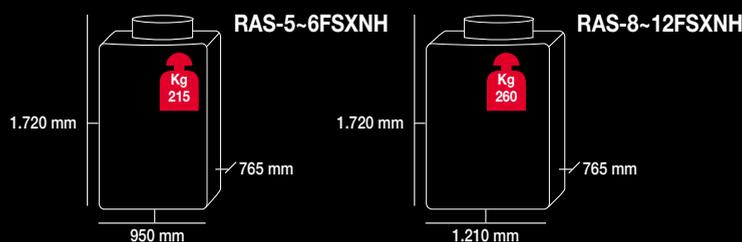
(3) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo con tensión de 230V. Los datos indicados están basados en modo de enfriamiento. En el caso de calefacción, el nivel de presión sonora se incrementa de 1 a 2 dB(A).

ESEER(1)Eficiencia estacional estandar en refrigeración

ESEER(2)Funcionamiento del sistema optimizado de acuerdo a la demanda de eficiencia estacional en refrigeración

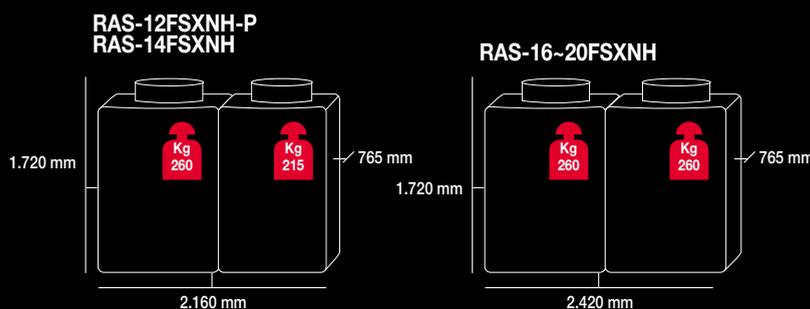


Rendimiento garantizado



Unidades exteriores		RAS - 12FSXNH - P(E)	RAS - 14FSXNH(E)	RAS - 16FSXNH(E)	RAS - 18FSXNH(E)	RAS - 20FSXNH(E)
Módulos combinados		RAS-6FSXNH RAS-8FSXNH	RAS-6FSXNH RAS-8FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-8FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-10FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-12FSXNH
Número máx. de uds. conectables		19	23	26	26	33
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
	Calefacción	37,50	45,00	50,00	56,00	63,00
Potencia absorbida	Refrigeración	7,13	8,74	9,67	11,15	13,35
	Calefacción	7,93	9,80	10,71	11,97	14,61
ESEER(1)		6,74	6,85	6,60	6,17	5,79
ESEER(2)		8,57	8,70	8,38	7,84	7,35
EER - COP <sup>(2)</sup>		4,70 - 4,73	4,58 - 4,59	4,65 - 4,67	4,48 - 4,68	4,19 - 4,31
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>		61 (56)	61 (56)	61 (56)	62 (57)	63 (58)
Caudal de aire		18.900	18.900	19.200	20.100	21.300
Alimentación		400V - 3Ph + N - 50Hz				
Longitud máxima		165				
Desnivel máximo		50/40				
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)		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
Carga de refrigerante R410A		13,30	13,30	15,50	15,50	16,00
Fluido refrigerante		R410A				
Compresor		2 Scroll DC Inverter				

Para las condiciones de las especificaciones, ver notas en la tabla anterior.



Rendimiento garantizado

Para más información sobre los precios, ver página 177.

Unidades exteriores		RAS - 22FSXNH(E)	RAS - 24FSXNH(E)	RAS - 24FSXNH - P(E)	RAS - 26FSXNH(E)	RAS - 28FSXNH(E)
Módulos combinados		RAS-10FSXNH RAS-12FSXNH	RAS-12FSXNH RAS-12FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-8FSXNH RAS-10FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-8FSXNH RAS-10FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-8FSXNH RAS-12FSXNH
Número máx. de uds. conectables		36	40	40	43	47
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	61,50	69,00	69,00	73,00	80,00
	Calefacción	69,00	77,50	77,50	82,50	90,00
Potencia absorbida	Refrigeración	14,97	17,66	14,88	16,11	18,60
	Calefacción	15,86	18,96	16,71	17,72	20,50
ESEER(1)		6,05	5,76	6,83	6,67	6,33
ESEER(2)		7,69	7,32	8,68	8,48	8,05
EER - COP <sup>(2)</sup>		4,11 - 4,35	3,91 - 4,09	4,64 - 4,64	4,53 - 4,66	4,30 - 4,39
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	A
	Calefacción	A	A	A	A	A
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>		64 (59)	64 (59)	64 (59)	64 (59)	64 (59)
Caudal de aire		22.200	23.400	29.700	29.700	30.900
Alimentación		400V - 3Ph + N - 50Hz				3N ~ 40V - 50Hz
Longitud máxima						165
Desnivel máximo						50/40
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)		5/8 - 1 1/8 - 1	5/8 - 1 1/8 - 1	3/4 - 1 1/4 - 1	3/4 - 1 1/4 - 1	3/4 - 1 1/4 - 1 1/8
Carga de refrigerante R410A		16,00	16,60	23,00	23,00	23,70
Fluido refrigerante						R410A
Compresor		2 Scroll DC Inverter		3 Scroll DC Inverter		

(1) La potencia nominal en refrigeración y calefacción es la capacidad combinada del sistema SET-FREE y se basa en las condiciones siguientes (EN14511):

- Refrigeración: temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; temperatura exterior 35°C BS
- Calefacción: temperatura interior 20°C BS; temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH
- Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m

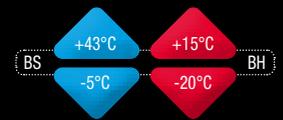
(2) Datos de EER/COP se corresponden a las unidades exteriores. El rendimiento de la unidad exterior se ha establecido en combinación con modelo RCI-FSN2E.

(3) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m desde la superficie frontal de la unidad y a 1,5m desde el nivel del suelo con tensión de 230V.

Los datos indicados están basados en modo de enfriamiento. En el caso de calefacción, el nivel de presión sonora se incrementa de 1 a 2 dB(A).

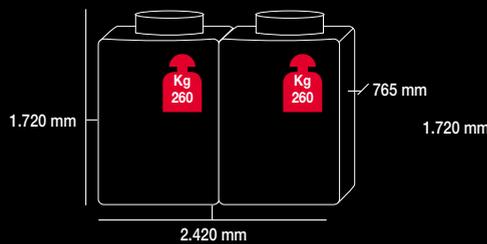
ESEER(1)Eficiencia estacional estandar en refrigeración

ESEER(2)Funcionamiento del sistema optimizado de acuerdo a la demanda de eficiencia estacional en refrigeración

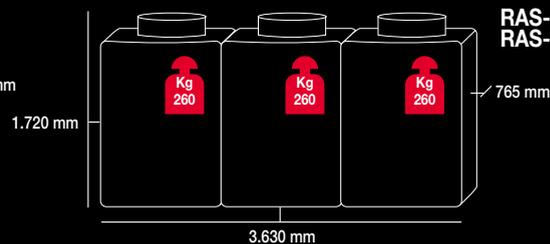


Rendimiento garantizado

### RAS-22-24FSXNH

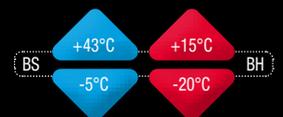
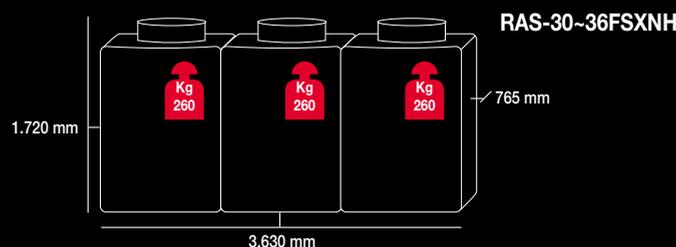


### RAS-24FSXNH-P RAS-26-28FSXNH



Unidades exteriores		RAS - 30FSXNH(E)	RAS - 32FSXNH(E)	RAS - 34FSXNH(E)	RAS - 36FSXNH(E)	
Módulos combinados		RAS-8FSXNH RAS-10FSXNH RAS-12FSXNH	RAS-8FSXNH RAS-12FSXNH RAS-12FSXNH	RAS-10FSXNH RAS-12FSXNH RAS-12FSXNH	RA-12FSXNH RAS-12FSXNH RAS-12FSXNH	
Número máx. de uds. conectables		50	53	56	59	
Potencia nominal <sup>(1)</sup>	Refrigeración	85,00	90,00	95,00	100,00	
	Calefacción	95,00	100,00	106,00	112,00	
Potencia absorbida	Refrigeración	20,07	22,00	23,49	25,44	
	Calefacción	21,49	23,60	24,84	27,24	
ESEER(1)		6,24	6,02	5,96	4,79	
ESEER(2)		7,93	7,65	7,58	7,35	
EER - COP <sup>(2)</sup>		4,24 - 4,42	4,09 - 4,24	4,05 - 4,27	3,93 - 4,11	
Clase energética	Refrigeración	A	A	A	A	
	Calefacción	A	A	A	A	
Nivel de presión sonora (modo noche) <sup>(3)</sup>		65 (60)	65 (60)	66 (61)	66 (61)	
Caudal de aire		31.800	33.000	33.900	35.100	
Alimentación		400V - 3Ph + N - 50Hz				
Longitud máxima						165
Desnivel máximo						50/40
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas baja- Gas alta)		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	
Carga de refrigerante R410A		23,70	24,30	24,30	24,90	
Fluido refrigerante						R410A
Compresor						3 Scroll DC Inverter

Para las condiciones de las especificaciones, ver notas en la tabla anterior.



Rendimiento garantizado

Para más información sobre los precios, ver página 177.

# Precios y accesorios • Set Free Modular Muy alto rendimiento estacional FSXNH(E)

## Tabla de precios Set Free FSXNH(E)



UNIDAD EXTERIOR		COMBINACIONES	A Dos Tubos		A Tres Tubos	
			Multikit 2 tubos	Precio	Multikit 3 tubos	Precio
SET FREE DOS O TRES TUBOS FSXNH	RAS-5FSXNHE	Módulo Base	-	10.235 €	-	10.235 €
	RAS-6FSXNHE	Módulo Base	-	12.284 €	-	12.284 €
	RAS-8FSXNHE	Módulo Base	-	14.876 €	-	14.876 €
	RAS-10FSXNHE	Módulo Base	-	15.747 €	-	15.747 €
	RAS-12FSXNHE	Módulo Base	-	18.896 €	-	18.896 €
	RAS-12FSXNH-PE	RAS - 6FSXNH + RAS - 8FSXNH	MC-20AN1	27.547 €	MC-20XN1	27.728 €
	RAS-14FSXNHE	RAS - 6FSXNH + RAS - 8FSXNH	MC-20AN1	27.547 €	MC-20XN1	27.728 €
	RAS-16FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 8FSXNH	MC-20AN1	30.139 €	MC-20XN1	30.320 €
	RAS-18FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 10FSXNH	MC-20AN1	31.010 €	MC-20XN1	31.191 €
	RAS-20FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-20AN1	34.159 €	MC-20XN1	34.340 €
	RAS-22FSXNHE	RAS - 10FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-20AN1	35.030 €	MC-20XN1	35.211 €
	RAS-24FSXNHE	RAS - 12FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-20AN1	38.179 €	MC-20XN1	38.360 €
	RAS-24FSXNH-PE	RAS - 8FSXNH + RAS - 8FSXNH + RAS - 10FSXNH	MC-30AN1	46.692 €	MC-20XN1	47.079 €
	RAS-26FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 8FSXNH + RAS - 10FSXNH	MC-30AN1	46.692 €	MC-30XN1	47.079 €
	RAS-28FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 8FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-30AN1	49.841 €	MC-30XN1	50.228 €
	RAS-30FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 10FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-30AN1	50.712 €	MC-30XN1	51.099 €
	RAS-32FSXNHE	RAS - 8FSXNH + RAS - 12FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-30AN1	53.861 €	MC-30XN1	54.248 €
	RAS-34FSXNHE	RAS - 10FSXNH + RAS - 12FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-30AN1	54.732 €	MC-30XN1	55.119 €
RAS-36FSXNHE	RAS - 12FSXNH + RAS - 12FSXNH + RAS - 12FSXNH	MC-30AN1	57.881 €	MC-30XN1	58.268 €	

## Multi-Kit 2 tubos

### Multi-kit: Derivador de 2 tubos

Nombre	E-102SN3	E-162SN3	E-242SN3	E-302SN3
Precio	Consúitenos			

### Multi-kit Colector de 2 tubos

Nombre	MH-84AN	MH-108AN
Precio	Consúitenos	



## Multi-Kit 3 tubos

### Multi-kit: Derivador de 3 tubos

Nombre	E-52XN3	E-102XN3	E-162XN3	E-202XN3	E-242XN3	E-322XN3
Precio	Consúitenos					

### Multi-kit Colector de 3 tubos

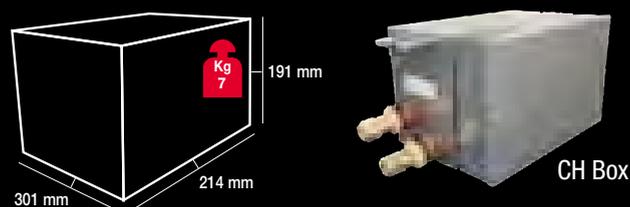
Nombre	MH-108XN
Precio	Consúitenos



## Cajas de Recuperación CH

### Cajas de Recuperación CH

Nombre	CH-6.0N2	CH-10.0N2	
Capacidad Nominal	CV	CV < 6	6 < CV < 10
Nº máx. de interiores conectables		7	8
Consumo eléctrico	W	20	20
Precio	Consúitenos		





# UNIDADES





# S INTERIORES

System Free

# System Free Unidades interiores - Set Free

## Cassette 2 Vías

- Baja altura de empotramiento 298 mm.



Unidad interior		RCD-1FSN2	RCD-1.5FSN2	RCD-2FSN2	RCD-2.5FSN2	RCD-3FSN2	RCD-4FSN2	RCD-5FSN2	
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	
	Calefacción	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	30 - 32 - 34	30 - 32 - 35		31 - 34 - 38	31 - 34 - 38	33 - 36 - 40	36 - 40 - 43	
Potencia sonora		55	56		59		60	62	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	480-540-600	540-660-780	660-780-900	840-960-1.140	840-960-1.140	1.260-1.440-1.740	1.500-1.740-2.040	
Alimentación		1 ~ 220-240 V 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel		P - N23DNA (1.100 x 710 mm)					P - N24DNA (1.160 x 710mm)		
Precio unidad interior + panel		1.286 €+515 €	1.342 €+515 €	1.460 €+515 €	1.581 €+515 €	1.748 €+515 €	2.033 €+515 €	2.228 €+515 €	
Total		1.801 €	1.857 €	1.975 €	2.096 €	2.263 €	2.548 €	2.743 €	

**RCD-2.5-3FSN2** Kg 30

**RCD-1-2FSN2** Kg 27

**RCD-4-5FSN2** Kg 48

## Cassette 4 Vías 600 x 600

- Apto para su integración en falso techos modulares.
- Reducción de 4 kg frente a RCI - 1.0-2.0FNS3.
- Ajuste de la rejilla incluso después de instalar la unidad (Puede girar 90°)



Unidad interior		RCIM-0.6FSN3	RCIM-0.8FSN3	RCIM-1FSN3	RCIM-1.5FSN3	RCIM-2FSN3	
Potencia ajustable	CV	-	-	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	-	2,00	2,50	3,60	5,00	
	Calefacción	-	2,20	2,80	4,00	5,60	
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	1,70	2,20	2,80	4,00	5,60	
	Calefacción	1,90	2,50	3,20	4,80	6,30	
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 32 - 34	28 - 34 - 36		33 - 35 - 38	37 - 39 - 42	
Potencia sonora		54	56		58	60	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	600 - 660 - 720	600 - 720 - 780		720 - 810 - 900	720 - 840 - 960	
Alimentación		1 ~ 230V 50Hz					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2			1/4 - 5/8		
Panel		P - N23WAM (700 X 700 MM)					
Precio unidad interior + panel		1.019 €+316 €	1.049 €+316 €	1.073 €+316 €	1.091 €+316 €	1.178 €+316 €	
Total		1.335 €	1.365 €	1.389 €	1.407 €	1.494 €	

**RCIM-0.8-2FSN2** Kg 17

## Cassette 4 Vías 800 x 800 (Basic, Advanced y Deluxe) RCI Basic

- Baja altura sólo 248 mm.



Unidad interior		RCI-1FSN3Ei	RCI-1.5FSN3Ei	RCI-2FSN3Ei	RCI-2.5FSN3Ei	RCI-3FSN3Ei	RCI-4FSN3Ei	RCI-5FSN3Ei	RCI-6FSN3Ei
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
	Calefacción	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 30 - 32			30 - 32 - 34	33 - 35 - 38	35 - 37 - 39	36 - 40 - 42	
Potencia sonora		54			56	60	61	64	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	660-720-780	720-840-900	720-840-960	900-1.020-1.200	1.200-1.380-1.560	1.440-1.680-1.920	1.500-1.740-2.040	1.620-1.920-2.220
Alimentación		230 V - 1 Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel		P - N23NA (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.010 €+322 €	1.058 €+322 €	1.156 €+322 €	1.242 €+322 €	1.269 €+322 €	1.340 €+322 €	1.551 €+322 €	1.844 €+322 €
Total		1.332 €	1.380 €	1.478 €	1.564 €	1.591 €	1.662 €	1.873 €	2.166 €

**RCI-1-1.5FSN3Ei** Kg 23

**RCI-2-2.5FSN3Ei** Kg 24

**RCI-3FSN3Ei** Kg 26

**RCI-4-6FSN3Ei** Kg 29

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:

Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

(3) Los datos de la Refrigeración y Calefacción Capacidad nominal (UTOPIA) se refiere a las combinaciones de la Unidades interiores (de 0,8 a 10 CV) con series UTOPIA (IVX Premium, IVX, Confort y ES). Para las combinaciones con unidades interiores de 2 a 10 CV, la capacidad nominal se refiere a la combinación 1 unidad interior.

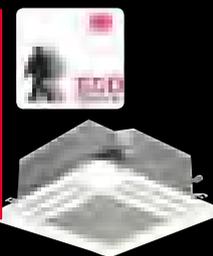
● Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

## Cassette 4 Vías 800 x 800 RCI Advance

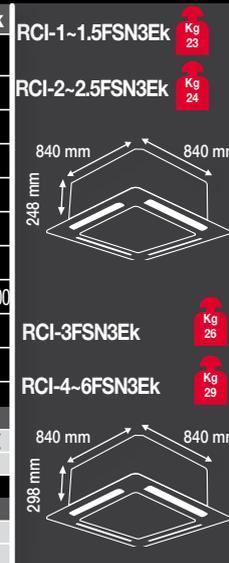
- El panel opcional Eco sensor ajusta la temperatura dependiendo de la actividad humana dentro de la habitación, consiguiendo **¡Grandes ahorros energéticos!**
- Nuevo eje lateral, resuelve los problemas de los ejes centrales en los cassette convencionales, que provocan incómodos chorros verticales de aire en las personas.



Sensor de movimiento



Unidad interior		RCI-1FSN3Ek	RCI-1.5FSN3Ek	RCI-2FSN3Ek	RCI-2.5FSN3Ek	RCI-3FSN3Ek	RCI-4FSN3Ek	RCI-5FSN3Ek	RCI-6FSN3Ek
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
	Calefacción	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 30 - 32				30 - 32 - 34	33 - 35 - 38	35 - 37 - 39	36 - 40 - 42
Potencia sonora	dB(A)	54				56	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	660-720-780	720-840-900	720-840-960	900-1.020-1.200	1.200-1.380-1.560	1.440-1.680-1.920	1.500-1.740-2.040	1.620-1.920-2.200
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel opcional Eco sensor		P - AP160NAE (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.081€+643€	1.107€+643€	1.199€+643€	1.271€+643€	1.316€+643€	1.461€+643€	1.653€+643€	1.973€+643€
Total		1.724 €	1.750 €	1.842 €	1.914 €	1.959 €	2.104 €	2.296 €	2.616 €
Panel opcional sin Eco sensor		P - AP160NA1 (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.081€+564€	1.107€+564€	1.199€+564€	1.271€+564€	1.316€+564€	1.461€+564€	1.653€+564€	1.973€+564€
Total		1.645 €	1.671 €	1.763 €	1.835 €	1.880 €	2.025 €	2.217 €	2.537 €

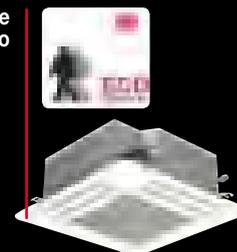


## Cassette 4 Vías 800 x 800 RCI Deluxe

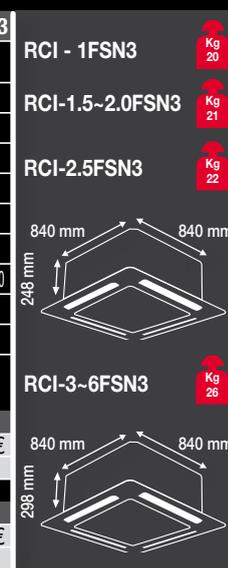
- Alto rendimiento del intercambiador.
- Nueva Bomba de drenaje.
- El panel opcional Eco sensor ajusta la temperatura dependiendo de la actividad humana dentro de la habitación, consiguiendo **¡Grandes ahorros energéticos!**
- Nuevo eje lateral, resuelve los problemas de los ejes centrales en los cassette convencionales, que provocan incómodos chorros verticales de aire en las personas.



Sensor de movimiento



Unidad interior		RCI - 1FSN3	RCI - 1.5FSN3	RCI - 2FSN3	RCI - 2.5FSN3	RCI - 3FSN3	RCI - 4FSN3	RCI - 5FSN3	RCI - 6FSN3
Potencia ajustable	CV	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
	Calefacción	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	27-28-30-33	27-30-31-35	27-30-32-37	28-32-36-42	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 (baja - med - alta - HiH)	m³/h	540-660-780-900	660-840-1.020-1.260	660-840-1.020-1.320	840-1.080-1.380-1.620	840-1.080-1.380-1.620	1.200-1.440-1.860-2.220	1.260-1.560-1.980-2.220	1.320-1.680-2.10-2.220
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			
Panel opcional Eco sensor		P - AP160NAE (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.778€+643€	1.821€+643€	1.971€+643€	2.089€+643€	2.163€+643€	2.406€+643€	2.720€+643€	3.246€+643€
Total		2.421 €	2.464 €	2.614 €	2.732 €	2.806 €	3.049 €	3.363 €	3.889 €
Panel opcional sin Eco sensor		P - AP160NA1 (950 x 950 mm)							
Precio unidad interior + panel		1.778€+564€	1.821€+564€	1.971€+564€	2.089€+564€	2.163€+564€	2.406€+564€	2.720€+564€	3.246€+564€
Total		2.342 €	2.385 €	2.535 €	2.653 €	2.727 €	2.970 €	3.284 €	3.810 €



### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

# System Free Unidades interiores - Set Free

## Conductos Mini Hotel

- Nivel sonoro reducido, 27 dB(A).
- Retorno de aire por la parte posterior o inferior, bomba de evacuación de condensados integrada.



Unidad interior		NUEVO		RPIM - 0.6FSN4E	RPIM - 0.8FSN4E	RPIM - 1FSN4E	RPIM - 1.5FSN4E	RPIM - 0.6FSN4E- DU*	RPIM - 0.8FSN4E- DU*	RPIM - 1FSN4E- DU*	RPIM - 1.5FSN4E- DU*
Potencia ajustable	CV				-	-	1,30 ← 1,50	-	0,6 ← 0,80	-	1,30 ← 1,50
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA <sup>(3)</sup>	Refrigeración	kW		-	2,00	2,50	3,60	-	2,00	2,50	3,60
	Calefacción			-	2,20	2,80	4,00	-	2,20	2,80	4,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	kW		1,70	2,20	2,80	4,00	1,70	2,20	2,80	4,00
	Calefacción			1,90	2,50	3,20	4,80	1,90	2,50	3,20	4,80
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)			25 - 28 - 28	27 - 29 - 29	28 - 30 - 30	25 - 28 - 28	27 - 29 - 29	27 - 29 - 29	28 - 30 - 30	28 - 30 - 30
Potencia sonora	dB(A)			49	50	51	49	50	50	51	51
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h			330 - 372 - 420	330 - 408 - 480	480 - 540 - 600	330 - 372 - 420	330 - 408 - 480	330 - 408 - 480	480 - 540 - 600	480 - 540 - 600
Alimentación				230 V - 1Ph - 50Hz							
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas			1/4 - 1/2							
* Incluye bomba de condensados.											
Compatible con AIRZONE											
Referencia de la unidad interior		RPIM - 0.6FSN4E	RPIM - 0.8FSN4E	RPIM - 1FSN4E	RPIM - 1.5FSN4E	RPIM - 0.6FSN4E- DU*	RPIM - 0.8FSN4E- DU*	RPIM - 1FSN4E- DU*	RPIM - 1.5FSN4E- DU*		
Precio		1.040 €	1.060 €	1.110 €	1.185 €	1.303 €	1.331 €	1.385 €	1.471 €		

## Conductos Baja Silueta

- Baja altura de empotramiento 197 mm.
- Retorno de aire por la parte posterior o inferior, bomba de evacuación de condensados integrada.



Unidad interior		NUEVO		RPI - 0.6FSN4E*	RPI - 0.8FSN4E	RPI - 1FSN4E	RPI - 1.5FSN4E
Potencia ajustable	CV				-		1,30 ← 1,50
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA <sup>(3)</sup>	Refrigeración	kW		-	2,00	2,50	3,60
	Calefacción			-	2,20	2,80	4,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	kW		1,70	2,20	2,80	4,00
	Calefacción			1,90	2,50	3,20	4,80
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)			27 - 30 - 32	29 - 31 - 33	29 - 31 - 34	29 - 31 - 34
Potencia sonora	dB(A)			50	52	53	53
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h			330 - 372 - 420	378 - 432 - 480	480 - 540 - 600	480 - 540 - 600
Alimentación				230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. / Gas)	pulgadas			1/4 - 1/2			
(*) Las unidades interiores de 0,6 CV se pueden utilizar sólo en combinación con la serie Set Free FSXN1E y FSXNH(E).							
Compatible con AIRZONE							
Referencia de la unidad interior		RPI - 0.6FSN4E	RPI-0.8FSN4E	RPI-1FSN4E	RPI-1.5FSN4E		
Precio		1.040 €	1.060 €	1.110 €	1.185 €		

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:

Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CDB, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CDB. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

(3) Los datos de la Refrigeración y Calefacción Capacidad nominal (UTOPIA) se refiere a las combinaciones de las Unidades interiores (de 0,8 a 10 CV) con series UTOPIA (IVX Premium, IVX, Confort y ES). Para las combinaciones con unidades interiores de 2 a 10 CV, la capacidad nominal se refiere a la combinación 1 unidad interior.

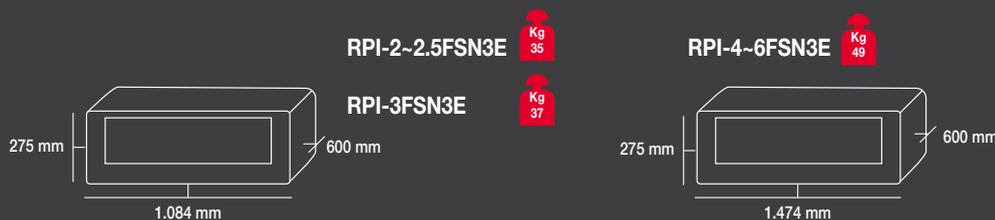
Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

## Conductos Media Presión

- Con el nuevo motor DC del ventilador, se cumple la normativa Erp Lot. 11.
- Combinandolo con Utopia y el mando PC - ARF se puede conseguir la velocidad "High H".
- Consigue un aumento en la eficiencia estacional de hasta un 20% respecto al modelo anterior.
- Mejora la eficiencia y baja el consumo.
- Menor nivel sonoro.



Unidad interior		RPI-2FSN4E	RPI-2.5FSN4E	RPI-3FSN4E	RPI-4FSN4E	RPI-5FSN4E	RPI-6FSN4E
Potencia ajustable	CV	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
	Calefacción	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	27 - 29 - 29	28 - 30 - 30	29 - 31 - 31	32 - 35 - 37	33 - 35 - 38	33 - 36 - 39
Potencia sonora		55	56	57	62	65	66
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h	600 - 750 - 960	780 - 960 - 1.140	960 - 1.140 - 1.320	1.500 - 1.680 - 1.800	1.740 - 1.920 - 2.100	1.800 - 1.980 - 2.160
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	Pulgadas	1/4 - 5/8		3/8 - 5/8			



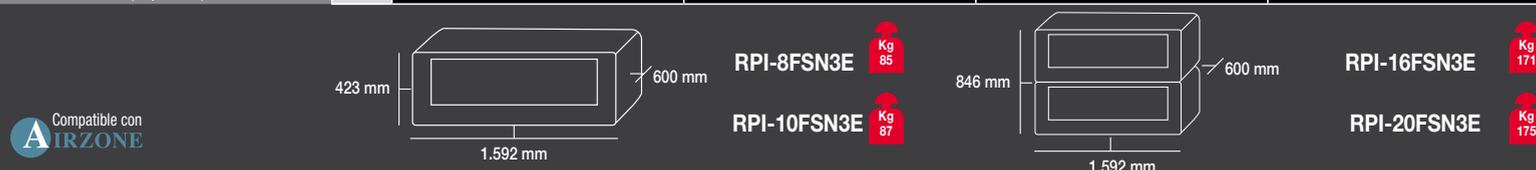
Referencia de la unidad interior	RPI-2FSN4E	RPI-2.5FSN4E	RPI-3FSN4E	RPI-4FSN4E	RPI-5FSN4E	RPI-6FSN4E
Precio	1.206 €	1.238 €	1.332 €	1.424 €	1.624 €	1.992 €

## Conductos Alta Presión

- Más discreto: menor nivel sonoro.
- Bomba de evacuación de condensadas. no integrada.



Unidad interior		RPI - 8FSN3E	RPI - 10FSN3E	RPI - 16FSN3PE	RPI - 20FSN3PE
Potencia ajustable	CV	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	20,00	25,00	-	-
	Calefacción	22,40	28,00	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	22,40	28,00	45,00	56,00
	Calefacción	25,00	31,00	50,00	63,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	51 - 54 - 54	52 - 55 - 55	51 - 54 - 54	52 - 55 - 55
Potencia sonora		77	78	79	80
Caudal de aire (baja-med-alta)	Presión estática alta	3.600 - 3.960 - 3.960	4.110 - 4.500 - 4.500	7.200 - 7.920 - 7.920	8.220 - 9.000 - 9.000
	Presión estática baja	3.570 - 3.960 - 3.960	4.056 - 4.500 - 4.500	7.140 - 7.920 - 7.920	8.100 - 9.000 - 9.000
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8



Referencia de la unidad interior	RPI - 8FSN3E	RPI - 10FSN3E	RPI - 16FSN3PE	RPI - 20FSN3PE
Precio	2.921 €	3.214 €	6.180 €	6.788 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
 Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBH, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS, temperatura exterior 7°CBS, 6°CBH. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

# System Free Unidades interiores - Set Free

## Mural

- Caja de conexiones en el frontal.
- 5 velocidades de flujo de aire.
- Con el nuevo mando por infrarrojos PC – LH3B puede llegar a la velocidad "HIGH H".
- PC-ARF recomendado para obtener el máximo rendimiento.
- No se requieren termostatos cableados para poner un control central (CS-NETWEB).

Unidad interior		RPK - 0.6FSN3M	RPK-0.8FSN3M	RPK-1FSN3M	RPK-1.5FSN3M	RPK-2FSN3M	RPK-2.5FSN3M	RPK-3FSN3M	RPK-4FSN3M
Potencia ajustable	CV	-	0,6 ← 0,8	-	1,30 ← 1,50	1,80 ← 2,00	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	-	2,00	2,50	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00
	Calefacción	-	2,20	2,80	4,00	5,60	7,00	8,00	11,20
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	1,70	2,20	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20
	Calefacción	1,90	2,50	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	29 - 31 - 32 - 35	30 - 32 - 35 - 39		33 - 36 - 40 - 46	33 - 38/ - 40 - 42	36 - 40 - 43 - 49		41 - 46 - 49 - 51
Potencia sonora		49			58	56	59	64	
Caudal de aire (baja-med-alta)	m <sup>3</sup> /h	360 - 420 - 450 - 480	390 - 420 - 480 - 600		450 - 540 - 660 - 840	600 - 720 - 840	720 - 840 - 1.020 - 1.140		900 - 1.020 - 1.140 - 1.320
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz				220~240 V - 1h - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2				1/4 - 5/8	3/8 - 5/8		

<b>RPK-0.6-1.0FSN3M</b>	<b>RPK-1.5FSN3M</b>	<b>RPK-2FSN3M</b>	<b>RPK-2.5-4FSN3M</b>

Referencia de la unidad interior	RPK-0.6FSN3M	RPK-0.8FSN3M	RPK-1.0FSN3M	RPK-1.5FSN3M	RPK-2.0FSN3M	RPK-2.5FSN3M	RPK-3.0FSN3M	RPK-4.0FSN3M
Precio	940 €	961 €	996 €	1.028 €	1.385 €	1.462 €	1.526 €	1.829 €

## Mural sin válvula de expansión

- Caja de conexiones en el frontal.
- 5 velocidades de flujo de aire.
- Con el nuevo mando por infrarrojos PC – LH3B puede llegar a la velocidad "HIGH H".
- PC-ARF recomendado para obtener el máximo rendimiento.
- No se requieren termostatos cableados para poner un control central (CS-NETWEB).

Unidad interior		RPK - 0.6FSNH3M*	RPK - 0.8FSNH3M*	RPK - 1FSNH3M*	RPK - 1.5FSNH3M*
Potencia ajustable	CV	-	-	-	1,30 ← 1,50
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA <sup>(3)</sup>	Refrigeración	-	2,00	2,50	3,60
	Calefacción	-	2,20	2,80	4,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	1,70	2,20	2,80	4,00
	Calefacción	1,90	2,50	3,20	4,80
Nivel de presión sonora (baja-med-alta)	dB(A)	29 - 31 - 32 - 35	30 - 32 - 35 - 39		33 - 36 - 40 - 46
Potencia sonora		49			53
Caudal de aire (baja-med-alta)	m <sup>3</sup> /h	360 - 420 - 450 - 480	390 - 420 - 480 - 600	390 - 420 - 480 - 600	450 - 540 - 660 - 840
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2			

\* Sin válvula de expansión (EV 1.5N1 = 268 €)

<b>RPK-0.6-1FSNH3M</b>	<b>RPK-1.5FSNH3M</b>

Referencia de la unidad interior	RPK - 0.6FSNH3M*	RPK-0.8FSNH3M*	RPK-1FSNH3M*	RPK-1.5FSNH3M*
Precio	667 €	683 €	723 €	756 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:

Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. Calefacción: temperatura interior 20°CBS, temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

(3) Los datos de la Refrigeración y Calefacción Capacidad nominal (UTOPIA) se refiere a las combinaciones de la Unidades interiores (de 0,8 a 10 CV) con series UTOPIA (IVX Premium, IVX, Confort y ES). Para las combinaciones con unidades interiores de 2 a 10 CV, la capacidad nominal se refiere a la combinación 1 unidad interior.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

## Consola sin carcasa

- Descarga de aire horizontal o vertical.
- Numerosos contactos disponibles (informe de arranques, informe de fallos, regulación por termostato, «arranque/parada» a distancia).



Unidad interior			RPM-1FSN2E	RPM-1.5FSN2E	RPM-2FSN2E	RPM-2.5FSN2E
Potencia ajustable	CV		-	1,30 ← 1,50	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	kW	2,50	3,60	5,00	6,00
	Calefacción	kW	2,80	4,00	5,60	7,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	kW	2,80	4,00	5,60	7,10
	Calefacción	kW	3,20	4,80	6,30	8,50
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)		29 - 32 - 35	31 - 35 - 38	32 - 36 - 39	34 - 38 - 42
Potencia sonora	dB(A)		57	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h		360 - 420 - 510	540 - 600 - 720	660 - 840 - 960	
Alimentación			230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas		1/4 - 1/2		1/4 - 5/8	3/8 - 5/8

<b>RPM-1FSN2E</b>	<b>RPM-1.5FSN2E</b>	<b>RPM-2FSN2E</b>	<b>RPM-2.5FSN2E</b>

Referencia de la unidad interior	RPM-1FSN2E	RPM-1.5FSN2E	RPM-2FSN2E	RPM-2.5FSN2E
Precio	1.120 €	1.218 €	1.331 €	1.417 €

## Consola con carcasa

- Numerosos contactos disponibles (informe de arranques, informe de fallos, regulación por termostato, «arranque/parada» a distancia).



Unidad interior			RPF-1FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Potencia ajustable	CV		-	1,30 ← 1,50	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	kW	2,50	3,60	5,00	6,00
	Calefacción	kW	2,80	4,00	5,60	7,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	kW	2,80	4,00	5,60	7,10
	Calefacción	kW	3,20	4,80	6,30	8,50
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)		29 - 32 - 35	31 - 35 - 38	32 - 36 - 39	34 - 38 - 42
Potencia sonora	dB(A)		57	60	61	64
Caudal de aire (baja-med-alta)	m³/h		360 - 420 - 510	540 - 600 - 720	660 - 840 - 960	
Alimentación			230 V - 1Ph - 50Hz			
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas		1/4 - 1/2		1/4 - 5/8	3/8 - 5/8

<b>RPF-1FSN2E</b>	<b>RPF-1.5FSN2E</b>	<b>RPF-2FSN2E</b>	<b>RPF-2.5FSN2E</b>

Referencia de la unidad interior	RPF-1FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Precio	1.185 €	1.283 €	1.396 €	1.493 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

- (1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
 Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CDB, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS; temperatura exterior 7°CBS, 6°CDB. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.
- (2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

# System Free Unidades interiores - Set Free

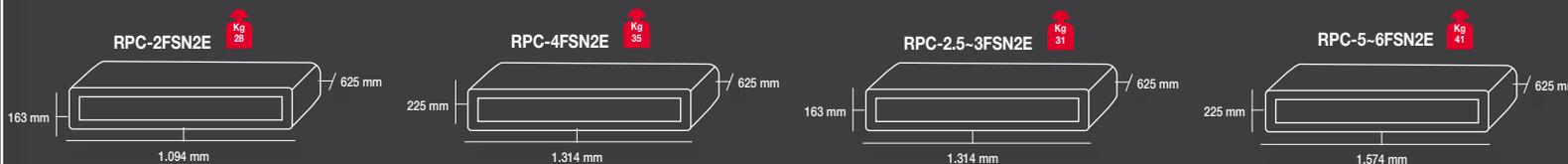
## Techo

- Alcance de aire adaptado a los locales grandes.
- Una salida de condensación a cada lado a elegir.



Unidad interior		RPC - 2FSN3E	RPC - 2.5FSN3E	RPC - 3FSN3E	RPC - 4FSN3E	RPC - 5FSN3E	RPC - 6FSN3E
Potencia ajustable	CV	1,80 ← 2,00	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	5,60	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
	Calefacción	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel de presión sonora (baja-med-alta) <sup>(2)</sup>	dB(A)	38 - 42 - 44	41 - 43 - 46	42 - 45 - 48	39 - 45 - 49	41 - 46 - 49	44 - 48 - 50
Potencia sonora		60	60		65		66
Caudal de aire (baja - med - alta)	m³/h	600 - 780 - 900	720 - 960 - 1.080	900 - 1.020 - 1.260	1.140 - 1.440 - 1.800	1.260 - 1.680 - 2.100	1.620 - 1.920 - 2.220
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz					
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 5/8			3/8 - 5/8		

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1m debajo de la unidad y a 1m desde el deflector de impulsión.



Referencia de la unidad interior	RPC - 2FSN3E	RPC - 2.5FSN3E	RPC - 3FSN3E	RPC - 4FSN3E	RPC - 5FSN3E	RPC - 6FSN3E
Precio	1.315 €	1.396 €	1.522 €	1.678 €	1.867 €	2.489 €

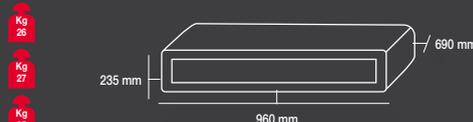
## Techo

- Nuevomotor DC del ventilador, con diseño más eficiente.
- Se cierra la lama cuando esta parada la máquina.
- Alta eficiencia y bajo nivel sonoro con la adopción del nuevo rodete del ventilador.
- Nuevo diseño de lama que destaca: evitar temperaturas irregulares, tener el mismo color que la máquina.
- Durante el funcionamiento con calefacción el aire caliente se extiende por toda la habitación, especialmente por el suelo.
- Mejora del rendimiento estacional en combinación con la nueva gama UTOPIA 2014, de conformidad con la Directiva sobre diseño ecológico (EuP Lote10).



Unidad interior		RPC - 1.5FSN3	RPC - 2FSN3	RPC - 2.5FSN3	RPC - 3FSN3	RPC - 4FSN3	RPC - 5FSN3	RPC - 6FSN3
Potencia ajustable	CV		1,50 ← 2,50	2,30 ← 2,50	-	-	-	-
Potencia nominal <sup>(1)</sup> UTOPIA	Refrigeración	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
	Calefacción	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal <sup>(1)</sup> SET FREE	Refrigeración	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
	Calefacción	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel de presión sonora (baja - med - alta - HI2) <sup>(2)</sup>	dB(A)	28 - 31 - 35 - 37	28 - 31 - 35 - 38	28 - 31 - 35 - 38	29 - 33 - 37 - 40	32 - 37 - 42 - 44	35 - 41 - 45 - 48	36 - 42 - 47 - 49
Potencia sonora		53	54	54	56	60	64	65
Caudal de aire (baja - med - alta)	m³/h	540 - 660 - 780 - 900	540 - 660 - 780 - 900	690-840-990-1.140	750-930-1.110-1.260	1.020-1.320-1.590-1.800	1.200-1.530-1.860-2.100	1.260 - 1.620-1.950-2.220
Alimentación		230 V - 1Ph - 50Hz						
Diámetro de tuberías (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8			3/8 - 5/8		

RPC - 1.5FSN3  
RPC - 2FSN3  
RPC - 2.5 - 3FSN3



RPC - 4 - 6FSN3



Referencia de la unidad interior	RPC - 1.5FSN3	RPC - 2FSN3	RPC - 2.5FSN3	RPC - 3FSN3	RPC - 4FSN3	RPC - 5FSN3	RPC - 6FSN3
Precio	1.490 €	1.579 €	1.677 €	1.863 €	2.013 €	2.239 €	2.987 €

### NOTAS TABLAS TÉCNICAS

(1) La potencia nominal para refrigeración y calefacción es la potencia combinada de las unidades exteriores e interiores del sistema y se basan en la norma EN14511 con las condiciones siguientes:  
Refrigeración: temperatura interior 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior 35°CBS. -Calefacción: temperatura interior 20°CBS, temperatura exterior 7°CBS, 6°CBS. -Longitud de tubería a 7,5m; desnivel a 0m.

(2) La medición del nivel sonoro se realiza en una cámara anecoica a 1,5m debajo de la unidad.

● Unidad que puede disminuir su potencia utilizando el DIP Switch.

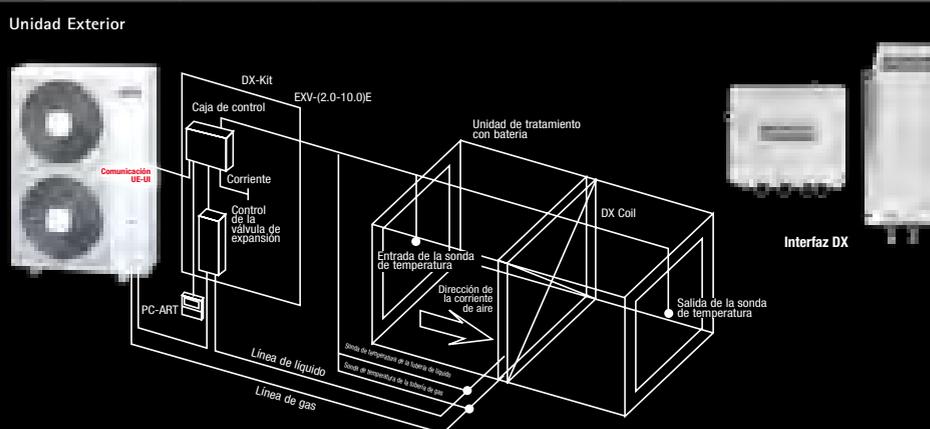
## Interfaz. DX-KIT

El INTERFAZ DX-KIT es la solución que permite combinar las unidades exteriores Hitachi de las gamas UTOPIA ES, UTOPIA IXV, UTOPIA CENTRIFUGA IXV y SET FREE con baterías de expansión directa instaladas en unidades de tratamiento de aire suministradas por terceros, para aplicaciones de calefacción y refrigeración.

Consta de un kit de válvula de expansión, sondas de temperatura y los dispositivos de regulación electrónica necesarios. Se puede aplicar tanto a unidades de tratamiento de aire como a unidades interiores sencillas, e incluso a cortinas de aire.

Existe la posibilidad de fijar la regulación de capacidad en función de la temperatura de entrada a la batería, en función de la temperatura de salida de la batería, o bien mediante una señal analógica externa en función de las necesidades de refrigeración/calefacción.

			Modelos Interfaz DX							
			EXV-2.0E1	EXV-2.5E1	EXV-3.0E1	EXV-4.0E1	EXV-5.0E1	EXV-6.0E1	EXV-8.0E1	EXV-10.0E1
Capacidad permitida	Refrigeración	kW	4,0 - 5,0 - 5,6	4,8 - 6,0 - 6,3	5,7 - 7,1 - 8,0	8,0 - 10,0 - 11,2	10,0 - 12,5 - 14,0	11,2 - 14,0 - 16,0	16,0 - 20,0 - 22,4	20,0 - 25,0 - 28,0
	Calefacción		4,5 - 5,6 - 7,1	5,6 - 7,0 - 7,1	6,4 - 8,0 - 9,0	9,0 - 11,2 - 12,5	11,2 - 14,0 - 16,0	12,8 - 16,0 - 18,0	17,9 - 22,4 - 25,0	22,4 - 28,0 - 31,5
Volumen intercambiador	Mínimo	L	0,57	0,89	1,03	1,51	1,92	1,92	2,92	3,89
	Máximo		1,16	1,35	1,57	2,37	2,37	2,92	3,89	4,76
Dimensiones	Alto	mm	291							
	Ancho		241							
	Fondo		87							
Peso		Kg	3,2					3,5		
Fuente de alimentación			1~230V 50Hz							
<b>Caja de válvula de expansión</b>										
Dimensiones	Alto	mm	431							
	Ancho		199							
	Fondo		103							
Peso		Kg	2,70					4,50		
Conexión de tubos		mm	6,35	9,53						
Mando a distancia			PC-ART							
Combinación con unidad exterior			RAS - 2HVNP	RAS - 2.5HVNP	RAS - 3HVNPE RRAS - 3HVNC1 RAS - 3HVRNS3	RAS - 4H(V)NPE RRAS - 4HVNC1 RAS - 4H(V)RNS3E	RAS - 5H(V)NPE RAS - 5H(V)NCE RAS - 5H(V)RNS2E	RAS - 6H(V)NPE RAS - 6H(V)NCE RAS - 6H(V)RNS2E	RAS - 8HNPE RAS - 8HNCE RAS - 8HRNSE	RAS - 10HNPE RAS - 10HNCE RAS - 10HRNSE
<b>Modelo</b>			<b>EXV-2.0E1</b>	<b>EXV-2.5E1</b>	<b>EXV-3.0E1</b>	<b>EXV-4.0E1</b>	<b>EXV-5.0E1</b>	<b>EXV-6.0E1</b>	<b>EXV-8.0E1</b>	<b>EXV-10.0E1</b>
Precios			1.151 €	1.245 €	1.256 €	1.261 €	1.271 €	1.282 €	1.566 €	1.602 €



## Mandos compatibles de las unidades interiores System Free

MANDO POR INFRARROJOS*	MANDO POR INFRARROJOS*	MANDO POR CABLE SIMPLIFICADO	MANDO POR CABLE MULTIFUNCIÓN	MANDO POR CABLE MULTIFUNCIÓN (USER-FRIENDLY)
PC-LH3A	PC-LH3B	PC-ARH	PC-ART	PC-ARF
153 €	153 €	146 €	102 €	183 €





# RENOVACIÓN DE AIRE



# RENOVACIÓN DE AIRE



Para todos los locales que necesitan un aporte de aire nuevo

	KPI - 252 ~ 2002E3E	KPI - 502 ~ 2002H3E	KPI - 502 ~ 1002X3E
Caudal del aire (máximo)	2.000	2.000	1.000
Presión estática Máxima (máximo)	135	135	150
Tipo de intercambiador	Celulosa(E3E)	Aluminio (H3E)	Celulosa(X3E)
Clases de Filtros	G3 / F7*	G3 / F7*	G3/F7*
Batería de pos-enfriamiento / pos calentamiento	NO	NO	SI
<b>Páginas</b>	<b>192 - 193</b>		<b>194 - 195</b>



- **Mejora de la eficiencia energética.**
- Filtros G3 a la entrada del aire exterior y a la salida hacia el interior de serie. **Filtro F7 disponible como opcional.**
- Reducción del ruido por la nueva estructura interna de poli estireno expandido (EPS).
- **Sensor CO<sub>2</sub> para ventilación automática.**
- Control de la presión estática de los ventiladores a través de la placa base.
- Control de encendido / apagado de una resistencia de apoyo externa (obligatoria para temperaturas menores de -5°C). No incluye la resistencia pero si la señal de control para su uso.
- Tres modos diferentes de ventilación: Recuperación de calor; Ventilación Libre; Ventilación automática.
- Posible **instalación vertical** del recuperador de energía (recuperador de Aluminio). **NO está permitido** para el intercambiador de calor de celulosa y el Active KPI.

## Mejora de la eficiencia energética

Los nuevos KPI cumplen con la nueva regulación Lot. 11 (los motores de los ventiladores funcionan con una potencia eléctrica de entrada entre 125W y 500kW).

Los nuevos KPI están equipados con un motor EC de alta eficiencia en el ventilador lo que se traduce en una reducción de la potencia eléctrica absorbida por los ventiladores.



## Filtro compatibles con las series KPI

Las nuevas KPI incorporan filtro de clase G3 en la toma de aire exterior y la impulsión hacia el interior. El Filtro de Alta eficiencia clasificado F7 se puede instalar opcionalmente, siendo la última sección de tratamiento (después del intercambiador de calor y del ventilador) en el sentido de la corriente de aire.

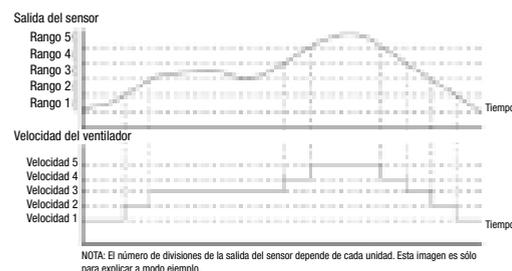


G3: Filtro de eficiencia Gravimétrico hasta 90%  
F7: Filtro de eficiencia de Polvo fino hasta 90%

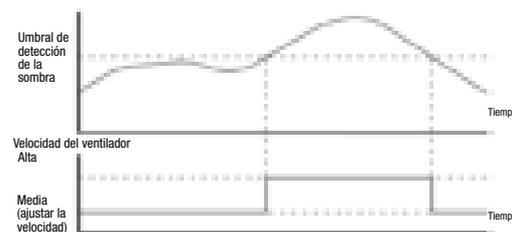
## Sensor CO<sub>2</sub> para ventilación automática

Dos opciones a elegir:

- Velocidad del ventilador en automático: Señal de salida proporcional de 0-10V, lo que permite regular la velocidad del ventilador para eliminar el CO<sub>2</sub> a medida que se vaya produciendo.



- Alta concentración de CO<sub>2</sub>: Señal On/Off. El ventilador sólo funcionará a máxima velocidad para desalojar lo más rápido posible los niveles altos de CO<sub>2</sub> cuando la sonda detecte alta concentración.



## KPI. Recuperación del calor de alta eficiencia. Ventilación

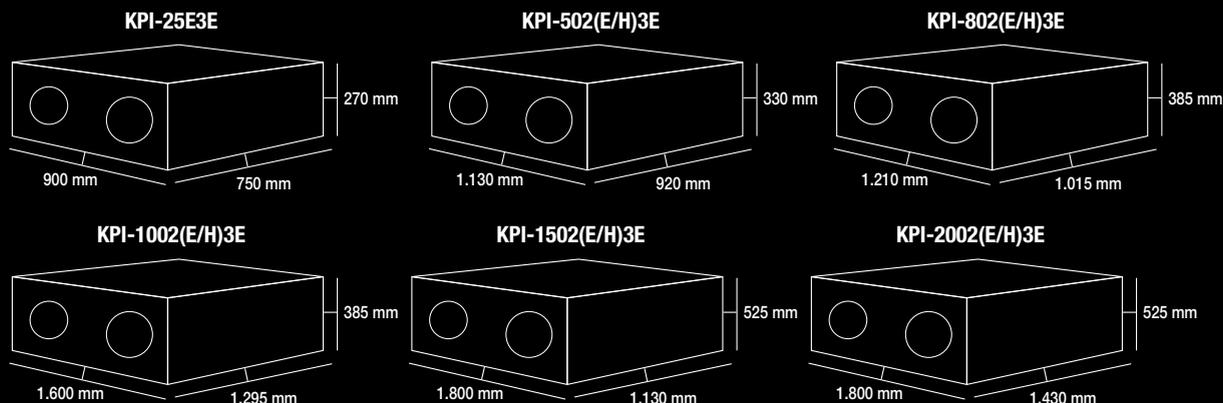
Modelo		KPI-252E3E	KPI-502(E/H)3E	KPI-802(E/H)3E	KPI-1002(E/H)3E	KPI-1502(E/H)3E	KPI-2002(E/H)3E	
Alimentación unidad interior		1 ~ 230V 50Hz						
Caudal de aire Velocidad (baja-media-alta)	E3E	m³/h	180-208-250	360-420-500	597-700-800	620-800-1.000	970-1.250-1.500	1.240-1.560-2.000
	H3E		360-420-500	597-700-800	620-800-1.000	970-1.250-1.500	1.240-1.560-2.000	
Presión estática Velocidad (baja-media-alta) <sup>(1)</sup>	E3E	Pa	30-40-60	47-50-77	55-75-100	50-80-120	60-90-132	60-84-135
	H3E		47-50-77	55-75-101	50-80-120	60-90-132	60-84-135	
Tipo de Intercambiador (material)		Celulosa(E3E)		Celulosa (E3E) /Alumino(H3E)				
Eficiencia Intercambio Térmico (%)	E3E	%	75	75	75	78	78	78
	H3E		53	50	50	49	48	
Eficiencia Intercambio Entalpico para Refrigeración (alta)	E3E	%	66	65	65	68	68	66,5
	H3E		35	34	33	31	31	
Eficiencia Intercambio Entalpico para Calefacción (alta)	E3E	%	60	61	62	62	62,5	61,5
	H3E		30	28	28	27	28	
Nivel Presión Sonora <sup>(2)</sup>	E3E	dB(A)	27/26/24	30/28/27	32/31/30	35/32/30	37/35/33	
	H3E		33/31/30	35/34/33	38/35/33	40/35/36		
Diámetro conexiones embocaduras		mm	150	200	250	300	355	355
Potencia nominal absorbida de entrada (Alta-media-baja)		W	47/32/24	83/54/40	213/149/95	262/110/79	422/202/129	582/295/179
Pesos	E3E	kg	34	46	51	79	97	106
	H3E		-	50	55	85	101	110
Clase de filtro			G3 / F7*	G3 / F7*	G3 / F7*	G3 / F7*	G3 / F7*	G3 / F7*
Temperaturas externas máximas de funcionamiento <sup>(3)</sup>		- 20 °C (BS) ~ 46 °C (BS)						
Mando (No incluido en el precio)		PC-ART / PC-ARF						
Accesorios opcionales		F7*/Atenuador de sonido opcionales para salidas de aire						

(1) Ajuste de presión del ventilador predeterminado.

(2) Nivel de presión sonora medida en una cámara anecoica a una distancia de 1,5 m por debajo del equipo, sin techo debajo de la unidad y usando el sonido aislado del conducto, esto refleja que el sonido debe ser considerado cuando se instala la unidad en el sitio, porque puede que el nivel de presión medido en la instalación podría elevarse de la especificación.

(3) E3E : La instalación de la calefacción eléctrica es necesaria cuando la temperatura empieza a disminuir a -5°C(BS)El rendimiento de enfriamiento y Calefacción puede variar de las condiciones de funcionamiento por la protección del control.

\* F7 disponible opcional



Nombre	KPI-252E3E	KPI-502E3E	KPI-802E3E	KPI-1002E3E	KPI-1502E3E	KPI-2002E3E
Precio	1.894 €	2.512 €	3.422 €	4.168 €	4.916 €	5.777 €

Nombre	KPI-502H3E	KPI-802H3E	KPI-1002H3E	KPI-1502H3E	KPI-2002H3E
Precio	2.512 €	3.422 €	4.168 €	4.916 €	5.777 €

FILTRO DE ALTA EFICIENCIA (F7)*						
Referencias	HEF - 252	HEF - 502	HEF - 802	HEF - 1002	HEF - 1502	HEF - 2002
Válido para	KPI - 252 E3E	KPI - 502 (E/H) 3E	KPI - 802 (E/H) 3E	KPI - 1002 (E/H) 3E	KPI - 1502 (E/H) 3E	KPI - 2002 (E/H) 3E
Precio	88 €	138 €	161 €	179 €	233 €	279 €

\* F7 disponible como opcional.

ATENUADOR ACÚSTICO PARA MÓDULO KPI					
Referencias	STL-30-200-L600	STL-30-250-L600	STL-30-300-L600	STL-30-355-L600	STL-30-450-L600
Válido para	KPI- 502	KPI- 802/1002	KPI- 1502	KPI- 2002	KPI- 3002
Precio	314 €	378 €	401 €	422 €	444 €

Nota: no es compatible con KPI-25E3E.



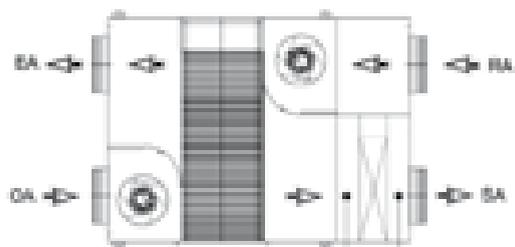
- Nuevo **Active KPI: KPI\_X3E**. Unidades de ventilación con recuperación de energía total (sensible + latente) con recuperador de Celulosa y con **batería de expansión directa**.
- Mejora de la eficiencia energética.
- Filtros G3 a la entrada del aire exterior y a la salida hacia el interior de serie. **Filtro F7 disponible como opcional**.

- Sensor CO<sub>2</sub> para ventilación automática.
- Control de la presión estática de los ventiladores a través de la placa base.
- **Control de entrada de la resistencia eléctrica** (obligatoria para temperaturas menores de -5°C). No incluye la resistencia pero sí la señal de control para su uso.

- Tres modos diferentes de ventilación: Recuperación de calor forzada; Ventilación forzada Libre; Ventilación automática.
- **Compatibilidad del Active KPI: UTOPIA de 2 y 2,5 CV y SET FREE.**

## Active KPI

El Active KPI se basa en la estructura del KPI pero incluyendo un tratamiento adicional del aire antes de introducirlo en el interior del local. La sección incluye una batería de expansión directa que hace posible la adaptación total del aire a las condiciones necesarias dentro del local. Ayudando a mejorar la eficiencia al no tener que sobredimensionar el resto del sistema para tratar este aire de ventilación a distinta temperatura.



## Control de arranque de resistencia eléctrica externa

Los intercambiadores de calor de celulosa son un material sensible que puede resultar dañado a bajas temperaturas. Por esta razón es necesaria la instalación de una resistencia eléctrica en la entrada de aire exterior cuando dicho aire puede estar a temperaturas menores de -5°C. Por otro lado, la instalación de resistencia eléctrica se recomienda cuando se requieren altas temperaturas de descarga de aire. El suministro de energía a la resistencia eléctrica debe realizarse desde el exterior y no desde la caja del recuperador de calor. La señal de control para el encendido o apagado de esta resistencia eléctrica sí esta disponible desde la caja eléctrica. Por medio de un sensor de temperatura del aire exterior ésta entrará en funcionamiento cuando la temperatura baje de los -5°C.

## Compatibilidad del Active KPI:

Las unidades Active KPI son compatibles con las unidades de UTOPIA de 2 y 2,5CV y las unidades de Set Free: FS (V) N (Y) 2E, FSXN, FSNM, FSN2.

Cuando están dentro de un circuito de VRF no pueden superar el 30% de su capacidad total.

	Capacidad (kW)		Capacidad equivalente	Compatibilidad	
	Refrigeración <sup>(1)</sup>	Calefacción <sup>(2)</sup>		Utopia <sup>(3)</sup>	Set Free
KPI-502X3E	5,3 (1,8)	6,9 (2,1)	1,5 HP	-	✓
KPI-802X3E	8,0 (2,9)	9,8 (3,5)	2,0 HP	RAS-2HVRN2	✓
KPI-1002X3E	10,8 (3,7)	12,9 (4,4)	2,5 HP	RAS-2,5HVRN2	✓

(1) Capacidad de enfriamiento basada:

AE= 35°C (BS)/24°C (BH); IA=27°C (BS)/19°C (BH)

(2) Capacidad de Calefacción basada: AE= 7°C (BS)/6°C (BH); IA=20°C (BS)/14°C (BH)

(3) Solo admite una combinación simple con 2/2,5HP. En caso de conectar KPI-802,1002) X3E la capacidad de las unidades exteriores podría reducirse:

	Capacidades (kW)	
	Refrigeración	Calefacción
KPI-802X3E	7,9 (2,9)	9,1 (3,5)
KPI-1002X3E	9,7 (3,7)	11,4 (4,4)



KPI - 502 ~ 1002X3E

Mando por cable multifunciones

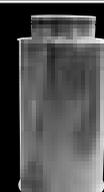


PC-ART

Mando por cable multifunción user-friendly



PC-ARF



Atenuador acústico



Filtro de alta eficiencia F7



## Serie Active KPI

Modelo		KPI-502X3E	KPI-802X3E	KPI-1002X3E
Alimentación unidad interior			1~230V 50Hz	
Potencia nominal de Refrigeración <sup>(1)</sup>	kW	5,32(1,81)	7,96(2,94)	10,83(3,73)
Potencia nominal de Calefacción <sup>(1)</sup>		6,92(2,12)	9,79(3,49)	12,93(4,43)
Caudal de aire Velocidad (baja-media-alta)	m³/h	380-430-500	590-700-800	740-820-1.000
Presión estática Velocidad (baja-media-alta) <sup>(2)</sup>	Pa	100-120-150	70-95-125	70-85-120
Tipo de Intercambiador (material)			Celulosa	
Eficiencia Intercambio Entalpico para Refrigeración (alta)	%	75	75	78
		65	65	68
Eficiencia Intercambio Entalpico para Calefacción (alta)	%	61	62	62
Nivel Presión Sonora <sup>(3)</sup> (Baja-media-alta)	dB(A)	26-27-29	29-30-31	31-33-34
Diámetro conexiones embocaduras	mm	200	250	300
Potencia nominal de entrada (Baja-media-alta)	W	72-99-159	122-190-272	150-195-335
Pesos	kg	N / A	N / A	N / A
Clase de filtro		G3/F7*	G3/F7*	G3/F7*
Temperaturas externas máximas de funcionamiento <sup>(4)</sup>		- 20 °C (BS) ~ 46 °C (BS)		
Mando (No incluido en el precio)		PC-ART / PC-ARF		
Accesorios opcionales		F7* / Atenuador de sonido opcional para salida de aire		

(1) La capacidad nominal de enfriamiento y calefacción es la capacidad combinada de unidades interiores y exteriores y se basa en EN14511.

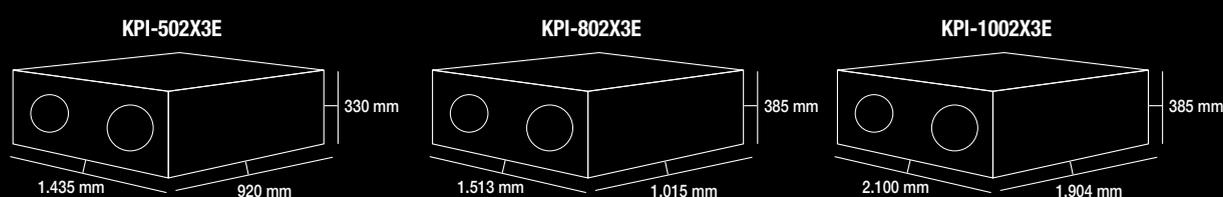
-Refrigeración: 27°C BS, 19°C BH. Temperatura exterior 35°C BS, 24°C BH  
-Calefacción: 20°C BS, 24°C BH. Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH Longitud de tubería 7,5 m

(2) Ajuste de presión del ventilador predeterminado.

(3) Nivel de presión sonora medida en una cámara anecoica a una distancia de 1,5 m por debajo del equipo, sin techo debajo de la unidad y usando el sonido aislado del conducto, esto refleja que el sonido debe ser considerado cuando se instala la unidad en el sitio, porque puede que el nivel de presión medido en la instalación podría elevarse de la especificación.

(4) La instalación de la calefacción eléctrica es necesaria cuando la temperatura empieza a disminuir a -5°C(BS). El rendimiento de enfriamiento y Calefacción puede variar de las condiciones de funcionamiento por la protección del control.

\* F7 disponible opcional



Nombre	KPI - 502X3E	KPI - 802X3E	KPI - 1002X3E
Precio	4.332 €	5.119 €	5.972 €

FILTRO DE ALTA EFICIENCIA (F7)*			
Referencias	HEF - 502	HEF - 802	HEF - 1002
Válido para	KPI - 502 X3E	KPI - 802 X3E	KPI - 1002 X3E
Precio	138 €	161 €	179 €

\* F7 disponible como opcional.

ATENUADOR ACÚSTICO PARA MÓDULO KPI		
Referencias	STL-30-200-L600	STL-30-250-L600
Válido para	KPI- 502	KPI- 802/1002
Precio	314 €	378 €

Nota: no es compatible con KPI-25E3E.



- **Aumenta el rendimiento de la instalación:** cuando la temperatura exterior es inferior a la temperatura interior, permite la entrada de aire fresco y la climatización a la temperatura prefijada sin la activación de la unidad exterior.
- **Gestión eficiente de la renovación del aire,** lo que redundará en un importante ahorro de energía, especialmente en primavera y otoño.
- **Instalación en combinación con la unidad interior de conductos RPI - 4~6FSN4E.**
- Renovación del aire con CO2 controlado para mayor confort.
- Control a través del mando a distancia de la unidad interior.
- Kit Econofresh durante las estaciones intermedias ahorra energía.

## Económico: Free Cooling

En los meses más templados, con el funcionamiento Free Cooling se aprovecha el aire exterior (hasta 100% de aire fresco) para refrescar y renovar el aire interior, sin consumo de electricidad, esto se llama "enfriamiento natural" a través de un atenuador cuando la temperatura exterior es inferior a la temperatura de ajuste interior. El sistema no sólo suministra aire fresco y mantiene la temperatura correcta, sino que también proporciona enfriamiento natural, con el ahorro de energía aumentada.

## Modo de funcionamiento

El enfriamiento de aire fresco durante las estaciones intermedias ahorra energía. Esta unidad emplea un economizador para el enfriamiento del aire, que introduce aire fresco si la temperatura exterior es más baja que la temperatura interior, como se muestra en la imagen. En esta situación, el compresor no se pone en marcha, por lo que se ahorra una significativa cantidad de energía.

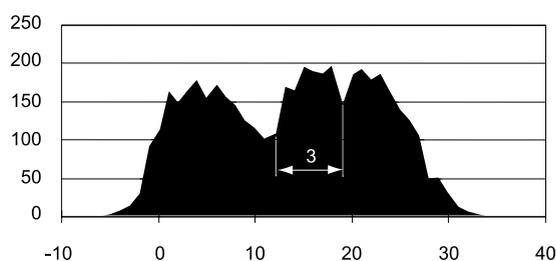
1. Tiempo de funcionamiento del compresor (h/año).
2. Temperatura exterior (°C).
3. Tiempo que el compresor permanece detenido durante el periodo de enfriamiento.

## Novedades del producto

1. Combinable con RPI 4 ~ 6FSN4E.
2. La apertura exterior mínima se podrá seleccionar desde el mando remoto.
3. Capaz de funcionar en modo free cooling más enfriamiento.
4. Filtro F7 opcional.

Funcionamiento  
Free Cooling

Enfriamiento  
Natural



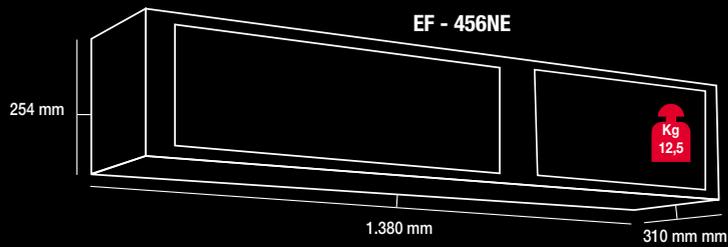
EF - 456NE



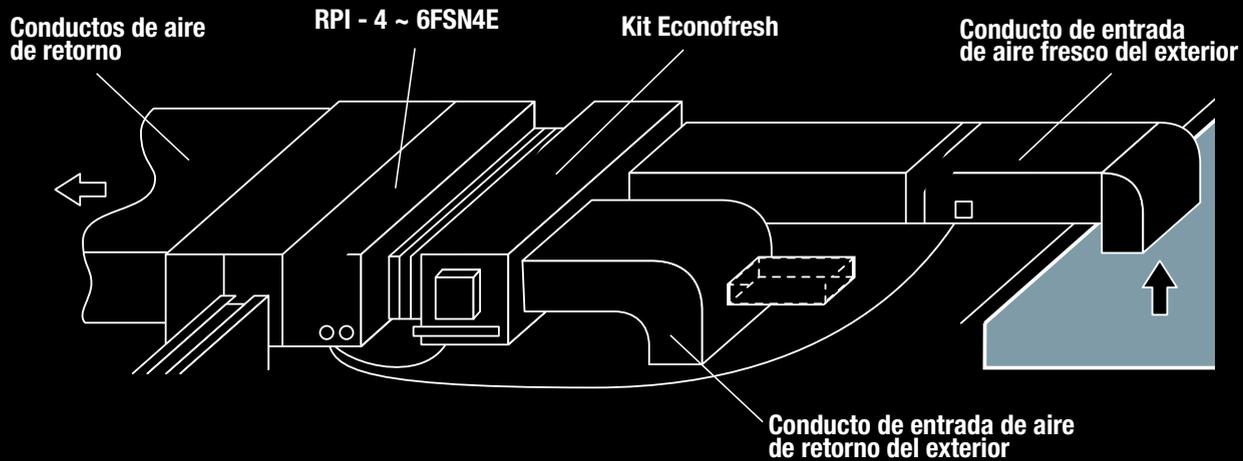
**Kit Econofresh**

Modelo	EF - 456NE
Modelo de unidad interior combinable	RPI - 4~6FSN4E*
Nº de motores del actuador	1
Accesorios estándar	Sonda de temperatura de entrada de aire exterior
Accesorios opcionales	Kit de filtrado F7 / HE - EF456

\* Compatible con unidades fabricadas a partir de mayo de 2014.



**Esquema de conexión de RPI con el Kit Econofresh**



**Principio de funcionamiento**



Nombre	<b>KIT ECONOFRESH</b>
Precio	1.320 €





# REFRIADORAS



# ENFR



# ENFRIADORAS



La gama de enfriadoras eléctricas reconocidas mundialmente

Enfriadoras eléctricas	SAMURAI				
	RCME-40~60AH RCME-080~120/2AH RCME-130~180 /3AH RCME-160~240/4AH	RCU2E40~400AG2	RHU2E40~240AG2	RCUE40~240WG2	RCUE40~120CLG2
Tipo de condensación	Aire	Aire	Aire	Agua	Condensación remota
Modo de funcionamiento	Sólo frío	Sólo frío	Reversible	Sólo frío	Sólo frío
Rangos de potencia en Refrigeración (kW)	106 ~ 640	112 ~ 1.030	106 ~ 585	134 ~ 696	120 ~ 360
Rangos de potencia en Calefacción (kW)	-	-	110 ~ 555	-	-
Refrigerante	R134A	R407C	R407C	R407C	R407C
Compresor altas prestaciones	Bitornillo HITACHI	Bitornillo HITACHI	Bitornillo HITACHI	Bitornillo HITACHI	Bitornillo HITACHI
Control de potencia (%)	12,5 ~ 100 25 ~ 100 6,25 ~ 100 8,3 ~ 100	15 ~ 100	15 ~ 100	15 ~ 100	15 ~ 100
Nº de compresores	De 1 a 4	De 1 a 5	De 1 a 3	De 1 a 3	De 1 a 2
<b>Páginas</b>	<b>208-209</b>	<b>210-211</b>	<b>121-213</b>	<b>214-215</b>	<b>216-217</b>

# Última te

**Nº 1**  
 + de 150.000  
 enfriadoras vendidas  
 en todo el mundo

Hitachi ofrece una de las gamas de enfriadoras más fiables y completas del mercado. No es por otro motivo que HITACHI haya vendido más de 150.000 enfriadoras en todo el mundo y sea número 1 en Japón.

## Amplitud de gama

En enfriadoras eléctricas, la gama Samurai abarca modelos con condensador por aire desde 112 kW a 1.030 kW en producción de solo frío, y desde 106/110 kW a 585/555 kW en funcionamiento con bomba de calor; Samurai de condensación por agua desde 134/161kW a 696/824 kW; y Samurai con condensación remota desde 120 a 360 kW.

En la gama de enfriadoras por absorción abarca gran variedad de fuentes de energía: vapor de consumo 3,5 kg/hTR ó 3,8kg/h-TR desde 527 a 9846 kW en ambos tipos; combustión directa con diferentes COP desde 527 a los 4.923 kW; agua caliente de una sola etapa, Gene-Link y solar-Link con vapor y agua caliente, o gas y agua caliente desde los 422 a los 3.516 kW; multienergy que usa el gas de escape y agua caliente, enfriadoras con frío/calor simultáneo.

Toda una amplia gama en la que se resolverán el 100% de las casuísticas y necesidades del sector terciario e industrial con las garantías de un líder.

## Compresor bitornillo, el avance del último milenio

Las enfriadoras Samurai incorporan el último avance tecnológico de HITACHI en compresores: el compresor bitornillo ICHIBAN con separador de aceite ciclónico.

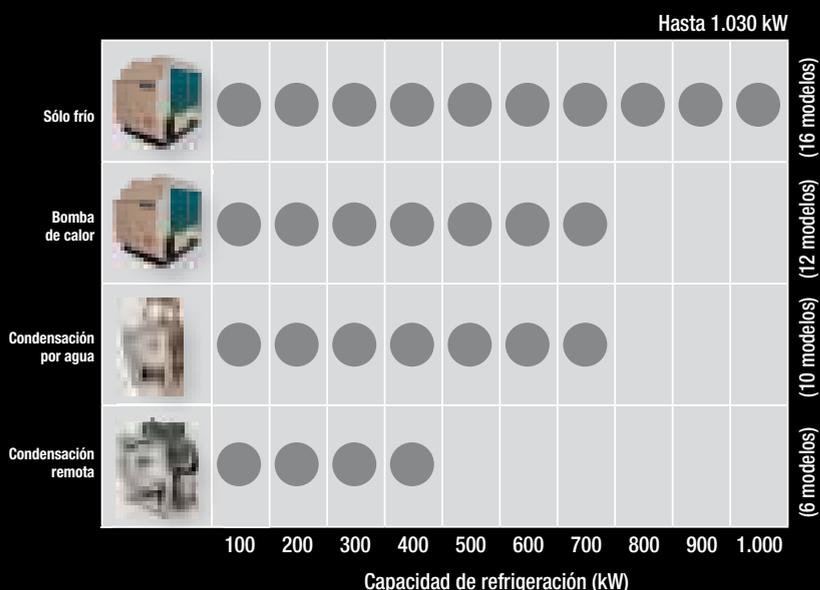
El revolucionario separador de aceite ciclónico patentado por HITACHI, hace innecesario el uso de conductos externos, posibilitando que su tamaño sea mucho más compacto, y aumente su fiabilidad aún más. Además, este separador aporta otras ventajas interesantes como:

- La reducción del nivel sonoro, tanto en la descarga del refrigerante como en los ruidos a baja frecuencia.
- Reducción de las pérdidas de aceite en el proceso de separación del aceite del refrigerante.
- Aumenta la eficiencia también como consecuencia de esta reducción de pérdidas de carga.
- Mayor rango de funcionamiento del compresor, al no necesitar líquido adicional para trabajar con temperaturas bajo cero.

El compresor, de diseño semi-hermético se conecta directamente al motor eléctrico, sin conexión externa, reduciendo así el número de componentes internos. Al disponer de pocas piezas móviles, estos compresores son altamente fiables y extremadamente silenciosos y estables en cuanto a vibraciones.



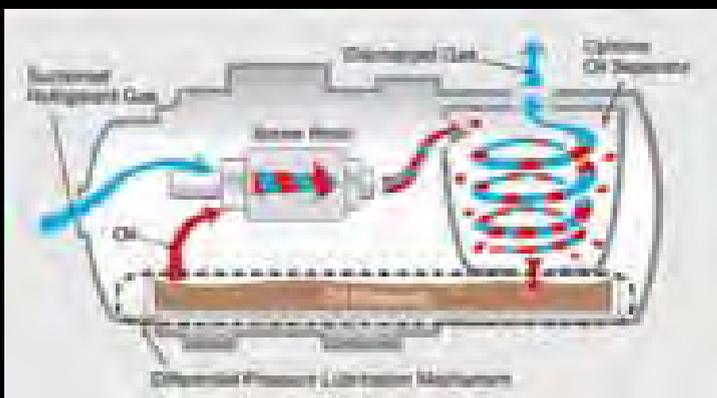
- 1 Motor bipolar HITACHI de alta fiabilidad
- 2 Separador de aceite incorporado (Separador centrífugo de aceite)
- 3 Visor de nivel de aceite
- 4 Calentador de aceite
- 5 Rotores de tornillos gemelos de gran precisión
- 6 Filtro de aspiración



# tecnología

## Funcionamiento del separador de aceite ciclónico

En el separador de aceite ciclónico a la descarga del compresor el gas tiende a seguir una trayectoria helicoidal ascendente en la que arrastra las partículas de aire. El aceite es centrifugado hacia las paredes del separador, donde se queda adherido a la superficie. Se produce el fenómeno de coalescencia a medida que las gotas de aceite que se unen y aumentan su peso, dando lugar al despegue de las mismas de la pared y cayendo al fondo donde vuelven al compresor para ejercer su función de lubricación.



## Ventajas del compresor Bitornillo respecto al Monotornillo

### BITORNILLO

- Considerando el desarrollo tecnológico de los compresores HITACHI y su proceso productivo, la reducción del nivel sonoro y de las vibraciones, es un hecho.
- Los desajustes en el sistema y las intervenciones de mantenimiento son menores debido a que tiene menos piezas móviles.
- Diseño compacto, 2 rotores, separador de aceite ciclónico integrado.



### MONOTORNILLO

- Debido a su número elevado de piezas móviles el nivel sonoro es mayor, llegando a necesitar un silenciador en el compresor.
- Los desajustes en el sistema y las intervenciones de mantenimiento son mayores debido a un mayor número de piezas móviles.
- Con un rotor principal y unos rotores de compresión que entran en contacto en los bordes, se pueden producir fugas de aceite en el sistema.
- A pesar de la utilización de teflón para los rotores de compresión, con el uso, su eficacia desciende.

# Eficiencia

## Sistema de administración del caudal de aire

La gama de Samurai está equipada con un sistema de control de la presión de descarga que, actuando sobre los nuevos ventiladores DC Inverter, adapta el caudal de aire para mantener una Óptima condensación de refrigerante.

Esto permite a la enfriadora funcionar a una temperatura ambiente de  $-15^{\circ}\text{C}$ . Por el otro lado, en una temperatura alta, el control activa los dos ventiladores suplementarios para incrementar el caudal de aire, con lo que la enfriadora puede funcionar en una temperatura ambiente de hasta  $46^{\circ}\text{C}$ .



## Control total sobre el consumo de energía

**Control continuo de la capacidad:** Samurai optimiza el uso de la energía al adaptarse continuamente a las demandas pudiendo trabajar del 15% al 100% de su capacidad. Esta adaptación es posible gracias a un preciso control de la temperatura de salida del agua en intervalos de  $0,5^{\circ}\text{C}$ , dependiendo de las necesidades térmicas de la carga.

El coste de funcionamiento se reduce hasta un 20% respecto a otros sistemas, al ofrecer sólo las necesidades de energía requeridas, sin excesos inútiles. Además, el control continuo asegura una temperatura de impulsión del agua constante



## Máxima tranquilidad

**Fácil ajuste:** Es posible ajustar los parámetros de funcionamiento de manera sencilla y sin la intervención de un técnico de HITACHI.

**Mínimo uso de refrigerante:** Samurai incorpora intercambiadores de placas de calor de acero inoxidable para el evaporador, que son mucho más pequeños que los intercambiadores tubulares a igualdad de potencia. Esta innovación tecnológica permite a Samurai reducir la cantidad de refrigerante que utiliza reduciendo los costes.

**Siempre en funcionamiento:** La independencia total de cada circuito de refrigeración permite que Samurai siga funcionando parcialmente, de manera totalmente segura. El multi-circuito de Samurai limita el riesgo de pérdida total de refrigerante en caso de fuga.

**Armonización de las piezas:** Todas las piezas y componentes (como las placas de circuitos ...) de la gama son compatibles con todos los productos.



# tecnológica

## Máximo silencio

HITACHI ha desarrollado una nueva hélice de 2 palas en lugar de cuatro, equipado con motores de ventilador DC Inverter para reducir el ruido y mejorar el flujo de aire. Hay dos opciones adicionales disponibles para reducir aún más el nivel de ruido de de 2 o en 4 dB(A):

- Aislamientos acústicos opcionales en la caja del compresor.
- El compresor bitornillo ICHIBAN, (además se monta sobre almohadillas absorbentes, reduciendo las vibraciones a la estructura)



## Amplias opciones de control

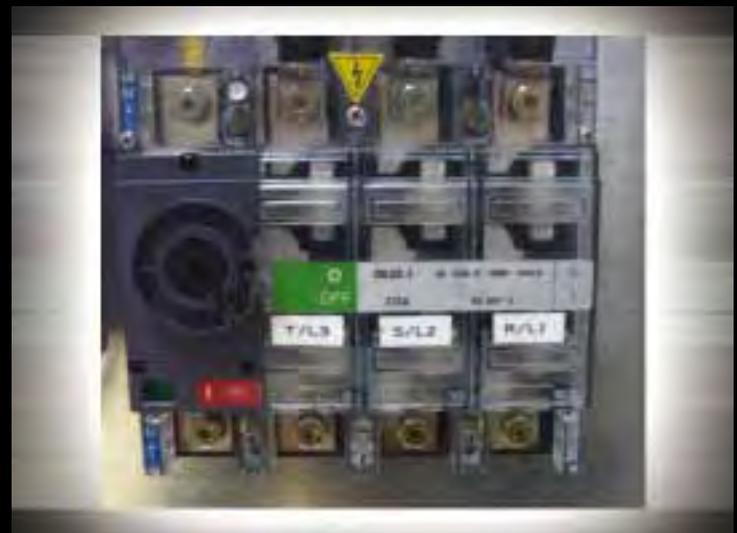
Los nuevos controles incorporados en la gama Samurai aumentan las posibilidades de gestión y hacen que se adapten mejor a las exigencias de uso de cada instalación.

Las posibilidades son muy amplias:

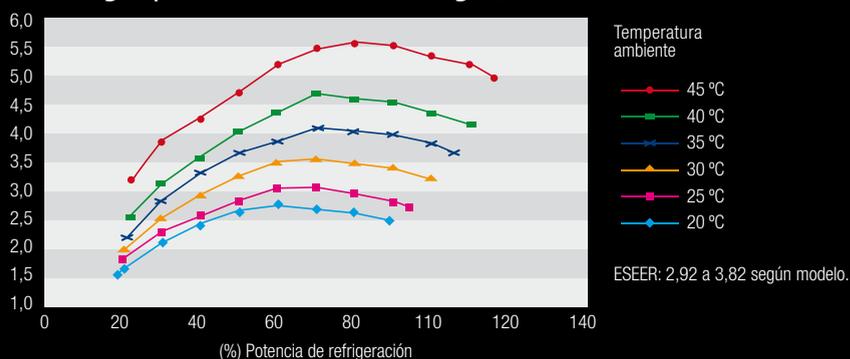
- Limitador de corriente.
- Control externo del compresor.
- Posibilidad de seleccionar dos temperaturas diferentes de envío (por ejemplo para la noche y para el día).
- Arranque automático tras un corte de corriente.
- Última alarma con datos históricos e historial de alarmas.
- Posibilidad de seleccionar diferentes modos de trabajo de los ventiladores.
- Señal de control para Free Cooling externo.

## Excelente rendimiento a carga parcial

Gracias a su forma de trabajo con un control continuo de capacidad y a un óptimo diseño de su sistema de control, Samurai garantiza gran precisión obteniendo un rendimiento excelente a carga parcial, situación muy habitual en la realidad (entre 50% - 80% de la capacidad).



Comparativa de eficiencias a cargas parciales (modelos aire-agua)



# Gestión

## Chiller Software Samurai

Para optimizar y simplificar la selección de las enfriadoras de la gama Samurai, HITACHI ha desarrollado una herramienta sencilla y de fácil manejo: el programa de selección Chiller Software Samurai.

Una herramienta con varias finalidades:

- Profundizar en el conocimiento técnico del producto.
- Seleccionar las enfriadoras y realizar simulaciones de funcionamiento.
- Valorar la presentación del proyecto ante el cliente final.

Navegación sencilla e intuitiva que permite acceder mediante un simple clic a las diferentes secciones: presentación, ventajas, funcionamiento, gama, etc.

Numerosas animaciones e imágenes de resumen que explican los principios de funcionamiento y las ventajas técnicas de las enfriadoras.

Acceso rápido a una base de documentos comerciales y técnicos sobre los productos Samurai.



Este programa de selección de Samurai es una herramienta pensada para los instaladores y diseñadores de sistemas que utilizan las enfriadoras eléctricas HITACHI.

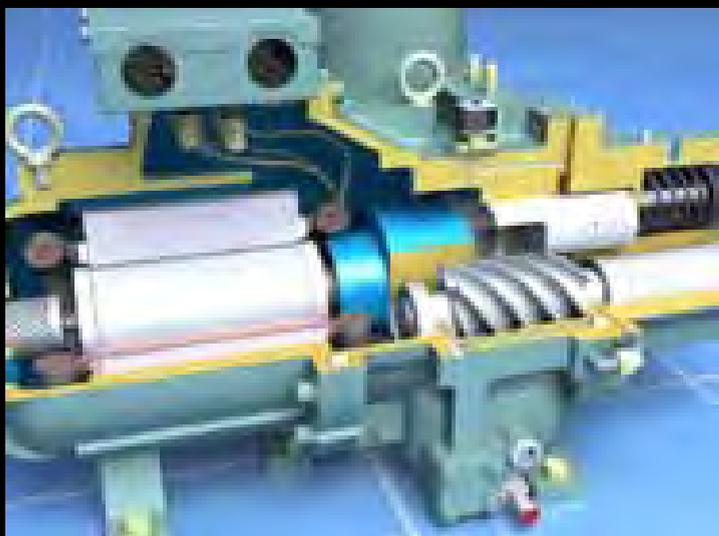
Para conseguir el software de Samurai, póngase en contacto con su delegado comercial HITACHI.



# inteligente

## Conocimiento del producto

Vídeo de presentación completo y detallado de la gama. Detalle de cada uno de los productos: ventajas, funcionamiento, descripción técnica de componentes, etc.



## Selección de enfriadoras

Selección automática que permite acceder a todas las características técnicas.

La interfaz interactiva también permite realizar simulaciones de rendimiento, reproduciendo las condiciones reales de uso en cada proyecto.



## Soporte de asistencia a la venta para el cliente final

Herramienta didáctica (con numerosas referencias de vídeo) que permite explicar las ventajas y el funcionamiento de la gama Samurai en función de la aplicación elegida (sector terciario o industrial).



# Samurai • Condensación por aire • SOLO FRÍO



- 3 módulos básicos: 40, 50 y 60CV y combinables hasta 240 CV (de 106 hasta 640kw).
- Optimización de la eficiencia cualquier carga a través del control inteligente de cada unidad.
- El cliente puede elegir el tipo de máquina basándose en el ahorro de energía, precio o espacio de instalación.
- **Nuevo compresor Bitornillo optimizado para el R134a.**

- Posibilidad de añadir módulos para aumentar la capacidad una vez hecha la instalación.
- Cada módulo funciona de manera independiente, por lo tanto en caso de fallo de algún módulo el resto puede seguir funcionando.
- Válvula de expansión electrónica con control PID.
- **Intercambiador de calor de placas en serie.**

- **Espacio de instalación flexible.**
- Con refrigerante R134a.
- **Control inteligente del sistema.**
- Panel táctil LCD.
- Ventilador con nuevo diseño de 4 aletas más eficiente.
- Se pueden combinar hasta un máximo de 8 módulos sin necesidad de un controlador adicional.

## Nuevo compresor Bitornillo

Las nuevas RCME constan del nuevo compresor bitornillo optimizado para R134a, el cual lleva un control continuo de la capacidad, un nuevo rotor, una carcasa más ligera y además consta de un puerto de aceite adicional.



## Intercambiador de calor de placas en serie

Instalando 2 intercambiadores pequeños en vez de uno grande se mejora la eficiencia incrementándola. Además el diseño optimizado de los intercambiadores asegura la velocidad del refrigerante, un aumento de la superficie de intercambio y la distribución uniforme del flujo del refrigerante.



## Espacio de instalación flexible

Gracias al concepto modular se puede instalar las unidades con la mayor flexibilidad. La única restricción es la de mantener el espacio para el mantenimiento.



RCME-40~60AH  
RCME-080~120/2AH  
RCME-130~180 /3AH  
RCME-160~240/4AH



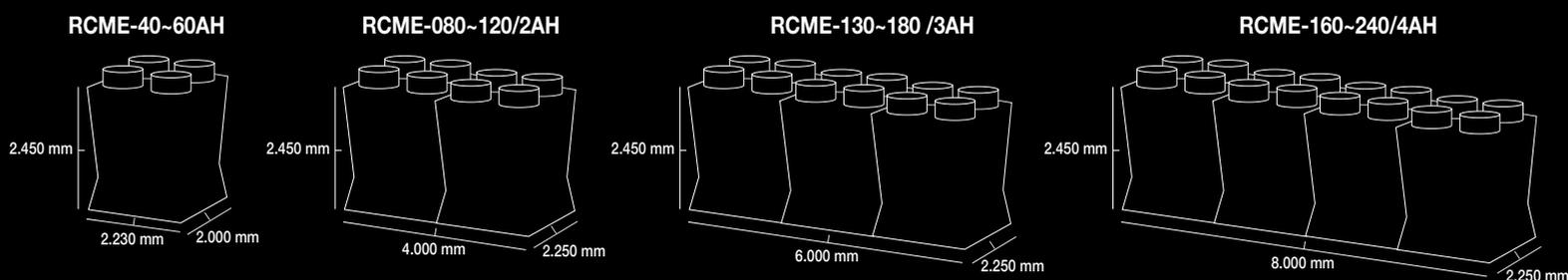
	MÓDULOS BÁSICOS			MÓDULOS COMBINADOS				
	RCME-40AH	RCME-50AH	RCME-60AH	RCME-080/2AH	RCME-090/2AH	RCME-100/2AH	RCME-110/2AH	RCME-120/2AH
Módulos combinados				RCME - 40AH RCME - 40AH	RCME - 40AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 60AH	RCME - 60AH RCME - 60AH
Potencia nominal de Refrigeración <sup>(1)</sup>	106	132	160	212	238	264	292	320
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	30,50	39,30	49,10	60,9	69,8	78,6	88,5	98,2
EER (con entrada de bomba)	3,48	3,36	3,26	3,48	3,41	3,36	3,30	3,26
ESEER (con entrada de bomba)	4,61	4,45	4,32	4,61	4,52	4,45	4,38	4,34
Nivel de potencia sonora	91	92	93	94	95		96	
Control de capacidad	25 ~ 100			12,5 ~ 100				
Número de circuitos independientes	1			2	1/1	2	1/1	2
Compresor alta eficiencia	Compresor Bitornillo Semi Hermetico de Hitachi							
Fluido Refrigerante	R134A							
Peso	1.425	1.460	1.515	2.910	2.945	2.980		3.090

	MÓDULOS COMBINADOS								
	RCME-120/3AH	RCME-130/3AH	RCME-140/3AH	RCME-150/3AH	RCME-160/3AH	RCME-170/3AH	RCME-180/3AH	RCME-160/4AH	
Módulos combinados	RCME - 40AH RCME - 40AH RCME - 40AH	RCME - 40AH RCME - 40AH RCME - 50AH	RCME - 40AH RCME - 50AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 50AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 50AH RCME - 60AH	RCME - 50AH RCME - 60AH RCME - 60AH	RCME - 60AH RCME - 60AH RCME - 60AH	RCME - 60AH RCME - 60AH RCME - 60AH	RCME - 40AH RCME - 40AH RCME - 40AH
Potencia nominal de Refrigeración <sup>(1)</sup>	318	344	370	396	424	452	480	424	
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	91,4	100,3	109,1	117,9	127,7	137,4	147,2	121,8	
EER	3,48	3,43	3,39	3,36	3,32	3,29	3,26	3,48	
ESEER	4,61	4,54	4,5	4,45	4,4	4,36	4,32	4,61	
Nivel de potencia sonora	96								
Control de capacidad	8,3 ~ 100								
Número de circuitos independientes	3	2/1	1/2	3	2/1	1/2	3	6,25 ~ 100	
Compresor alta eficiencia	Compresor Bitornillo Semi Hermetico de Hitachi								
Fluido Refrigerante	R134A								
Peso	4.395	4.430	4.465	4.500	4.555	4.665	5.880		

	MÓDULOS COMBINADOS								
	RCME-170/4AH	RCME-180/4AH	RCME-190/4AH	RCME-200/4AH	RCME-210/4AH	RCME-220/4AH	RCME-230/4AH	RCME-240/4AH	
Módulos combinados	RCME - 40AH RCME - 40AH RCME - 40AH RCME - 50AH	RCME - 40AH RCME - 40AH RCME - 50AH	RCME - 40AH RCME - 50AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 50AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 50AH RCME - 50AH	RCME - 50AH RCME - 60AH RCME - 60AH	RCME - 50AH RCME - 60AH RCME - 60AH	RCME - 60AH RCME - 60AH RCME - 60AH	RCME - 60AH RCME - 60AH RCME - 60AH
Potencia nominal de Refrigeración <sup>(1)</sup>	450	476	502	528	556	584	612	640	
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	130,8	139,6	148,5	157,1	167,0	177,0	186,6	196,3	
EER	3,44	3,41	3,38	3,36	3,33	3,30	3,28	3,26	
ESEER	4,56	4,52	4,49	4,45	4,41	4,38	4,35	4,32	
Nivel de potencia sonora	97	98						99	
Control de capacidad	6,25 ~ 100								
Número de circuitos independientes	3/1	2/2	1/3	4	3/1	2/2	1/3	4	
Compresor alta eficiencia	Compresor Bitornillo Semi Hermetico de Hitachi								
Fluido Refrigerante	R134A								
Peso	5.915	5.950	5.985	6.020	6.075	6.130	6.185	6.240	

Nota (1): La potencia nominal para refrigeración y calefacción esta basada en las condiciones Europeas ( EN14511)

- La temperatura de entrada y salida de agua fría es 12/7°C
- La temperatura de condensación de centrada es 35°C (BS)
- La temperatura de entrada y salida de agua caliente es 40/45°C
- La temperatura de evaporación de entrada es 6°C (BH)



Para más información sobre los precios, consúltenos.

# Samurai • Condensación por aire • SOLO FRÍO



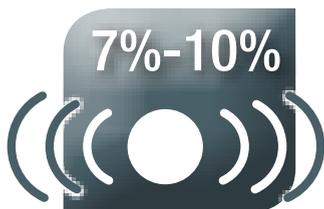
- **Control continuo de la capacidad del 15 al 100%** del compresor.
- **Alta precisión:** Regulación de la temperatura de impulsión de agua en tramos de **0,5°C**.
- **Mantenimiento de la temperatura de impulsión constante.**
- **Refrigerante R407C** en circuito estanco.

- La más silenciosa, gracias a sus componentes.
- **Alta eficiencia** (EER > 2,88).
- **Compresor de última tecnología ICHIBAN de HITACHI.**
- Sin vibraciones: escasa repercusión en el suelo.
- Hasta 5 circuitos independientes.

- Válvulas de expansión electrónicas.
- **Nivel sonoro mínimo.**
- Posibilidad de supervisión vía pasarela HARC Lonworks o Modbus.
- **Recuperación parcial de energía como opcional.**
- Arranque secuencial de compresores.

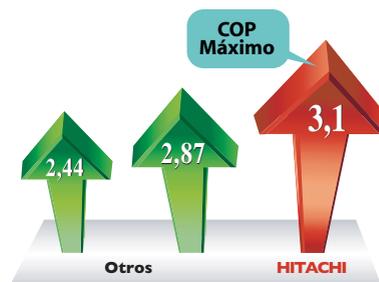
## La más silenciosa

La calidad de todos sus componentes la convierten en la enfriadora más silenciosa del mercado, con un nivel de ruido entre un 7%-10% inferior a su competencia.



## Alta eficiencia

El avanzado compresor ICHIBAN de última tecnología de HITACHI, los ventiladores Inverter y las válvulas de expansión electrónica, permiten que estas enfriadoras consigan una eficiencia mayor a otros modelos de la competencia similares tanto a carga total como a carga parcial (COP 3,1).



## Arranque suave con intensidad absorbida reducida

Los compresores disponen de un sistema de arranque estrella/triángulo que reduce la potencia de arranque. Además los compresores van entrando por etapas a carga mínima y una vez están todos en funcionamiento la carga se va aumentando en intervalos de 1 minuto, para minimizar el consumo de energía al inicio.



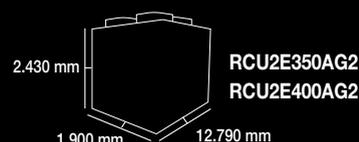
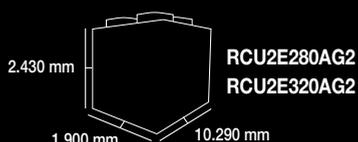
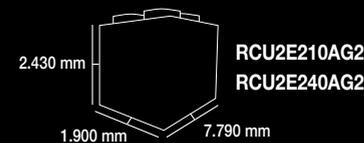
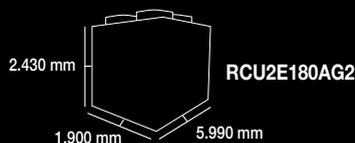
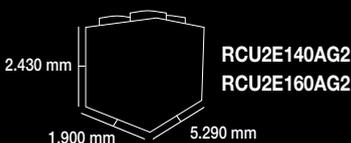
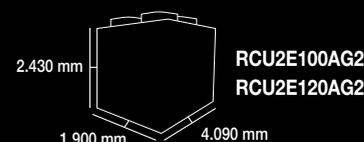
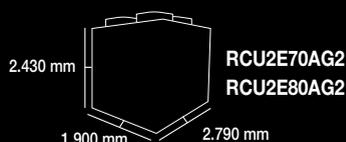
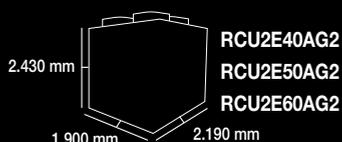
Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI



		SÓLO FRÍO							
		RCU2E40AG2	RCU2E50AG2	RCU2E60AG2	RCU2E70AG2	RCU2E80AG2	RCU2E100AG2	RCU2E120AG2	RCU2E140AG2
Potencia nominal de Refrigeración <sup>(1)</sup>	kW	112	130	156	178	206	260	312	356
Potencia nominal absorbida en Refrigeración		38,6	44,7	53	61	70	89,4	106	122
EER		2,90	2,91	2,94	2,92	2,94	2,91	2,94	2,92
ESEER		3,48	3,49	3,52	3,50	3,52	3,49	3,52	3,50
Nivel de potencia sonora	dB(A)	78-80-82	79-81-83	80-82-84	81-83-85		82-84-86	83-85-87	84-86-88
Control de capacidad	%	15 ~ 100							
Número de circuitos independientes		1				2			
Compresor alta eficiencia		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad							
Fluido Refrigerante		R407C							
Pesos	Kg	1.430	1.470	1.560	1.760	1.820	2.830	3.000	3.420

		SÓLO FRÍO							
		RCU2E160AG2	RCU2E180AG2	RCU2E210AG2	RCU2E240AG2	RCU2E280AG2	RCU2E320AG2	RCU2E350AG2	RCU2E400AG2
Potencia nominal en Refrigeración <sup>(1)</sup>	kW	412	468	534	618	712	824	890	1.030
Potencia nominal absorbida en Refrigeración		140	159	183	210	244	280	305	350
EER		2,94	2,92	2,94	2,94	2,92	2,94	2,92	2,94
ESEER		3,52	3,52	3,50	3,52	3,50	3,52	3,50	3,52
Nivel de potencia sonora	dB(A)	84-86-88	85-87-89	87-89-91		88-90-92		90-92-94	
Control de capacidad	%	15 ~ 100							
Número de circuitos independientes		2	3			4	5		
Compresor alta eficiencia		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad							
Fluido Refrigerante		R407C							
Pesos	Kg	3.550	4.450	5.070	5.250	6.750	7.000	8.450	8.750

Nota (1): La potencia nominal de refrigeración se basa en las condiciones Europeas (EN14511)  
 - La temperatura de entrada y salida de agua fría es 12/7°C  
 - La temperatura de condensación de entrada es 35°C (BS)



Para más información sobre los precios, consúltenos.

# Samurai • Condensación por aire • BOMBA DE CALOR



- **Control continuo de la capacidad del 15 al 100% del compresor.**
- Alta precisión: regulación de la temperatura de impulsión del agua en tramos de 0,5°C.
- Mantenimiento de la temperatura de impulsión constante.
- Refrigerante R407C en circuito estanco.

- **Compresor de última tecnología ICHIBAN de HITACHI.**
- Sin vibraciones: escasa repercusión en el suelo.
- Hasta 3 circuitos independientes.
- Válvulas de expansión electrónicas.
- **Nivel sonoro mínimo.**
- Posibilidad de seleccionar opción "silencioso" o "super silencioso".

- Posibilidad de supervisión vía pasarela HARC Lonworks o Modbus.
- **Recuperación parcial de energía como opcional.**
- Consumo de energía contenida en la puesta en marcha.
- Amplias opciones de control: limitador, histórico, free cooling...

## Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI

Los compresores bitornillo superan a los ya fiables y robustos compresores de tornillo, mejoran su rendimiento a carga parcial, requieren menos intervenciones, son más silenciosos y vibran muy poco.



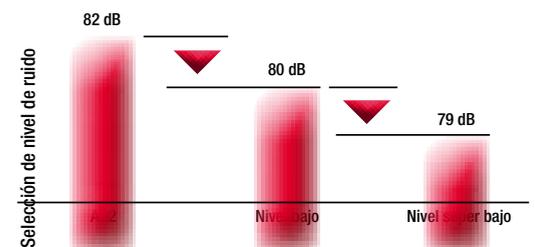
## Válvula de expansión electrónica

Estas unidades están equipadas con válvulas de expansión electrónica que proporciona un sofisticado control en cualquier condición de temperatura, asegurando un consumo reducido de energía en comparación con los sistemas clásicos.



## Posibilidad de selección nivel de ruido

El bajo nivel sonoro de la unidad se consigue gracias al compresor de última tecnología Ichiban, al nuevo ventilador 2 palas y al sistema de control. Sin embargo, es posible mejorar aún más los niveles de ruido, solicitando opcionalmente un aislamiento adicional "silencioso" (-2dBA) o "super silencioso" (-4dBA).



RHU2E40-240AG2



Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI



		BOMBA DE CALOR					
		RHU2E40AG2	RHU2E50AG2	RHU2E60AG2	RHU2E70AG2	RHU2E80AG2	RHU2E100AG2
Potencia nominal (1)	Refrigeración	106	123	148	169	195	246
	Calefacción	110	127	152	185		254
EER / COP		2,80 / 2,70	2,88 / 2,85	2,85 / 2,81	2,82 / 2,72	2,79 / 2,72	2,88 / 2,85
ESEER		3,36	3,45	3,42	3,38	3,34	3,45
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	37,9	42,7	52	60	70	85
	Calefacción	40,7	44,5	54	68	68	89
Nivel de potencia sonora		dB(A) 78 - 80 - 82	79 - 81 - 83	80 - 82 - 84	81 - 83 - 85		82 - 84 - 86
Control de capacidad		% 15 ~ 100					
Número de circuitos independientes		l/h 1					2
Compresor		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad					
Fluido Refrigerante		R407C					

		BOMBA DE CALOR					
		RHU2E120AG2	RHU2E140AG2	RHU2E160AG2	RHU2E180AG2	RHU2E210AG2	RHU2E240AG2
Potencia nominal (1)	Refrigeración	296	338	390	444	507	585
	Calefacción	304	370	370	456	555	
EER / COP		2,85 / 2,81	2,82 / 2,72	2,79 / 2,72	2,85 / 2,81	2,82 / 2,72	2,79 / 2,72
ESEER		3,42	3,38	3,34	3,42	3,38	3,34
Potencia nominal absorbida	Refrigeración	104	120	140	156	180	210
	Calefacción	108	136	136	162	204	204
Nivel de potencia sonora		dB(A) 83 - 85 - 87	84 - 86 - 88		85 - 87 - 89	87 - 89 - 91	
Control de capacidad		% 15 ~ 100					
Número de circuitos independientes		l/h 2			3		
Compresor		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad					
Fluido Refrigerante		R407C					

Nota (1): La potencia nominal para refrigeración y calefacción esta basada en las condiciones Europeas ( EN145111)

- La temperatura de entrada y salida de agua fría es 12/7°C
- La temperatura de condensación de centrada es 35°C (BS)
- La temperatura de entrada y salida de agua caliente es 40/45°C
- La temperatura de evaporación de entrada es 6°C (BH)

<p>RHU2E40AG2 <b>1.550 Kg</b></p> <p>RHU2E50AG2 <b>1.600 Kg</b></p> <p>RHU2E60AG2 <b>1.670 Kg</b></p> <p>2.430 mm</p> <p>1.900 mm 2.190 mm</p>	<p>RHU2E70AG2 <b>1.880 Kg</b></p> <p>RHU2E80AG2 <b>1.950 Kg</b></p> <p>2.430 mm</p> <p>1.900 mm 2.790 mm</p>	<p>RHU2E100AG2 <b>3.050 Kg</b></p> <p>RHU2E100AG2 <b>3.250 Kg</b></p> <p>2.430 mm</p> <p>1.900 mm 4.090 mm</p>
<p>RHU2E140AG2 <b>3.670 Kg</b></p> <p>RHU2E160AG2 <b>3.780 Kg</b></p> <p>2.430 mm</p> <p>1.900 mm 5.290 mm</p>	<p>RHU2E180AG2 <b>4.780 Kg</b></p> <p>2.430 mm</p> <p>1.900 mm 5.990 mm</p>	<p>RHU2E210AG2 <b>5.440 Kg</b></p> <p>RHU2E240AG2 <b>5.650 Kg</b></p> <p>2.430 mm</p> <p>1.900 mm 7.790 mm</p>

Para más información sobre los precios, consúltenos.

# Samurai • Condensación por agua • SOLO FRÍO



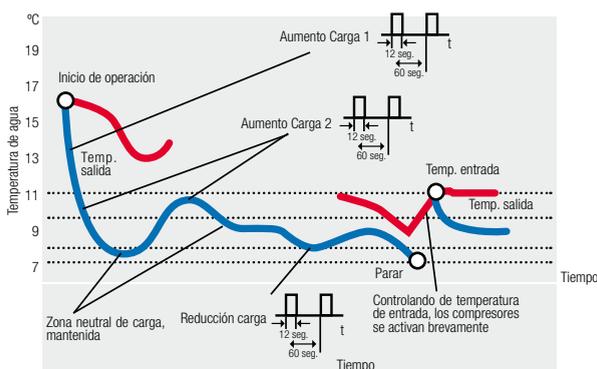
- **Control continuo de la capacidad del 15 al 100%** del compresor.
- Alta precisión: regulación de la temperatura de impulsión del agua **en tramos de 0,5°C**.
- Mantenimiento de la temperatura de impulsión constante.
- Refrigerante R407C en circuito estanco con menos de 14kg por circuito.

- Alta eficiencia (EER  $\geq 4,00$ ).
- **Compresor de última tecnología ICHIBAN de HITACHI.**
- Sin vibraciones: escasa repercusión en el suelo.
- Hasta 3 circuitos independientes.
- Válvulas de expansión electrónicas.

- Posibilidad de supervisión vía pasarela HARC Lonworks o Modbus.
- **Opción control como bomba de calor.**
- Amplias opciones de control: limitador, histórico, free cooling...

## Control continuo de la capacidad

Cada 60 segundos el compresor ajusta la potencia a las necesidades de carga reales, asegurando una temperatura precisa y estable.



## Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI

Los compresores bitornillo superan a los ya fiables y robustos compresores de tornillo, mejoran su rendimiento a carga parcial, requieren menos intervenciones, son más silenciosos y vibran muy poco.



## Válvula de expansión electrónica

Estas unidades están equipadas con válvulas de expansión electrónica que proporciona un sofisticado control en cualquier condición de temperatura, asegurando un consumo reducido de energía en comparación con los sistemas clásicos.



RCUE40-240WG2



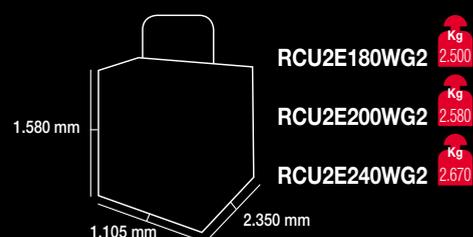
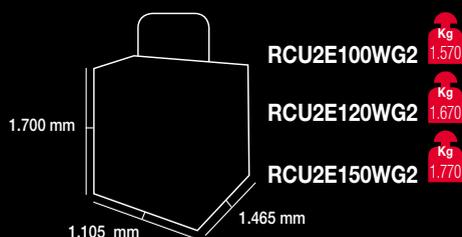
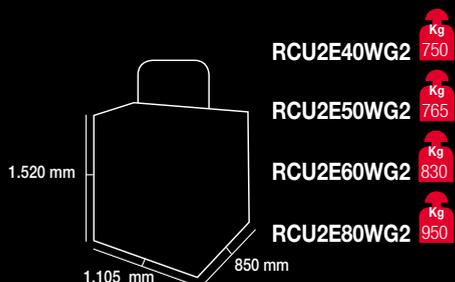
Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI



		SÓLO FRÍO				
		RCUE40WG2	RCUE50WG2	RCUE60WG2	RCUE80WG2	RCUE100WG2
Potencia nominal de refrigeración <sup>(1)</sup>	kW	134	160	194	232	320
Potencia nominal absorbida en Refrigeración		33,5	40	49,1	54,5	80
EER		4,00	4,00	4,00	4,30	4,00
Nivel de potencia sonora	dB(A)	68-83	69-84	86-71		72-88
Control de capacidad	%	15~100				15~100
Número de circuitos independientes		1				2
Compresor alta eficiencia		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad				
Fluido Refrigerante		R407C				

		SÓLO FRÍO				
		RCUE120WG2	RCUE150WG2	RCUE180WG2	RCUE200WG2	RCUE240WG2
Potencia nominal de refrigeración <sup>(1)</sup>	kW	388	445	525	600	696
Potencia nominal absorbida en Refrigeración		98,2	104,5	123,5	148,5	163,5
EER		4,00	4,30	4,30	4,00	4,30
Nivel de potencia sonora	dB(A)	74-90		75-91	76-92	77-93
Control de capacidad	%	15~100		15~100		
Número de circuitos independientes		2		3		
Compresor alta eficiencia		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad				
Fluido Refrigerante		R407C				

Nota (1): La potencia nominal de enfriamiento basadas en la norma Europea EN12055  
 - Temperatura de entrada/salida de agua enfriada: 12/7°C  
 - Temperatura de entrada/salida del agua de enfriamiento: 30/35°C



Para más información sobre los precios, consúltenos.

# Samurai • Condensación remota • SOLO FRÍO

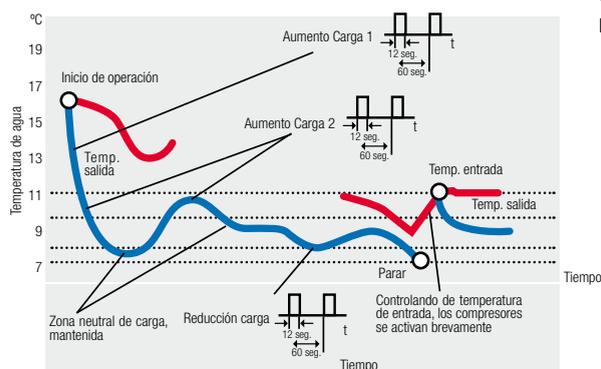


TEMPERATURA DE IMPULSIÓN CONSTANTE

- Control continuo de la capacidad del 15 al 100% del compresor.
- Alta precisión: regulación de la temperatura de impulsión del agua en tramos de 0,5°C .
- Refrigerante R407C en circuito estanco.
- Mantenimiento de la temperatura de impulsión constante.
- Alta eficiencia (EER ≥ 3,42)
- Compresor de última tecnología ICHIBAN de HITACHI.
- Sin vibraciones: escasa repercusión en el suelo.
- Hasta 2 circuitos independientes.
- Válvulas de expansión electrónicas.
- Posibilidad de supervisión vía pasarela Lonworks o Modbus.
- Amplias opciones de control: limitador, histórico, free cooling...

## Control continuo de la capacidad

Cada 60 segundos el compresor ajusta la potencia a las necesidades de carga reales, asegurando una temperatura precisa y estable.



## Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI

Los compresores bitornillo superan a los ya fiables y robustos compresores de tornillo, mejoran su rendimiento a carga parcial, requieren menos intervenciones, son más silenciosos y vibran muy poco.



## Válvula de expansión electrónica

Estas unidades están equipadas válvulas de expansión electrónica que proporciona un sofisticado control en cualquier condición de temperatura, asegurando un consumo reducido de energía en comparación con los sistemas clásicos.



RCUE40-120CLG2

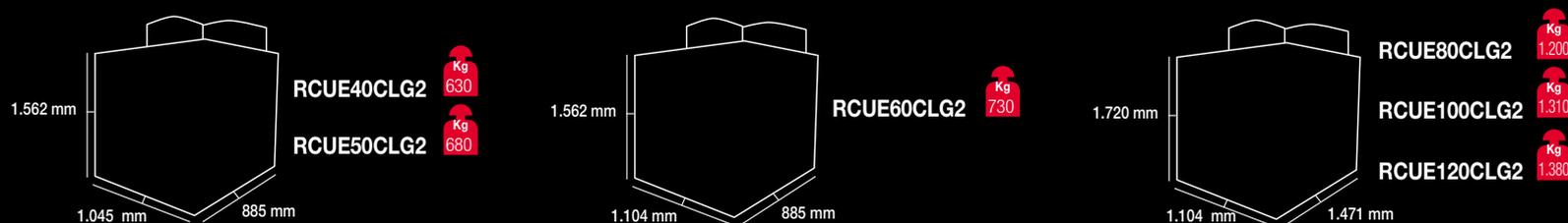


Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI



		SOLO FRÍO					
		RCUE40CLG2	RCUE50CLG2	RCUE60CLG2	RCUE80CLG2	RCUE100CLG2	RCUE120CLG2
Potencia nominal en Refrigeración <sup>(1)</sup>	kW	120	145	180	240	290	360
Potencia absorbida en Refrigeración		34,4	42,4	52,1	68,8	84,8	104,2
Nivel de potencia sonora	dB(A)	68-83	84-69	86-71		72-83	74-90
Control de la potencia	%	15 ~ 100			15~100		
Número de circuitos independientes		1			2		
Compresor alta eficiencia		Compresor bitornillo ICHIBAN de HITACHI con control continuo de la capacidad					
Fluido Refrigerante		R407C					

Nota (1): La potencia nominal de refrigeración esta basada en las siguientes condiciones:  
 - Temperatura de entrada/ salida de enfriamiento: 12/7°C  
 - Temperatura de condensación: 45°C



Para más información sobre los precios, consúltenos.

# Módulo hidráulico

El módulo hidráulico integrado es un opcional disponible para la gama de enfriadoras Samurai de condensación por aire solo frío (RCU2E AG2) y bomba de calor (RHU2E AG2) hasta 80 HP.



		BOMBA SIMPLE		BOMBA DOBLE	
		con BT	sin BT	con BT	sin BT
RCU2E-AG2	RCU2E40AG2	HYK-SP-ABT-1	HYK-SP-SBT-1	HYK-DP-ABT-1	HYK-DP-SBT-1
	RCU2E50AG2				
	RCU2E60AG2				
	RCU2E70AG2	HYK-SP-ABT-2	HYK-SP-SBT-2	HYK-DP-ABT-2	HYK-DP-SBT-2
	RCU2E80AG2				
RHU2E-AG2	RHU2E40AG2	n.a.	HYK-SP-SBT-1	n.a.	HYK-DP-SBT-1
	RHU2E50AG2				
	RHU2E60AG2				
	RHU2E70AG2	HYK-SP-ABT-2	HYK-SP-SBT-2	HYK-DP-ABT-2	HYK-DP-SBT-2
	RHU2E80AG2				

Nota : BT significa depósito de inercia

## Características generales

### Bomba de circulación

- Alimentación eléctrica en 3N-400V 50 Hz (conexión realizada en fábrica).
- Versiones con Bomba Simple o Bomba doble.
- Válvulas de corte en la entrada y salida de las bombas
- Control de las bombas en el cuadro eléctrico de la enfriadora
- Tuberías hidráulicas con aislamiento de 10 mm de espesor
- Pueden funcionar con agua glicolada hasta el 30 %.

### Depósito (tanque)

- Capacidades:
  - 180 litros en las unidades de 40, 50 y 60 HP.
  - 320 litros en las unidades de 70 y 80 HP.
- Aislamiento de 20 mm de espesor con envoltorio de aluminio.
- Resistencia anticongelación de 0,3 KW.

### Vaso de expansión

- Capacidades:
  - 12 litros en las unidades de 40, 50 y 60 HP.
  - 18 litros en las unidades de 70 y 80 HP.

### Conexión hidráulica

- Conexión VICTAULIC de 3 pulgadas.



# Opcionales disponibles para la gama de enfriadoras Samurai

	Condensación por aire: Sólo frío		Condensación por aire: Bomba de calor	Condensación por agua: Sólo frío	Condensación Remota
	RCME AH	RCU2E AG2	RHU2E AG	RCUE WG2	RCUE CLG2
Módulo hidráulico sin depósito integrado	–	●	●	●	●
Módulo hidráulico con depósito integrado	●	●	●	●	●
Resistencia anti hielo del evaporador	●	●	●	●	●
Juego de alfombra anti vibratorias	●	●	●	●	●
Protección magneto térmico	●	●	●	●	●
Bajo nivel sonoro - 2 dB(A)	●	●	●	●	●
Bajo nivel sonoro - 4 dB(A)	●	●	●	●	●
Baja temperatura de salida de agua 5° a 0 °C	●	●	●	●	●
Baja temperatura de salida de agua 0° a -5 °C	●	●	●	●	●
Baja temperatura de salida de agua Hasta -10 °C	–	●	●	●	●
Recuperación parcial de calor	●	●	●	●	●
"Bridas planas en cada evaporador (reemplazando la conexión Victaulic en estándar)"	●	●	●	●	●
Colector de agua común	–	●	●	●	●
Pasarela de comunicación LONWORK	●	●	●	●	●
Pasarela de comunicación MODBUS	●	●	●	●	●
Mando a distancia CSC5S	–	●	●	●	●
Batería Condensador Cobre/Cobre para medio marino	–	●	●	●	●
Contador de consumo	●	●	●	●	●
<b>Panel LCD Táctil</b>	●	–	–	–	–
<b>Caja electrica en lugar opuesto</b>	●	●	●	●	●
<b>Válvula de descarga del compresor</b>	●	●	●	●	●
Válvula de aspiración de compresor	●	●	●	●	●
<b>Protección térmica del compresor y ventilador</b>	●	●	●	●	●

● Disponible ● Disponible según los tamaños ● No disponible

TEMP

C

POWERFUL

INFO

CLEAN

WEEKLY  
A/B

OFF

TIME  
ON



# CONTROLES Y ACCESORIOS

# Controles

## Residencial



**SPX RCKA**



Mando  
ECOCONTROL

### MANDO POR INFRARROJOS

- Pantalla LCD.
- Suministrado con un receptor de infrarrojos, para colocación mural.
- Multifunciones: modos, temperaturas, ventilación, reloj, programador semanal.
- Modo Eco, **control del consumo energético**.
- Modo fuera de casa. Incluye receptor.

**Compatibilidad:** Monoduct RAD 50~70PPA y Conductos (RAD-18~50RPA)

**Precio:** 150 €



### FILTRO NANO TITANIUM WASABI

- Con partículas de la raíz de wasabi. Doble efecto purificador.
- Purifica, previene y elimina desde las bacterias hasta los malos olores.

**Compatibilidad:**

**SPX-CFH22**

RAK-18~35PSA, RAK-25~50PXA, RAK-18~50PPA, RAK-18~50QXA, RAK-18~50QPA.

**Precio:** 27 €

**SPX-NTW1**

RAK-60PPA, RAI-25~50RPA

**Precio:** 27 €

**SPX-NTW2**

RAK-70PPA

**Precio:** 31 €

**SPX-WC1**

RAI-24~50RPA

**Precio:** 24 €



**SPX RCDA**

### MANDO A DISTANCIA POR CABLE

- Fijación a la pared
- Programación de 12 horas
- Multifunciones: modos, temperaturas, ventilación, modo noche...

**Compatibilidad:** Gama Monoduct RAD RPA y Conductos (RAD-18~50RPA)

**Precio:** 81 €



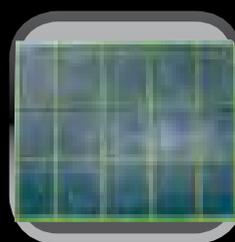
**SPX RCDB**

### MANDO A DISTANCIA POR CABLE

- Fijación a la pared
- Programación de 12 horas
- Multifunciones: modos, temperaturas, ventilación, modo noche...

**Compatibilidad:** Toda la gama Residencial excepto Monoduct RAD RPA y Conductos

**Precio:** 81 €



### STAINLESS PREFILTRO PURIFICADOR

- Instalados en las unidades interiores, purifican el aire.

**Compatibilidad:**

**SPX-SPF3**

RAK-60PPA

**Precio:** 52 €

**SPX-SPF5**

RAK-50PPA, RAK-18~50QPA

**Precio:** 43 €

**SPX-SPF4**

RAK-70PPA

**Precio:** 66 €

**SPX-SPF6**

RAK-18~35PPA

**Precio:** 41 €



**PSC-6RAD**

### CAJA H-LINK

- Permite conectar las unidades interiores de las gamas Shirokuma, Summit, Mono-MultiZONE, a una red H-Link

**Compatibilidad:** Toda la gama Residencial

**Precio:** 168 €



**SPX-CFH15**

### FILTROS NANO-TITANIUM

- Filtro ultra-eficaz. Destruye por catálisis las partículas de menos de una millonésima parte de milímetro (polvo, polen, microbios y olores).
- 2 funciones: Filtro desodorante y eliminación de bacterias.

**Compatibilidad:**

RAF-25~50PXA, RAF-25~50RPA, RAF-25~50QXA

**Precio:** 25 €

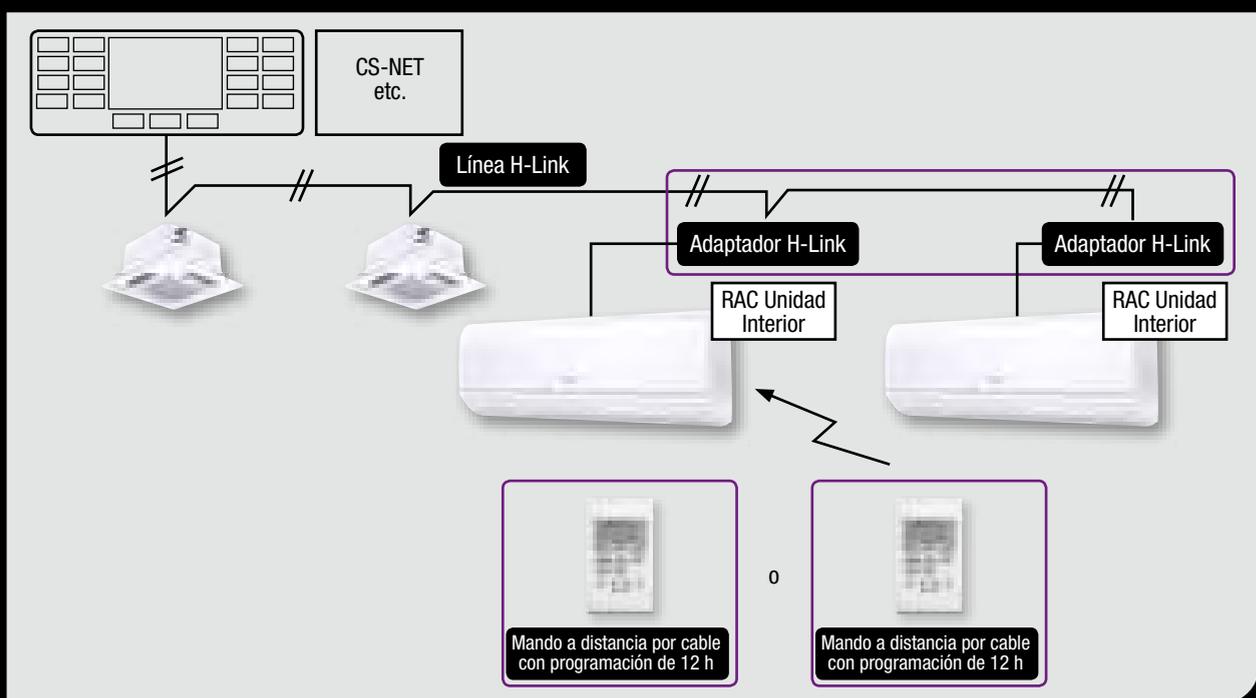
Nota:

Los precios indicados en esta tarifa de accesorios y controles son aplicables exclusivamente a los pedidos que incluyen máquinas. La compra por separado de estos accesorios y controles se registrará por la tarifa correspondiente de recambios.

# y Accesorios

## FUNCIONES DE LOS MANDOS DE SERIE

Unidades interiores	Mural						Consola		Cassette
	Shirokuma PSA Sensor	Shirokuma PXA	Performance PPA	Performance PPA	Performance PPA	Performance PPA	Shirokuma F PXA	Champagne Glass PA	Cassete RAI RPA
Funciones	RAK 18~35 PSA	RAK 25~50 PSA	RAK 18~35 PPA	RAK 50 PPA	RAK 60 PPA	RAK 70 PPA	RAF 25~50 PXA	RAF 25~50 RPA	RAI 25~50 RPA
Mando	Premium	Eco Control	Eco Control	Eco Control	Eco Control	Eco Control	Eco Control	Eco Control	Eco Control
Visualización del consumo energético	-	√	√	√	√	√	√	√	√
Modo Eco (con sensor de movimiento)	√	-	-	-	-	-	-	-	-
Modo Eco (sin sensor de movimiento)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Programación semanal	-	√	√	√	√	√	√	√	√
Modo Leave Home (fuera de casa)	√	√ (1-99)	√ (1-99)	√ (1-99)	√ (1-99)	√ (1-99)	√	√ (1-99)	√ (1-99)
Powerful	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Info, códigos de alerta	-	√	√	√	√	√	√	√	√
Info, temperatura ambiente actual	-	√	√	√	√	√	√	√	√
Silencio	-	√	√	√	√	√	√	√	√
Autolimpieza	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Referencia	RAR 5J1	RAR 5E3	RAR 5E2	RAR 5E1	RAR 5E2	RAR 5E1	RAR 5E4	RAR 5E3	RAR 5E2



Nota:

Los precios indicados en esta tarifa de accesorios y controles son aplicables exclusivamente a los pedidos que incluyen máquinas. La compra por separado de estos accesorios y controles se registrará por la tarifa correspondiente de recambios.

# Controles

## Calefacción

### 1. Accesorios comunes



#### KIT DE SEGUNDA TEMPERATURA

- Indispensable cuando se deban mantener 2 niveles de temperatura distintos.
- Solución compacta con aislamiento.
- Funcionamiento reversible.

Precio: 1.498 €

ATW - 2TK - 02



#### ACUASTO DE SEGURIDAD

- Necesario para las aplicaciones con suelo radiante.

Precio: 168 €

ATW-AQT-01



#### VÁLVULA DE 3 VÍAS

- Funcionamiento alternativo ACS / climatización.

Precio: 181 €

ATW - 3WV - 01



#### VÁLVULA DE SEGURIDAD CONTRA SOBREPRESIONES

- Apertura de 7 bares para proteger el depósito de ACS de una sobre presión.
- Incorpora además sifón de recogida de descarga y válvula interceptora de inmisión sanitaria de 3/4".

Precio: 67 €

DHWT- SWG- 01



#### SEPARADOR HIDRÁULICO

- No corrosivo: en latón.
- 4 vías de conexión.
- Con aislamiento.

Precio: 432 €

ATW - HSK - 01



#### SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE

Precio: 234 €

ATW-20S-01

### Accesorios Yutaki S



#### BANDEJA DE RECOGIDA DE CONDENSADOS

Necesaria en instalaciones con función de Refrigeración.

- ATW-DPK-01: Para tamaños de 2 a 6 CV.
- ATW-DPK-02: Para tamaños de 8 a 10 hp. Yutaki S.

Precio: 123 €

ATW - DPK - 01

ATW - DPK - 02

### Accesorios Yutaki S Combi



#### KIT DE SEGUNDA TEMPERATURA

- Apto para integración en el mueble de los modelos S Combi con depósito de 200 l.

Precio: Consúltenos

ATW - 2TK - 03



#### VÁLVULA DE DESCARGA PROPORCIONAL PARA INSTALACIONES A CAUDAL VARIABLE

Precio: 133 €

ATW - DPOV - 01

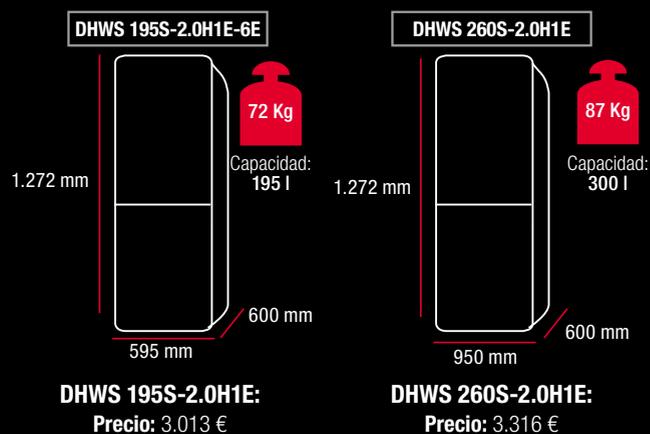
# y Accesorios

## Accesorios YUTAKI S80

### MÓDULO CON DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE SANITARIA



Módulo con depósito de agua caliente sanitaria		DHWS 195S-2.0H1E	DHWS 260S-2.0H1E
Capacidad	l	195	260
Material		Acero inoxidable	
Visualización del consumo energético	°C	75	
Modo Eco (con sensor de movimiento)	m <sup>2</sup>	1,40	
Modo Eco (sin sensor de movimiento)	Kw	2,00	
Programación semanal	pulgadas	3/4" - 3/4"	



## Accesorios YUTAKI M



RHM-EH01E

### MÓDULO HIDRÁULICO PLUG&PLAY

- Resistencia eléctrica de 6kW con dos configuraciones:
  - Configuración del sistema monovalente, deshabilitando la resistencia eléctrica.
  - Configuración del sistema monoenergético habilitando la resistencia eléctrica.

Precio: 3.235 €



### CONTROLLER PACK

- Necesario para instalaciones de Yutaki M sin módulo hidráulico.

#### Incluye:

- System Controller.
- Termostato ambiente inteligente inalámbrico.
- Receptor.
- Sonda temperatura ambiente externa.
- Sondas temperatura de agua.

Precio: 758 €



RHM-BC01E

### MÓDULO HIDRÁULICO PLUG&PLAY

- Para cuando existe una caldera y se debe de instalar Yutaki M con la misma en una configuración del sistema bivalente.

Precio: 2.803 €



WEH-6E

### RESISTENCIA ELÉCTRICA

- 6kW mono/trifase.
- 3 etapas de 2 kW.
- Relé de potencias integradas.
- Cuerpo en acero con aislamiento externo.

Precio: 714 €



Pump Kit A

### CIRCULADOR DE CALEFACCIÓN

- Bomba de circulación de alta eficiencia.

- Media presión: Pump Kit A

Precio: 506 €

- Alta presión: Pump Kit B

Precio: 558 €

Pump Kit B

#### Nota:

Los precios indicados en esta tarifa de accesorios y controles son aplicables exclusivamente a los pedidos que incluyen máquinas. La compra por separado de estos accesorios y controles se regirá por la tarifa correspondiente de recambios.

# Controles

## Calefacción

### Accesorios comunes YUTAKI S, YUTAKI S80 y YUTAKI S Combi



ATW-RTU-01

#### TERMOSTATO TODO/NADA

■ Kit compuesto por termostato ambiente inalámbrico y receptor ambiente por radio.

Precio: 215 €



ATW-KNX-01

#### INTERFAZ KNX 01

- Diseñado para centralizar el control de las unidades YUTAKI S y YUTAKI S80.
- El sistema KNX permite integrar la Yutaki S(80) en sistemas domóticos. Y permite poder manejar múltiples yutakis a través del KNX bus. El sistema KNX puede ser gestionado y monitorizado desde internet.
- Tiene 4 modos de operación y 6 grupos de variables a controlar.

Precio: 421 €



ATW-RTU-02

#### PROGRAMADOR INTELIGENTE (OPCIONAL)

■ Kit compuesto por termostato ambiente inalámbrico y receptor por radio.

Precio: 318 €



ATW-RTU-03

#### TERMOSTATO PARA 2ª CONSIGNA

Precio: 184 €



ATW-WTS-02Y

#### SONDA DE TEMPERATURA ACS

Precio: 67 €



ATW-SPS-01

#### SONDA PARA PISCINAS

Precio: 267 €

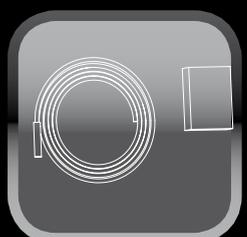


ATW-WTS-02

#### SONDA TEMPERATURA DE AGUA

■ 2º Control de temperatura, combinación con caldera

Precio: 34 €



ATW-20S-01

#### SONDA DE TEMPERATURA AMBIENTE

■ 2ª sonda de temperatura exterior.

Precio: 234 €



ATW-MVM-01

#### MOTOR PARA VÁLVULA MEZCLADORA

Precio: 304 €



ATW-AOS-01

#### CAJA DE SEÑAL DE SALIDA AUXILIAR

Precio: 226 €

# y Accesorios

## Accesorios YUTAKI S y M



**Precio:**

**DHWT200E-2.5H1E**

(Esmaltado) = 2.062 €

**DHWT200S-2.5H1E**

(Acero inoxidable) = 2.563 €



**Precio:**

**DHWT300E-2.5H1E**

(Esmaltado) = 2.449 €

**DHWT300S-2.5H1E**

(Acero inoxidable) = 3.177 €



	MODELO		DHWT200E-2.5H1E	DHWT300E-2.5H1E	DHWT200S-2.5H1E	DHWT300S-2.5H1E
Acumulador de agua	Volumen	l	200	300	195	287
	Material		Esmaltado (DIN 4753)		Acero inoxidable (DIN 14521)	
	Temperatura máxima	°C	90	90	90	90
	Presión máxima	bar	8	8	8	8
Intercambiador sanitario	Temp. max. serpentín	°C	200	200	200	200
	Presión max. serpentín	bar	25	25	25	25
	Superficie intercambiador	m <sup>2</sup>	1,4	3,1	1,1	1,4
Tipo de aislamiento	Poliuretano	mm	50			
Resistencia auxiliar	Potencia	kW	2,5	2,5	2,5	2,5
	Alimentación eléctrica	V	220V 1Ph			
Conexión hidráulica	In ACS	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	Out ACS	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	Recirculación ACS	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	In agua serpentín	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
	Out agua serpentín	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
Accesorios	Termómetro		SI			
	Termostato de seguridad		SI			
Protección	Estándar		Con ánodo de Magnesio		NO	
	Opcional con accesorio		<b>DHWT-CP-01</b> (cátodo permanente)	<b>DHWT-CP-03</b> (cátodo permanente)	<b>DHWT-CP-02</b> (cátodo permanente)	<b>DHWT-CP-04</b> (cátodo permanente)



### PROTECCIÓN CATÓDICA FIJA

- Tipo 220 V monofase.
- 4 modelos según el depósito ACS.

Para depósitos esmaltados

**Precio:** 200 l: DHWT-CP01 = 351 €

**Precio:** 300 l: DHWT-CP03 = 732 €

Para depósitos de acero inoxidable:

**Precio:** 200 l: DHWT-CP02 = 405 €

**Precio:** 300 l: DHWT-CP04 = 732 €

Nota:

Los precios indicados en esta tarifa de accesorios y controles son aplicables exclusivamente a los pedidos que incluyen máquinas. La compra por separado de estos accesorios y controles se registrará por la tarifa correspondiente de recambios.

# Controles

## Banking & City Business, Comerc

### Controles individuales



PC-ARF

#### MANDO POR CABLE MULTIFUNCIÓN (USER-FRIENDLY)

- Uso más fácil
- Luz incorporada para verlo en la oscuridad
- Control de 1 a 16 unidades interiores
- Sonda de ambiente integrada
- Reglaje de los parámetros de funcionamiento (ON/OFF, modo, temperatura, ventilación...)
- Autodiagnóstico, anti-congelación, reducción de temperatura
- Programación de las opciones (ON / OFF a distancia, informe de fallos, puesta en ruta automática...)
- Multilengua

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free

**Precio:** 183 €



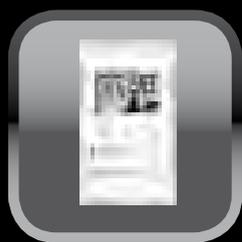
PC-ART

#### MANDO POR CABLE MULTIFUNCIÓN

- Control de 1 a 16 unidades interiores (en master / esclavo)
- Sonda de ambiente integrada
- Reglaje de los parámetros de funcionamiento (ON/OFF, modo, temperatura, ventilación...)
- Autodiagnóstico, anti-congelación, reducción de temperatura
- Programación de las opciones (ON / OFF a distancia, informe de fallos, puesta en ruta automática...)

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free

**Precio:** 102 €



PC-ARH

#### MANDO POR CABLE SIMPLIFICADO

- Control de 1 a 16 unidades interiores (en master / esclavo)
- Ideal para los hoteles
- Muy compacto
- Funciones simplificadas (ON/OFF, modo, temperatura, ventilación)
- Función de preferencia con mando centralizado o CS-NET WEB.

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free

**Precio:** 146 €



PC-LH3A

PC-LH3B

#### MANDO POR INFRAROJOS\*

- Pantalla LCD
- Sin necesidad de cableado
- Funciona con un receptor de infrarrojos
- Multi-funciones (contacto, modo, temperatura, ventilación, hojas, reloj...)
- Se pueden controlar simultáneamente dos o más unidades
- La versión PC - LH3B es específica para RPK - FSN3Mo RCI - FSN3 (llegando hasta 4 velocidades). \* Necesita receptor inalámbrico

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free

**Precio PC-LH3A:** 153 €

**Precio PC-LH3B:** 153 €



NUEVO

#### RECEPTOR DE INFRAROJOS QUE SE PUEDE INTEGRAR EN EL CASSETTE

- Receptor infrarrojo a integrar en una esquina del cassette

**Compatibilidad PC-ALHD:** Unidades interiores Cassette RCD

**Compatibilidad PC-ALHN:** Unidades interiores Cassette RCI-Ei

**Compatibilidad PC-ALHC:** Unidades interiores Cassette RCIM

**Compatibilidad PC-ALH3:** Unidades interiores Cassette RCI (FSN3/EK)

**Precio (PC-ALHN/ALHC/ALHD):** 206 €

**Precio (PC-ALH3):** 245 €

PC-ALHN

PC-ALHC

PC-ALHD

PC-ALH3



THM-R2AE

#### SONDA REMOTA

- Equipado con una sonda desviada, la unidad interior regulará en relación a la temperatura ambiente.

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free salvo Mural

**Precio:** 39 €



PC - ALHZ

PC - ALHZF

#### RECEPTOR POR INFRAROJOS MURAL

- Control de 1 a 16 unidades interiores (en master / esclavo).
- Receptor externo.
- Empalme por terminal.
- Función auxilio Refrigeración / Calefacción.
- La versión PC-ALHZF es específica para el mando infrarrojos PC-LH3B.

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free

**Precio PC - ALHZ:** 206 €

**Precio PC - ALHZF:** 219 €

# y Accesorios

## al y VRF

### Controles centralizados



PSC-A64S

#### MANDO CENTRALIZADO

- Control de hasta 256 unidades interiores (16 grupos)
- Funciona con o sin mando a distancia
- Gestión "H-Link"
- Parametrage automático
- Contactos disponibles (arranque / parada, informe de fallo, informe de arranque...)

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** 1.134 €



PSC-A1T

#### PROGRAMADOR SEMANAL

- Permite 3 encendidos/apagados al día
- Función "vacaciones"
- Fijación de programas
- Compatible con PC-ART, PSC-A64S, PC-ARH
- Control individual de las unidades interiores (o de los grupos)

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** 389 €



PSC-A16RS

#### MANDO CENTRALIZADO ON/OFF

- Control de 1 a 16 unidades interiores (o grupos)
- ON/OFF centralizado
- 8 mandos por H-Link
- Parametrage automático según capacidades de las unidades
- Contactos disponibles (arranque / parada, informe de fallo, informe de arranque, ...)

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** 1.015 €



PSC-A64GT

#### PANTALLA TÁCTIL SISTEMA CENTRALIZADO

- Control centralizado
- Capacidad hasta 8 unidades de esta pantalla conectada en el mismo bus H-link
- Control de hasta 160 unidades interiores (máx. 64 grupos)
- Reglaje de los parámetros de funcionamiento (ON/OFF, modo temperatura, ventilación...)
- Autodiagnóstico, anti-congelación, reducción de temperatura
- Programación de las opciones (ON/OFF a distancia, informe de fallos, puesta en ruta automática...)
- Pantalla táctil a color (8,5 pulgadas)
- Programación semanal y vacacional

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** Consúltenos



PSC - 160WEB1

#### GESTIÓN INTEGRAL. CS-NET WEB

- Interfaz de mando centralizado
- Ofrece un nuevo medio para controlar sus sistema llamado "Esquema de edificio"
- Mando a distancia virtual. Se proporciona de manera estándar
- Control de consumo estándar

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** Consúltenos



HC - A64NET

#### GESTIÓN INTEGRAL. CS NET WEB 64

- Mismas funciones que CS NET WEB.
- Pantalla de 10 y 17 pulgadas.
- Conectable con el nuevo HC - A64NET, CS NET WEB v4, otro CS NET WEB Manager.

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** Consúltenos



#### CS NET WEB MANAGER LT / XT SCREEN

- Tamaños opcionales: 10 y 17 pulgadas.
- Alimentación 1~ 230V 50 Hz.

**Compatibilidad:** Gama Utopia y Set Free  
**Precio:** Consúltenos

Nota:

Los precios indicados en esta tarifa de accesorios y controles son aplicables exclusivamente a los pedidos que incluyen máquinas. La compra por separado de estos accesorios y controles se registrará por la tarifa correspondiente de recambios.

# Controles

## Banking & City Business, Comerc

### Accesorios



DBS26

#### KIT PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA DE DESAGÜE

- Drenaje evacuación Ø 32 mm
- Un Kit por cada modulo.

\* En FSN2 verifica el número de Kits en función del tamaño de la unidad

#### Compatibilidad:

AS - 3HVNPE  
RAS - 4 ~ 6H(V)N(P/C)E  
RAS 8 ~ 10H(V)N(P/C)E  
12HN(P/C)

Precio: 34 €



DBS 12L

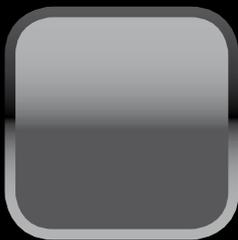
#### KIT PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA DE DESAGÜE PARA IVX

- Drenaje evacuación Ø 15 mm

#### Compatibilidad:

RAS - 2 ~ 2,5 HVNP  
RAS - 3HVNC

Precio: 34 €



DBS-TP10A

#### KIT PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA DE DESAGÜE PARA SET FREE FSXN

- En la gama FSXN, se deberá pedir un kit por cada módulo de unidad exterior.

Compatibilidad: Set Free FSXN / FSXN1E

Precio: 63 €



TKCI-232

#### KIT DE CONEXIÓN DE CONDUCTOS EN T

Compatibilidad: RCI

Precio: 300 €



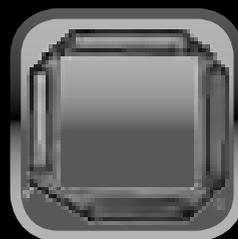
PI-23LS5

#### OBTURADOR DE VÍA PARA CASSETTE

- Obturador de vía para Cassette RCI.

Compatibilidad: Cassette RCI.

Precio: 63 €



B-23H4

#### ADAPTADOR PARA FILTRO DESODORANTE

- Aplicable a RCI.

Precio: 483 €

Hasta fin de existencias



OACI-232

#### KIT DE ENTRADA DE AIRE FRESCO

Compatibilidad: RCI

Precio: 593 €

Hasta fin de existencias



F-23L4-K

F-23L4-D

F-46L4-D

#### FILTRO ANTIBACTERIAS

Compatibilidad: RCI

Precio: F- 23L4- K = 335 €

FILTRO DESODORANTE\*

Compatibilidad: RCI hasta 2,5 kW

Precio: F- 23L4- D= 570 €

Compatibilidad: RCI hasta 3,0 kW

Precio: F- 46L4- D= 582 €

\*Obliga a instalar B-23H4

Hasta fin de existencias

# Control y Accesorios

## al y VRF



### Hi- ToolKit, software de gestión de proyectos



HITACHI pone a disposición de los profesionales de forma gratuita una valiosa herramienta que facilita enormemente toda la gestión de los proyectos, generando de forma automática la información necesaria para cada obra.

Destaca por la completísima información contenida de toda la gama de productos HITACHI.

#### ■ ¿Para quién?

Diseñadores de la construcción, departamentos de ingeniería, instaladores, servicios técnicos, arquitectos...

#### ■ ¿Dónde actualizarlo?

Gratuito para los profesionales.

#### ■ ¿Cómo?

Exclusivo software de HITACHI. Un proyecto completo a tan solo un click.

#### ■ ¿Cuánto cuesta?

Gratuito para los profesionales.

#### ■ ¿Para qué?

Para seleccionar de forma rápida y sin errores el sistema de climatización HITACHI adecuado.

#### ■ ¿Dónde obtenerlo?

A través de su contacto comercial de HITACHI.



#### Selección de productos

- Toda la gama HITACHI MonoMultizone, SHIROKUMA, SUMMIT, IVX, ES, Centrífuga, SET FREE de 8 CV a 54 CV 2 tubos / 3 tubos FSXN y FSXNH "alto COP" de 5 a 36 CV.

#### Esquema frigorífico

- Posibilidad de recuperar la estructura de un diagrama frigorífico existente en el proyecto para crear una variante.
- Impresión en A4 con líneas de corte posicionable o en A3.

#### Esquema eléctrico

- Alimentación eléctrica.
- Bus de comunicación.
- Sistemas de control y accesorios.
- Nuevos documentos técnicos.
- Zonas de comentarios.

#### Descripción de la solución

- Esquemas generados automáticamente por Hi-ToolKit en función de las tecnologías de los grupos exteriores seleccionados: gamas Set FREE, UTOPIA, MonoMultizone, PERFORMANCE.

#### Cuantitativo

- Sistemas HITACHI seleccionados.
- Tuberías y materiales eléctricos requeridos.
- Refrigerante.

#### Reparaciones

- Reglajes efectuados in situ.
- Lista de los controles.
- Informe de reparación.

# CS-NET

## Versiones 160/64



La CS-NET WEB es una interfaz de mando centralizada que permite controlar y supervisar a distancia una instalación, mejorando así los costes de explotación de edificios sujetos al uso de calefacción y de climatización.

### Funcionalidades

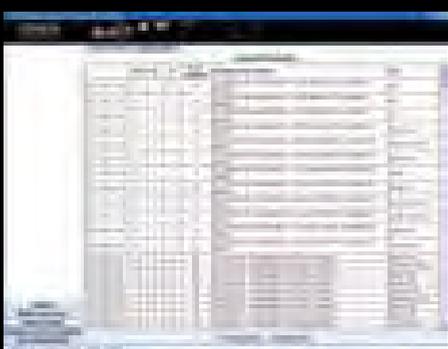


■ CS-NET WEB v3.3 ofrece un nuevo medio para controlar su sistema llamado "Esquema de edificio". Muy fácil de utilizar, todas las unidades se fijan en un plan de implantación del edificio.

■ CS-NET WEB v3.3 dispone también de un mando a distancia virtual que puede abrir pulsando sobre el icono de una unidad o que puede utilizar simplemente instalándolo en su PC\*.

■ El mando a distancia virtual tiene las funcionalidades básicas del mando a distancia estándar. Se proporciona de forma estándar.

\*PC está conectado a la misma red Ethernet que CS-NET WEB.



### REPARTO DE LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS

■ Esta función disponible de forma estándar, permite repartir proporcionalmente los consumos energéticos de todas o parte de las unidades interiores gestionadas por la CS-NET WEB durante un período determinado. Este reparto se fija en porcentajes. Para el reparto en KWh, se deberán prever contadores sobre los grupos exteriores (No suministrados).

### Nuevas pantallas táctiles

CS NET MANAGER LT/XT  
(10" / 17")



### UNA AUTÉNTICA HERRAMIENTA DE MANTENIMIENTO

■ A partir de la interfaz del cliente, el usuario pilota la instalación y puede **visualizar toda disfunción ocurrida en la instalación**: código del fallo, descripción del problema constatado.

■ **Boletín de alarmas**: Desde la aparición del primer fallo, la CS-NET WEB genera automáticamente un boletín de alarmas y se puede exportar en cualquier momento (Gama SYSTEM FREE).

■ **Datos históricos**: la CS-NET WEB registra todos los parámetros de funcionamiento de la instalación y permite al usuario trazar los gráficos de evolución de los parámetros retenidos en un intervalo de tiempo definido a fin de analizar de forma precisa los funcionamientos y de emitir informes precisos de intervención.

■ Un servidor de correo permite alertar por **e-mail en caso de que aparezca un código de fallo** en la instalación. Se puede controlar mediante el protocolo Modbus/IP.



### Instalación

Esta interfaz se adapta particularmente a los administradores de edificios que tengan a su cargo la explotación y la gestión de un sistema de climatización que incluya equipos de nuestras series Set Free, Utopia y/o Samurai.

Sea cual sea la superficie y la naturaleza de los lugares tratados, la CS-NET WEB ofrece, a las empresas de mantenimiento, todas las ventajas de una solución simplificada de Gestión Técnica Centralizada.

■ La CS-NET WEB es una interfaz "material" asociada a una interfaz "informática" que funciona de manera autónoma: el PC sólo es necesario para la puesta en el servicio y la supervisión periódica.

■ La conexión del cuadro eléctrico in situ se puede realizar tanto a una red local interna (LAN) como a un módem de internet de tipo ADSL.

■ Distancia estándar: 1000 m\*.

■ Límites aumentados: Se pueden controlar 128 unidades interiores (CS NET 160) y 64 grupos exteriores (HLINK 2) de la gama (system Free).

■ System Free con una interfaz o 32 Samurai (8 por cuadro eléctrico).

■ Puerto ModbusTCP integrado de forma estándar (sólo en CS NET 160).

# WEB

## GAMA SET FREE Y UTOPIA

### Funciones de mando

- Marcha/parada
- Modo de funcionamiento
- Temperatura de consigna
- Rango de consigna accesible
- Rapidez de ventilación
- Orientación del flujo de aire
- Modo local/central

### Funciones de control

- Estado: marcha/parada
- Modo de funcionamiento
- Temperatura de consigna
- Temperatura de recuperación de ambiente
- Filtro
- Rapidez de ventilación
- Orientación del flujo de aire
- Alarma
- Código de fallo
- Reloj

## GAMA SAMURAI

### Funciones de mando

- Marcha/parada
- Modo de funcionamiento

### Funciones de control

- Estado: marcha/parada
- Modo de funcionamiento
- Temperatura ambiente
- Temperatura retorno de agua
- Temperatura de impulsión del agua
- Temperatura de líquido
- Temperatura de evaporación
- Temperatura de condensación
- Temperatura de aspiración
- Presión de alta
- Presión de baja
- Alarma
- Código de fallo
- Reloj

## SIMPLICIDAD DE LOS PARÁMETROS

A partir de la interfaz del cliente, el usuario selecciona todos los parámetros de funcionamiento de una unidad interior. Estos parámetros se pueden aplicar muy rápidamente a todas o a parte de las unidades del lugar (Gama SYSTEM FREE).

A fin de limitar el acceso a los reglajes, es posible bloquear un determinado número de parámetros (temperatura de consigna, modo de funcionamiento, rapidez de ventilación, marcha/parada) o limitar los rangos de reglajes disponibles (Gama SYSTEM FREE).

## ACCESO LIMITADO Y PROTEGIDO

Existen numerosos niveles de acceso protegidos por contraseña, que limitan los accesos a los reglajes de los parámetros de funcionamiento.



**Recomendación:** prever una conexión de internet en el lugar que reciba la interfaz "material" CS-NET WEB para el acceso a distancia.

## PROGRAMADOR DE LARGA DURACIÓN

Se puede programar el reloj para 4 años, permitiendo así un funcionamiento autónomo de larga duración. A fin de simplificar la programación, se pueden crear numerosas plantillas que se pueden aplicar a una, varias o a todas las unidades del lugar.



# Comunicación

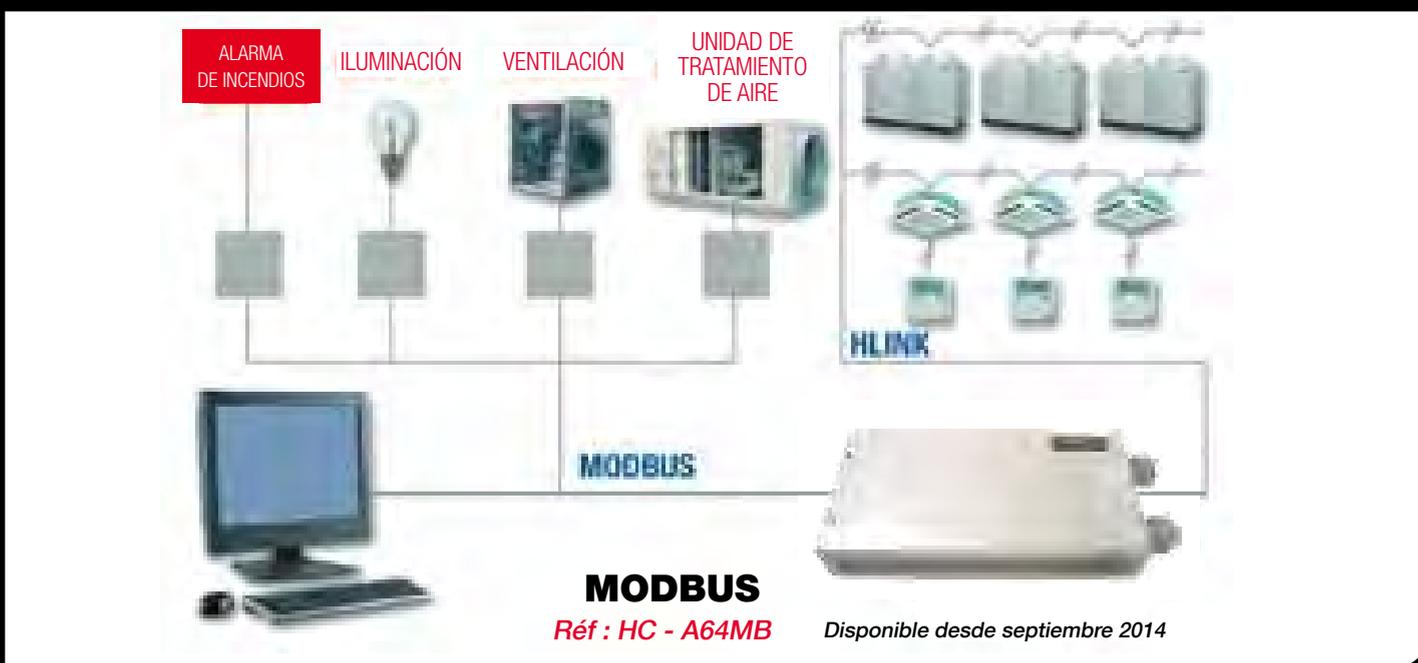
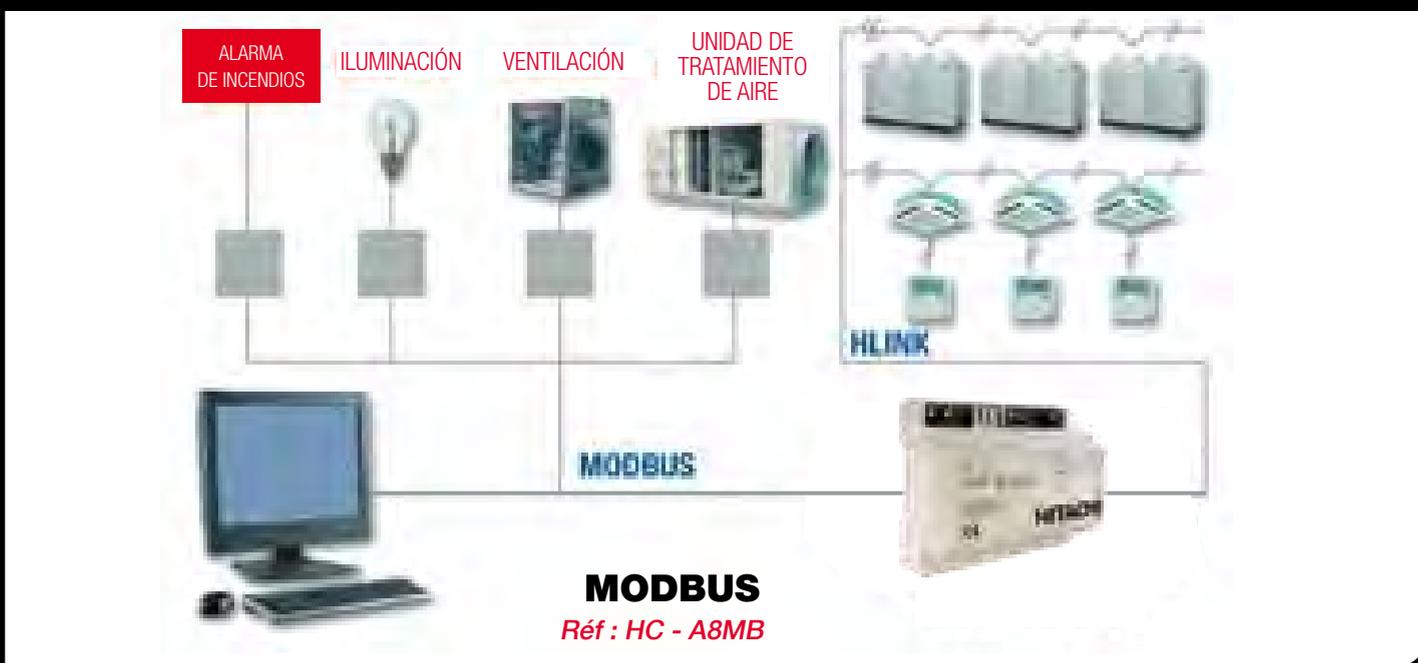
## Gestionar, informar, permitir

En un mundo cada vez más comunicativo, HITACHI propone hoy día una nueva oferta extra amplia para un máximo de interoperabilidad.

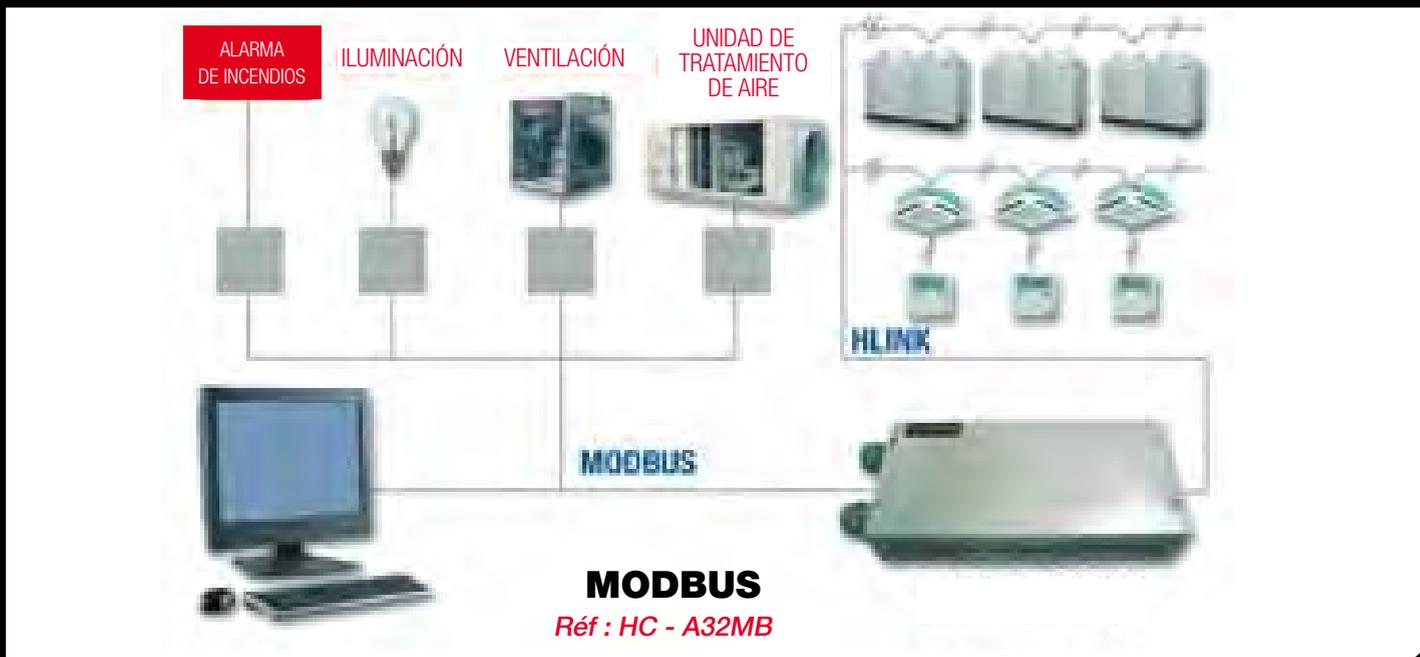
### PROTOCOLO MODBUS

La mayor parte de los sistemas de supervisión de edificios utilizan una conexión a Modbus. El protocolo Modbus es un protocolo de diálogo en serie basado en una estructura jerarquizada entre una unidad maestra y unidades esclavas.

Es también un estándar en aplicaciones industriales.



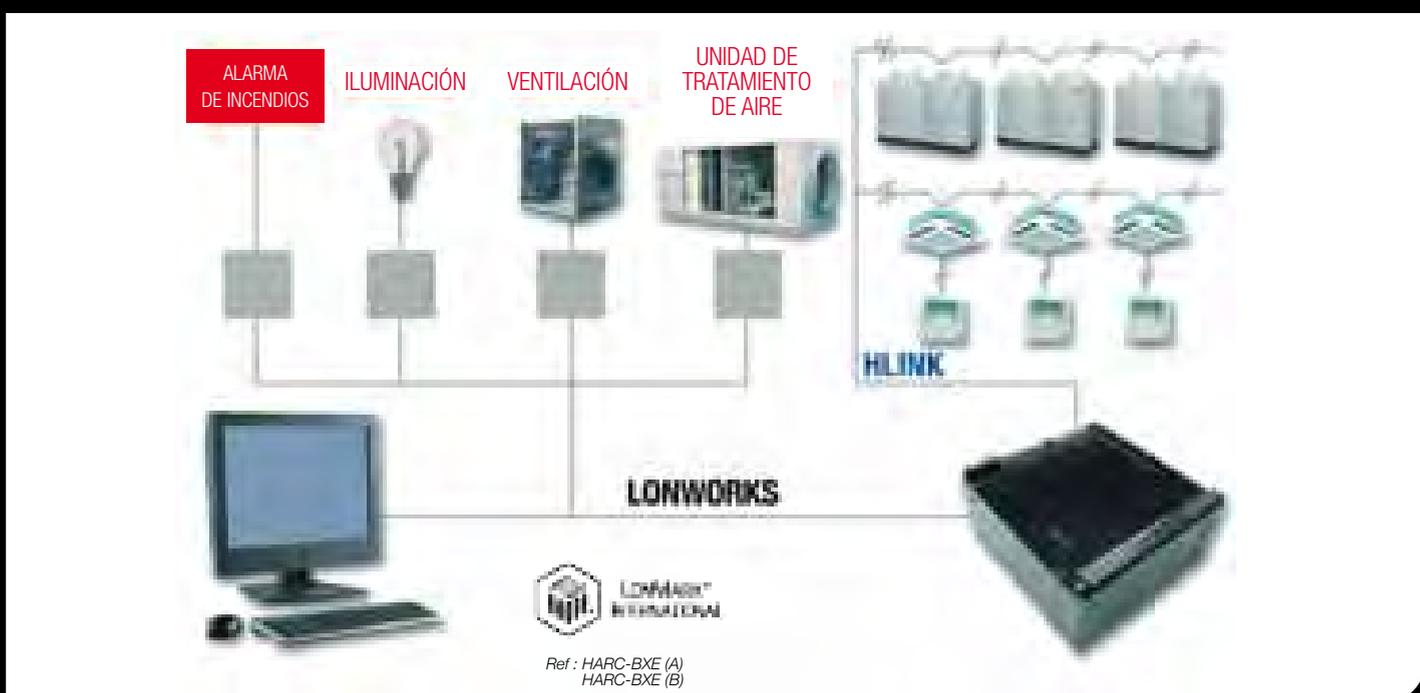
# ón la interoperabilidad



## PROTOCOLO LONWORKS

Creado por la empresa Echelon Corporation, Lonworks es un estándar reconocido y aceptado en la Gestión de Edificios (IEA 709, 1/2/3). La interoperabilidad de los equipos permite proporcionar a las instalaciones los servicios y un mantenimiento mejor diseñados.

**Orientación:** Edificios muy grandes, grandes y medianos.



# Comunicación

Gestionar, informar

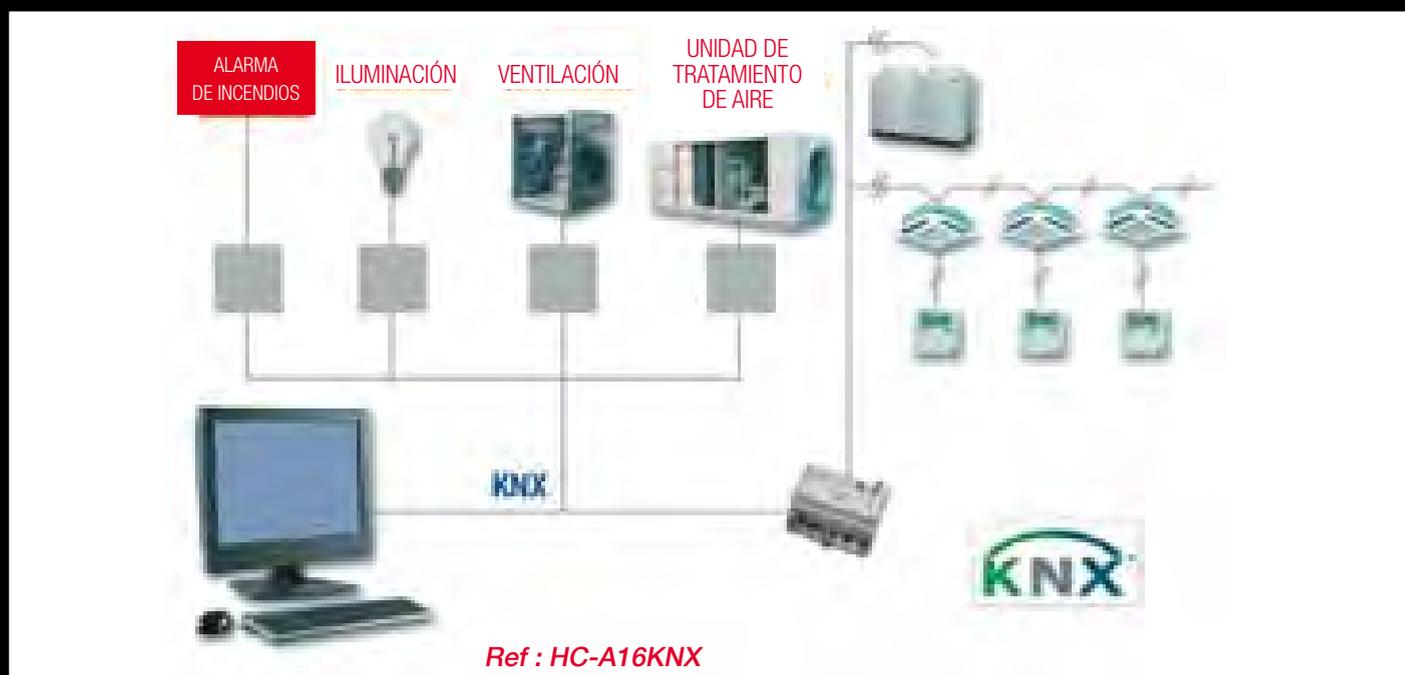
## PROTOCOLO KNX

El KNX es un bus dedicado al "Edificio", normalizado e independiente de los fabricantes (alumbrado, calefacción, seguridad, gestión de la energía, medición, etc.). Basado en los Bus estándar EIB, EHS, Batibus, el KNX garantiza la interoperabilidad de los productos que llevan el logo KNX. Es un estándar ISO.  
Orientación: Edificios grandes y medianos, domótica.

### PROTOCOLO KNX – INTERFAZ CONECTABLE A CS-NET WEB



### PROTOCOLO KNX – INTERFAZ DIRECTA, 16 UNIDADES INTERIORES, 15 VARIABLES

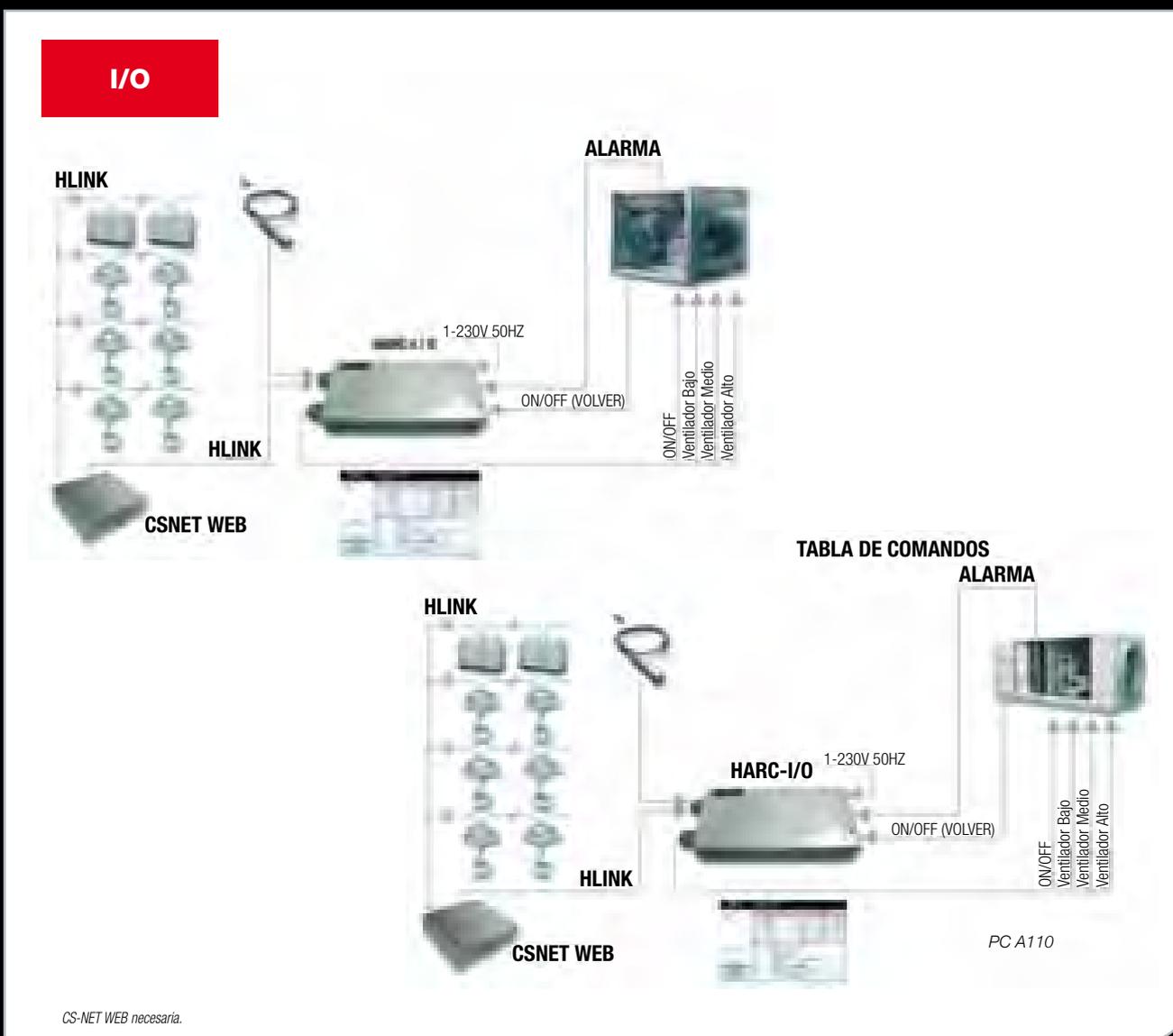


# ón

# ar, permitir la interoperabilidad

## HARC-I/O para gestionar y dialogar con terceros equipos

Este interfaz permite integrar en el sistema de gestión centralizado de HITACHI, tanto unidades de tratamiento de aire, como unidades de ventilación externos al sistema HITACHI.







# HITACHI

## EN USO

# Residencial



## HOTEL NANIN (SANXENXO). PONTEVEDRA.

Hotel Nanin, Playa Nanin, Sanxenxo  
36960 Pontevedra

**Potencia instalada Hotel Nanin (Sanxenxo). 87kW refrigeración / 154kW calefacción**

**Equipos instalados:**

**Unidades exteriores:**

10 RAM-35 QH5 • 14 RAM 53 QH5

**Unidades interiores:**

4 Summit F25.6 • 38 RAK-18 NH6AS • 24 RAK-25 NH6A



Hotel de 3 estrellas, en el que Innovación y Distinción, se dan la mano para ofrecerle la máxima satisfacción. La calidad de servicio y el mejor ambiente, se unen garantizando su estancia con el máximo confort. Cuidan de las personas, ya que su objetivo es la fidelización de los clientes y empleados.

El Hotel Nanin es un establecimiento único, que situado en la playa de Nanin, ha sabido combinar cuatro elementos esenciales: calidad, servicio, encanto y armonía. Estas cualidades han hecho de su hotel un referente de Sanxenxo, para vacaciones, celebración de eventos, reuniones o simplemente, como punto de partida para descubrir la hermosa Villa de Sanxenxo y sus increíbles alrededores.

El Hotel Nanin apuesta por el respeto al medio ambiente como premisa de calidad y esta fue una de las razones por las que eligieron Hitachi para sus instalaciones, ya que Hitachi les ofrecía un sistema de climatización completo y eficiente, además de cubrir los requisitos en diseño que cumplen con la normativa vigente de ecodiseño ErP, por tal motivo el Hotel Nanin apostó por Hitachi, porque su tecnología satisface las necesidades que el hotel presentó y adelantándose ya cumple con los requisitos de la Normativa ErP.

Ademas, La solución Hitachi brinda un valor añadido a la instalación, porque consigue un considerable ahorro eléctrico y una larga duración en el ciclo de vida de los equipos de aire acondicionado. Lo que representa una inversión rentable a largo plazo.

# Banking & City Business, Comercial



## TOPINSTAL

Oficinas centrales de una Empresa del sector Sanitario  
Valencia



**Potencia instalada: 74 kw refrigeración / 83.2kw calefacción**

**Equipos instalados:**

**Unidades exteriores:**

2 Ud. gama UTOPIA IVX, mod. RAS-10HNCE • 1 Ud. gama UTOPIA IVX, mod. RAS-4HVNCE • 1 Ud. gama UTOPIA IVX, mod. RAS-6HVNCE

**Unidades interiores:**

2 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-10.OFSN3E • 1 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-4.OFSN4E • 1 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-6.OFSN4E

**BI Medica**, es una empresa en **constante desarrollo**, con gran preocupación por adaptarnos a las necesidades del mundo sanitario y a las nuevas exigencias de sus usuarios. Por ello, con la intención de ofrecer a nuestros clientes productos novedosos, desarrollamos continuamente nuevos productos con la colaboración de los profesionales médicos más exigentes. Además hemos llegado a acuerdos de distribución con diversas **marcas líderes** a nivel europeo que nos permiten aportar **soluciones innovadoras** a nuestros clientes. Actualmente contamos con más de **3.000 referencias en nuestro vademécum**.

Bi Medical contacto con Topinstal sl, para realizar la instalacion de aire acondicionado en sus instalaciones, debido a que Topinstal es una empresa dedicada a Comercializacion e Instalacion de Agua, Gas, Calfeccion, Acs, Climatizacion, entre otras cosas.

Para la climatizacion de este edificio de varias plantas, se optó por la exclusiva solucion del sistema Utopia IVX, que aporta flexibilidad e independencia de funcionamiento de un sistema VRF sin necesidad de realizar una inversion economica tan elevada.

Dada la diversidad de estancias de las que dispone este edificio y requerimientos diversos de temperatura, era fundamental la gestion independiente de la temperatura de cada uno de ellos, así como la posibilidad de apagar la climatizacion en algunas salas, asegurando de esta forma la optimo uso de la energia electrica. Además, utopia IVX ofrece clase A de eficiencia energetica, asegurando una optimizacion tamnoen en Iso costes de funcionamiento.

Las unidades interiores elegidas fueron las de conductos, de varias potencias, según el espacio a climatizar, con el fin de que quedaran ocultas.

# Banking & City Business, Comercial



## FRIHER

Valladolid  
Polígono industrial de San Cristóbal.  
C/Estaño, 18

**Potencia instalada Hotel Nanin (Sanxenxo). 609kW refrigeración / 682.8kW calefacción**

### Equipos instalados:

#### Unidades exteriores:

12 Ud. exterior, gama UTOPIA IX, mod. RAS-12HRNM • 3 Ud. exterior, gama UTOPIA IX, mod. RAS-10HRNM • 2 Ud. exterior, gama UTOPIA ES, mod. RAS-10HRNSE  
2 Ud. exterior, gama UTOPIA IX, mod. RAS-8HRNM • 2 Ud. exterior, gama UTOPIA IX, mod. RAS-6HRNM2E • 4 Ud. exterior, gama UTOPIA ES, mod. RAS-6HRNS2E

#### Unidades interiores:

2 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-10.0FSN3E • 22 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-6.0FSN3E • 2 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-5.0FSN3E • 3 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-4.0FSN3E • 3 Ud. int. tipo cassette 4 vías 800x800, gama SYSTEM FREE, mod. RCI-4.0FSN3E • 13 Ud. int. tipo cassette 4 vías 800x800, gama SYSTEM FREE, mod. RCI-3.0FSN3E • 6 Ud. int. tipo cassette 4 vías 800x800, gama SYSTEM FREE, mod. RCI-2.5FSN3E • 4 Ud. int. tipo cassette 4 vías 800x800, gama SYSTEM FREE, mod. RCI-2.0FSN3E

La empresa Friher, fundada en 1975, se dedica a la instalación de equipos de Aire Acondicionado y Frío Industrial, tanto para empresa privada como para pública.

Al tratarse de expertos en la instalación de equipos de aire acondicionado, confiaron en Hitachi para hacer la instalación de máquinas de aire acondicionado en 3 edificios de oficinas en Valladolid.

Eligieron en esta ocasión la gama Utopía centrífuga IVX, la solución ideal que se adapta a todos los condicionantes: instalación en falso techo con una altura de solo 43cm (según modelo) sin renunciar a la eficiencia, gracias a su compresor Scroll horizontal Inverter y el ventilador invertir centrífugo.

La solución de Hitachi, además permite la independencia en la gestión de las unidades interiores controlando cada espacio con su propia temperatura, con amplios rangos de funcionamiento (para calefacción hasta -15°C y en refrigeración hasta +40C), bajo un nivel sonoro muy bajo y así mantener el confort de sus usuarios.

Friher eligió Hitachi por la confianza en la marca, su tecnología, su eficiencia, flexibilidad y discreción. Utopía Centrífuga IVX de Hitachi, es la mejor solución con alternativa a un sistema VRF, la misma eficiencia a un coste menor, con un rápido ROI.

# Banking & City Business



## Restaurante Al sólito Posto

C/ Alameda de Hércules, 16  
41002 - Sevilla

**Potencia instalada (Centrífuga): 12.5Kw refrigeración / 14.0kW calefacción**

**Equipos instalados**

**Unidades exteriores:**

1 Ud. RASC-5HVRNME Utopía Centrífuga.

**Unidades interiores:**

1 Ud. RCIM-2.0 FSN2 Cassette 4 Vías • 2 Ud. RCIM-1.5 FSN2 Cassette 4 Vías



El restaurante AL SOLITO POSTO nació de las raíces en Milán, la ciudad de los tres primeros socios (Nacho, Giorgio y Lele).

Sevilla ha sido un motor para la consecución y la continuidad del proyecto. En el 2002, con la apertura del primer restaurante, empezamos con la aventura española. Tras un principio difícil, el restaurante se afirmó por su cocina, el trato al cliente y se diferenció del resto de restaurantes temáticos por su oferta de lo más tradicional y genuina de la cocina italiana.

Con tres locales, uno en Plaza de la Pescadería, otro en la Alameda y el tercero en Zahara de los Atunes, AL SOLITO POSTO representa una importante voz de la cocina italiana en Andalucía.

En resumen, la historia de estos locales parece simple pero, por el contrario, en el fondo su trabajo esconde un duro proceso de experimentación e innovación constante que mantiene a su grupo siempre vivo y en continua búsqueda.

Estos restaurantes tan preocupados por ofrecer siempre la mejor calidad a sus clientes, eligió HITACHI por la confianza en la marca y que respetara la decoración interior del restaurante y la unidad exterior no fuera visible, eligió así la gama Utopía Centrífuga, una solución ideal que se adapta a todas las condiciones: instalación en falso techo con una altura de solo 43 cm (según modelo) sin renunciar a la eficiencia, gracias a su compresor Scroll horizontal Inverter y el ventilador invertir centrífugo.

También se valoró la necesidad de independencia de los diferentes espacios, que climatizan las unidades interiores, para superar las altas temperaturas de Sevilla y de una cocina.

Esta pequeña cadena de restaurantes eligió HITACHI por la confianza en la marca, su tecnología, su eficiencia, flexibilidad y discreción. Utopía centrífuga de HITACHI, es la mejor solución como alternativa a un sistema VRF, ya que ofrece la misma eficiencia a un coste menor con un rápido ROI.

# Banking & City Business



## Oficina de Banco

(Valladolid, España)  
 Pol. Ind. San Cristobal  
 C/ Magnesio, 2 / C.P.: 47012 Valladolid

**Potencia instalada (Utopía – centrifuga): 46kW refrigeración / 50kW calefacción**

**Equipos instalados:**

**Unidades exteriores:**

2 Uds. RASC / 10HRNM1E UTOPIA CENTRÍFUGA IVX

**Unidades interiores:**

4. Uds. RPI-5.0FSN4E SYSTEM FREE.

Nuestro cliente es una entidad bancaria, con presencia en más de treinta países, el cual posee más de 110.000 empleados, 7.958 oficinas, 35 millones de clientes repartidos en todo el mundo y más de 1 millón de accionistas. Es uno de los dos mayores bancos de España,

Debido a ordenanzas municipales, las cuales prohíben la instalación de unidades exteriores en fachada, las oficinas a pie de calle se enfrentan a limitaciones de equipos que cumplan todos sus requisitos incluyendo la reducción de costes, por tal motivo, las unidades exteriores Utopía Centrifuga de HITACHI, son la solución perfecta ya que se adaptan a todos los requerimientos y condiciones arquitectónicos y normativas municipales sin la pérdida de eficiencia.

En este caso, la caja de ahorros situada en Valladolid, eligió para sus oficinas un sistema de climatización preocupada por satisfacer a sus clientes,

ofreciéndoles la máxima comodidad, aunando a la reducción de costes operativos de su red de oficinas. Por su filosofía apuesta por equipos de climatización de última generación que reduzcan sus costes y sean eficientemente energéticos.

Las unidades seleccionadas fueron las system free y eligió HITACHI por la confianza en la marca. También, por lo que se decantaron por HITACHI, fue la compatibilidad con cualquiera de los sistemas de climatización, ya que no compromete demasiado la elección. De ahí que la gama de unidades de HITACHI se llame SYSTEM FREE.

Por lo cual, uno de los factores decisivos a la hora de elegir SET FREE de HITACHI fue la versatilidad en la gestión y control de toda su instalación, con opciones de control incluidas en la programación estándar, sin incremento de coste.

# Comercial. Sistemas VRF



## Laboratorio Grunenthal

C/ Dr Zanichof 36  
(Madrid)



**Potencia instalada (VRF): 512 kw refrigeración / 571.5kw calefacción**

### Equipos instalados:

#### Unidades exteriores (VRF):

1 Ud. SET FREE, mod. RAS-10FSNM • 3 Uds. SET FREE, mod. RAS-32FSXN, con kit para inst. a 3 tubos • 2 Uds. SET FREE, mod. RAS-36FSXN, con kit para inst. a 3 tubos • 1Ud. SET FREE MINI, mod. RAS-5FSNY2E

#### Unidades interiores:

1 Ud. cassette 2 vías, gama SYSTEM FREE, mod. RCD-1.0FSN2 • 11 Uds. cassette 4 vías 600x600, gama SYSTEM FREE, mod. RCIM-0.8FSN2 • 33 Uds. cassette 4 vías 600x600, gama SYSTEM FREE, mod. RCIM-1.0FSN2 • 71 Uds. cassette 4 vías 600x600, gama SYSTEM FREE, mod. RCIM-1.5FSN2 • 21 Uds. cassette 4 vías 600x600, gama SYSTEM FREE, mod. RCIM-2.0FSN2 • 2 Uds. conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-1.0FSN2E • 1 Ud. conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-1.5FSN2E • 5 Uds. conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-2.0FSN3E • 1 Ud. conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-2.5FSN3E • 1 Ud. conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-3.0FSN3E

El laboratorio Grunenthal, es la filial española de la empresa multinacional alemana Grunenthal GmbH, la cual se dedica a la investigación, desarrollo y comercialización en España de productos farmacéuticos de prescripción.

Grunenthal Pharma está especializado en productos contra el Dolor, donde ha incrementado año tras año su cuota de mercado. Actualmente, Grunenthal Pharma se sitúa como empresa líder del Dolor en España.

Además, Grunenthal Pharma tiene una fuerte implantación en Sistema Nervioso Central, concretamente en el tratamiento del Alzheimer.

El hecho de que toda la gama de unidades interiores de HITACHI fuera compatible con cualquiera de los sistemas de climatización de HITACHI se valoró, al no comprometer demasiado la elección. De ahí que la gama de unidades de HITACHI se llamen System Free.

Uno de los factores decisivos a la hora de elegir Set Free de HITACHI era que las opciones de control estaban incluidas en la programación estándar, sin incremento de costes y por la calidad de sus componentes.

# Comercial. Sistemas VRF



## Colegio Montserrat

Av. Vallvidrera, 68  
08017 Barcelona



**Potencia instalada (VRF): 106kW refrigeración / 119kW calefacción**

**Equipos instalados:**

**Unidades exteriores:**

1 Ud. VRF, gama SET FREE, mod. RAS-18FSXN • 1 Conj. VRF gama SET FREE, mod. RAS-20FSXN, con kit para inst. a 2 tubos

**Unidades interiores:**

2 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-0.8FSN2E • 4 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-3.0FSN3E • 6 Ud. int. para conductos, gama SYSTEM FREE, mod. RPI-5.0FSN3E

Fundado en 1926 por la Congregación de las Misioneras Hijas de la Sagrada Familia de Nazaret, el Colegio Montserrat es una escuela comprometida con la educación integral de sus alumnos desde la cuna hasta la universidad.

Con 984 alumnos (desde la Educación Infantil Primaria, Secundaria y Bachillerato LOE y Bachillerato Internacional, cuenta con un claustro de profesores convencidos de que el alumno es el principal protagonista de su aprendizaje y dispuestos a ayudar a cada uno a alcanzar la propia excelencia en todos los ámbitos posibles.

Para la climatización de este colegio se eligió Hitachi por la confianza en la marca. El sistema elegido fue el de VRF SET FREE.

Al tratarse de un edificio con varias plantas y estancias, el hecho que la gama de unidades interiores de Hitachi diera compatible con cualquiera de los sistemas de climatización de se valoró, al no comprometer demasiado la elección. De ahí que la gama de unidades interiores de Hitachi se llame System Free.

El silencio está garantizado, lo que también se consideró en la elección, gracias al compresor DC Inverter que reduce al mínimo el nivel sonoro. El inversor controla las velocidades del compresor entre 30 y 115 Hz, alcanzando rápidamente la temperatura seleccionada y manteniendo un funcionamiento estable que ahorra energía y que reduce el sonido, al no estar siempre el compresor en funcionamiento

# Comercial. Sistemas VRF



**Friogar S.L.**  
C/Santiago Beyro, 14,  
38007 Santa Cruz de Tenerife



**Potencia instalada (VRF): 128.5Kw REFRIGERACIÓN / 144Kw CALEFACCIÓN**

**Equipos instalados:**

**Unidades exteriores:**

1 RAS12FSXN • 12 PCART MANDO CONTROL PARED PC ART • 1 RAS22FSXN • 1 RAS12FSXN

**Unidades interiores:**

15 RCIM1.5FSN2 • 1 RPI2.0FSN4 E • 18 PCART MANDO CONTROL PARES PC-ART • 4 RCIM2.0FSN2 CASSETE SYSTEM FREE • 1 RCIM1.5FSN2 CASSETE SYSTEM FREE

Friogar S.L., empresa fundada en el año 1973, dedicada a la instalación, mantenimiento, reparación y servicio técnico de equipos y sistemas de climatización. Desde sus inicios su compromiso está muy claro "El buen funcionamiento y fiabilidad de las unidades que instalamos ha de ser mejor cuidado que la propia venta de los equipos".

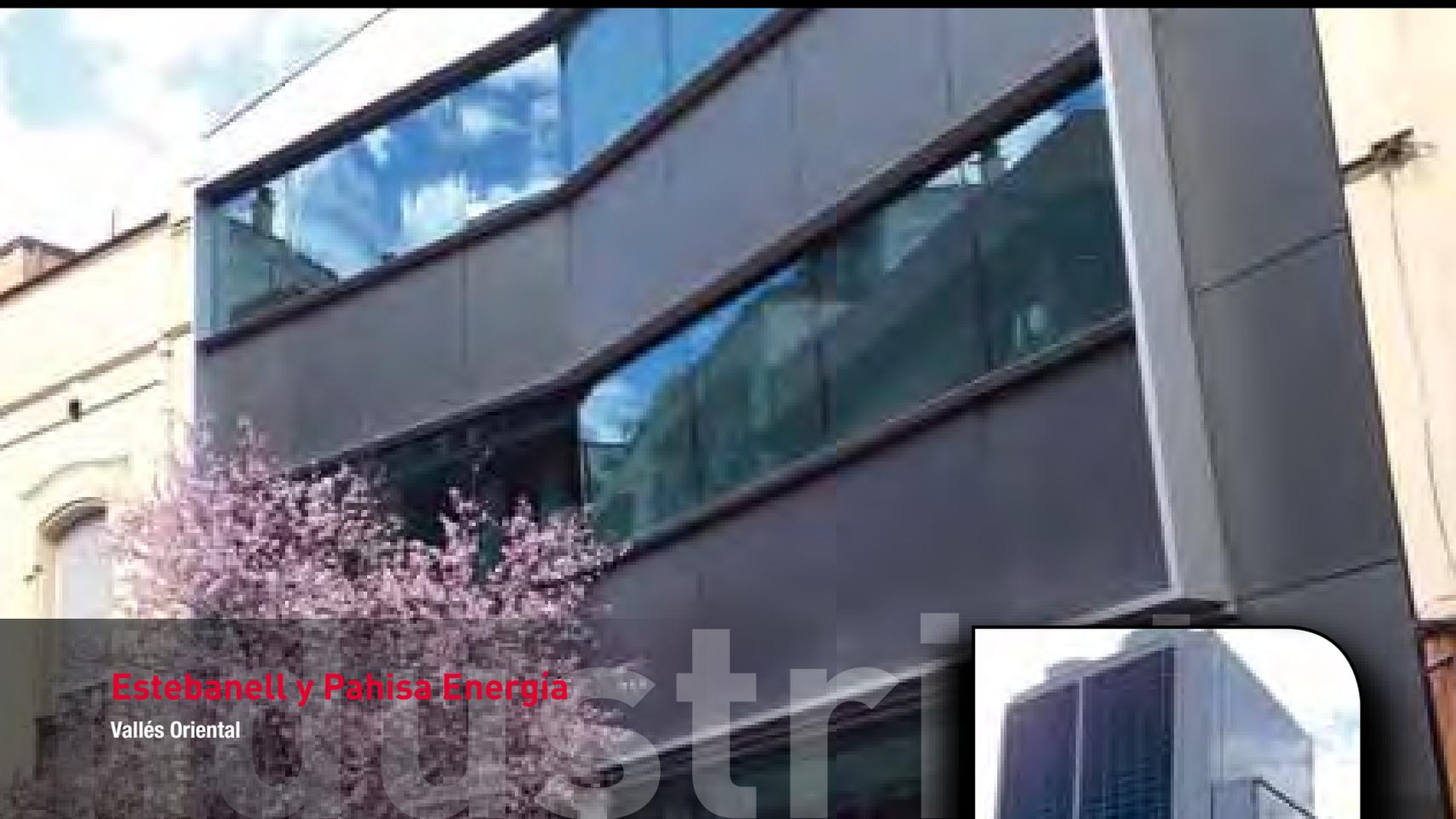
El seguir esta línea a lo largo de los años, con el apoyo de un equipo profesional altamente cualificado y de enorme valor humano, les ha permitido ejecutar con total garantía una gran cantidad de instalaciones que por su complejidad y diseño están dentro de las más relevantes realizadas en Canarias.

Por esta razón, eligieron Hitachi para realizar la instalación de los equipos en el Centro de asistencia a la reproducción humana de Canarias, S.L. centro especializado en fundamentalmente en tratamientos de Fertilidad, Endocrinología de la Reproducción, Planificación Familiar, Ginecología y Obstetricia, así como en prácticas quirúrgicas relacionadas con la Histeroscopia y Laparoscopia

Al tratarse de un edificio de varias plantas se valoró: la eficiencia energética, la gestión independiente de las unidades interiores para no comprometer la temperatura de los diferentes espacios, flexibilidad total en la instalación, el silencio de todo el sistema de climatización, entre otros.

Toda la instalación cuenta con el control centralizado CS-Net Web V2 de Hitachi, que garantiza una correcta gestión y monitorización de los equipos así como también la máxima eficiencia energética; una interfaz sencilla e intuitiva que ofrece toda la información referente al funcionamiento del sistema de climatización. Se eligió el sistema VRF por su tecnología exclusiva y pionera, eficiencia, calidad de sus compresores y confianza en la marca.

# Industrial. Procesos y climatización



**Estabanell y Pahisa Energía**

Vallés Oriental



**Potencia instalada:** Equipos instalados 106kW refrigeración / 110kW calefacción

**Equipos instalados:**  
**Unidades exteriores**  
1 Ud. RHU2E-40AG2

1910, Estabanell y Pahisa adquieren una serie de terrenos, concesiones y derechos de utilización de una presa con el fin de construir una central hidroeléctrica para abastecer de Electricidad la fábrica textil que la empresa poseía en Centelles desde la década de 1880. Hoy en día, Estabanell Energía cuenta con una cartera 50.000 clientes y unas ventas por encima de los 30 millones de euros. Suministra energía a 27 municipios de las comarcas del Vallès Oriental, Osona y Ripollès.

El edificio por sus dimensiones y su actividad requería de una instalación de climatización de gran potencia y de gran fiabilidad.

Hitachi es reconocida como líder en enfriadoras a nivel mundial. Las enfriadoras Samurai son percibidas como un producto altamente eficiente y fiable, gracias a que incorporan el último avance tecnológico de HITACHI en compresores: el compresor bitornillo ICHIBAN con separador de aceite ciclónico, reduciendo el nivel sonoro, las pérdidas de aceite y aumentando la eficiencia energética. Además, este compresor bitornillo es modulable del 15% al 100% con continuidad, en el cual está incluido el Interruptor de flujo diferencial de presión, resistencia anti-hielo en el evaporador, filtro de agua, carga de refrigerante y puesta en marcha.

# Industrial. Procesos y climatización



**Meggit.**  
Tudela Navarra

**Potencia instalada (Samurai): 246Kw refrigeración / 254Kw calefacción**

**Equipos instalados:**

**Capacidad Frigorífica : 246 Kw / Capacidad Calorífica: 254 Kw**

La empresa Meggit, fundada en 1965, Phiber ha sido líder mundial como suministrador de resistencias fijas y variables para el mercado electrónico.

Phiber ofrece: Dedicación y compromiso hacia el cliente, soluciones estándar y a medida según las necesidades del cliente, eficacia en fabricación y entrega (entregamos como y cuando acordado), red de distribución mundial, apoyo técnico mundial.

Eligieron una maquina Samurai RHU2E -100AG2 para sus instalaciones. Debido a la versatilidad que les ofrece esta máquina que con su compresor bitor-

nillo, de condensación por aire, modulable del 15% al 100 % con continuidad, incluso colector de agua común, interruptor de flujo diferencial de presión, resistencia antihielo en el evaporador, filtro de agua, silenciosa.

Las enfriadoras Samurai son percibidas como un producto altamente eficiente y fiable, gracias a que incorporan el último avance tecnológico de Hitachi en compresores: el compresor bitornillo ICHIBAN con separador de aceite y aumentando la eficiencia energética.

# Hitachi Air Conditioning Europe SAS (Sucursal en España)

## Condiciones generales de venta, entrega y pago

### I. DEFINICIONES

En las presentes condiciones generales:

- “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.
- “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.
- “Productos” significa: los productos objeto de venta por HITACHI al Comprador en virtud del Contrato.
- “Contrato” significa: el presente contrato de compraventa entre HITACHI y el Comprador.

### II. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO

- 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).
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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 prorogue por escrito.
- 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

- 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.
- 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.
- 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).
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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:

- 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.
  - 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.
  - 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.
  - HITACHI podrá desmontar y separar en cualquier momento los Productos incorporados o adscritos a productos del Comprador o de terceros.
- 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.
  - 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.
  - 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

- 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.
- 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:
  - las variaciones del tipo de cambio vigente entre la divisa de pago del precio y el yen japonés y
  - los cambios de los derechos de importación vigentes en la UE.
- 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

- 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.
- 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).
- 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.
- 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.
- HITACHI podrá compensar todas las cantidades que le adeude el Comprador con las que aquél adeude a éste.

### VIII. PRODUCTOS DEFECTUOSOS

- 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.
- 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 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.

# Hitachi Air Conditioning Europe SAS (Sucursal en España)

## Condiciones generales de venta, entrega y pago

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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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:
  - modificar o sustituir los Productos, sin perjudicar el rendimiento global de los mismos, con el fin de evitar la violación de derechos,
  - obtener para el Comprador el derecho a continuar utilizando los Productos, o
  - comprarlos al precio pagado por el Comprador.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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 u 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

- 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 Comprador para retener ni demorar el pago del precio. Los gastos adicionales soportados por HITACHI por tal omisión serán de cuenta del Comprador.
- 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.

- 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.
- 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).
- 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.
- Las obligaciones de HITACHI derivadas de cualquier Contrato estarán condicionadas a la obtención de todas las licencias y autorizaciones necesarias de las autoridades competentes.
- El Comprador confirmará por separado a HITACHI el estricto cumplimiento de lo aquí estipulado (Notificación de 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 de conflicto 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 prepago 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

- 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:
  - suspender las entregas durante la vigencia del Supuesto de Fuerza Mayor;
  - si no dispusiera de existencias suficientes para atender sus compromisos, repartirlas entre sus clientes del modo que estime oportuno.
- 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, incluyendo, 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

- 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.
- La invalidez, ilegalidad o ineficacia de la totalidad o parte de una estipulación no afectará a la vigencia de las restantes.
- 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.

# Hitachi Air Conditioning Europe SAS (Sucursal en España)

## Condiciones de garantía



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 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:**

Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S., Sucursal en España, 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@hitachi-eu.com

#### **Servicio de Asistencia Técnica**



Madrid, a 17 mayo de 2014

# Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S.

HITACHI ESPAÑA: López Santos, 2; 2ª planta • Las Rozas • 28231 Madrid • Tlfno.: +34 916 267 397

## DELEGACIONES COMERCIALES

**Delegación Centro:** López Santos, 2; 2ª planta • Las Rozas • 28231 Madrid • Tlfno.: +34 916 267 397 • Fax: +34 917 104 601

**Delegación Este:** Gran Vía de Carlos III, 86; 5ª planta • 08028 Barcelona • Tlfno.: +34 934 092 550 • Fax: +34 934 901 863

**Delegación de Aragón:** C/ Efedra 9, Nave 20 - A Pol. Empresarium • 50720 La Cartuja Baja (Zaragoza) • Tlfno.: +34 976 535 629

**Delegación Sur:** Arquitectura, 1 Torre 6; 5ª planta, mod.12 PE Nuevo Torneo • 41015 Sevilla • Tlfno.: +34 934 092 550

**Delegación Andalucía Oriental:** C/ Manuel de Falla, 2 - 4 izquierda • 18005 Granada • Tlfno.: +34 620 955 115

**Delegación Oeste:** C/ Romil, 69; Oficina 7 • 36211 Vigo (Pontevedra) • Tlfno.: +34 661 418 506 • Fax: +34 986 243 963

**Delegación Norte:** Pol. Ind. Asuarán - Edificio Enekuri N°22 • 48950 Asua-Eradio (Vizcaya) • Tlfno.: +34 944 532 312

**Delegación Castilla y León:** C/ Joaquín López Robles, 1 – Bajo • 24007 León • Tlfno.: +34 987 273 560

## DEPARTAMENTO DE PRESCRIPCIÓN Y PROPIEDADES

Tlfno.: +34 916 267 048

Fax: + 34 917 104 601

Email: [prescripcion.spain@hitachi-eu.com](mailto:prescripcion.spain@hitachi-eu.com)

## DEPARTAMENTO DE MARKETING

Tlfno.: +34 916 267 397

Fax: +34 917 104 601

Email: [marketing.spain@hitachi-eu.com](mailto:marketing.spain@hitachi-eu.com)

## SAT



Tlfno.: +34 900 844 480

Fax: +34 934 901 863

Email: [asistencia.tecnica@hitachi-eu.com](mailto:asistencia.tecnica@hitachi-eu.com)

## RECAMBIOS



Tlfno.: +34 900 844 480

Fax: +34 934 901 863

Email: [recambios@hitachi-eu.com](mailto:recambios@hitachi-eu.com)

## FÁBRICA EUROPEA

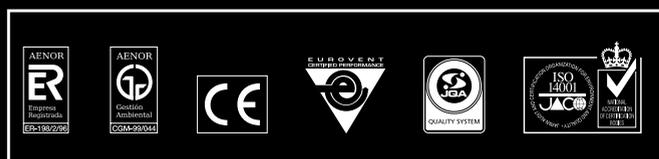
Ronda Shimizu, 1, Pol. Ind. Can Torrella

08233 Vacarisses (Barcelona) ESPAÑA

[www.hitachiaircon.es](http://www.hitachiaircon.es)



### Hitachi. Calidad Certificada



### Hitachi. Garantía total en Compresores



Encuentra los productos Hitachi con el mejor servicio y condiciones en tu Distribuidor Hi-Pro.



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.

**HITACHI**  
Inspire the Next