

HITACHI

—
**Tarifa
climatización
2022**

+6%

Hitachi

Cooling & Heating



HITACHI

Cooling & Heating



Novedades

Yutaki 2.0

¡Una gama pensada por y para vosotros!

- La nueva generación de módulos hidráulicos aire/agua Yutaki S 2.0 y Yutaki S Combi 2.0 lleva un nuevo controlador LCD con un diseño premiado.
- Gama compatible con R32 y R410A, de 4,3 à 24 kW.
- La Yutaki 2.0 puede instalarse en un espacio de 600x600, porque solo ocupa 0,35 m² (598 x 595 mm) de superficie sobre el suelo y tiene todas las conexiones arriba.
- Cada componente ocupa una posición estratégica, con acceso frontal directo (válvulas, filtro, bombas de agua, sondas...).
- Excelente gestión de potencias y regímenes de agua (hasta 60 °C) hasta -10 °C exteriores sin resistencia*.
- Uno de los mayores niveles de confort de ACS, con un depósito de 220 L que ofrece un volumen máximo de 288 L a 40 °C y tiempo de calentamiento récord de 1h05** para un COP de 3,1.




* Sin resistencia auxiliar hasta -10 °C en modelos con R410A y -5 °C en modelos con R32.
** Modelos con R410A, 1h55 modelos con R32.

airHome 400 y 600

¡Una nueva generación que aúna diseño y tecnología!




NUEVO




WiFi integrado (app airCloud Home)




Filtro anti virus



Mold Guard



Tecnología FrostWash




SEER A++



SCOP A++






WiFi integrado (app airCloud Home)




Filtro anti virus




Mold Guard



Tecnología FrostWash



Ionizador AQTIon



Sensor de presencia



Orientación horizontal y vertical



SEER A+++



SCOP A++

Utopia Prime

Una solución adaptada a los grandes volúmenes, desde Mono hasta Quadri.

- Instalación flexible: UTOPIA PRIME ofrece la posibilidad de combinar en una misma unidad exterior de 7 a 16 kW hasta 4 unidades interiores de distintas potencias (de 2,2 a 16 kW) y tipos (cassettes de 4 vías, conductos, murales y techo).
- Unidades interiores Utopia Prime y VRF
- Regulación master-esclava reinventada para un mayor ahorro de energía
- Tratamiento anticorrosión reforzado
- Amplios rangos de funcionamiento



Panel TwinSense de cassettes 800x800 con sensor 2 en 1

¡Sensor de presencia y de temperatura a la vez para disfrutar del confort a medida!

- Detección de la tasa de ocupación de la estancia e integración de funciones:
- Gentle Cool: limitación de la temperatura mínima de salida de aire para evitar las corrientes de aire frío.
- FeetWarm & FloorSense Cool: ajuste del caudal de aire para garantizar una temperatura homogénea del suelo al techo.
- Airflow Control: detección de la posición de los ocupantes para optimizar la salida de aire según los parámetros elegidos.

Control Advanced Color

Diseño avanzado y uso intuitivo.

- Integra las últimas funciones de VRF, como GentleCool y FrostWash, junto con las correspondientes al nuevo panel de RCI-FSR.
- Navegación sencilla, optimizada para los instaladores
- Amplia pantalla en color de 4,3 pulgadas con diseño galardonado
- Funciones especiales para hostelería





Contenido

1. Intro	Síntesis de gamas P. 07	Fábricas P. 14	Cifras clave P. 16	Innovaciones P. 18	Alta tecnología P. 20	R32 P. 22	Servicios P. 24	Formación técnica P. 26	Calidad P. 30
-----------------	-----------------------------------	--------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------------	---------------------	---------------------------	-----------------------------------	-------------------------

2. Yutaki	Yutaki S 2.0 P. 40	Yutaki S Combi 2.0 P. 44	Yutaki S80 P. 48	Yutaki S80 Combi P. 52	Yutaki M P. 56	Unidades interiores Katana P. 362
3. Yutampo	Yutampo R32 P. 72					
4. Triple C R32	Triple C R32 190l o 270l P. 80	Unidades interiores P. 82	Tablas de combinaciones P. 87			
5. Multi-split	Multi-split R32 P. 98	Unidades interiores P. 99	Multi-split R32 Dodai 2 P. 104	Unidades interiores P. 105	Tablas de combinaciones P. 106	
6. Mural Mono-split	airHome 400 P. 138	airHome 600 P. 140	Takai P. 142	Lorai P. 144		
7. Consola Mono-split	Consola Shirokuma P. 150					
8. Controles y accesorios Residencial	airCloud Home P. 154	Hi-Kumo e Hi-Kumo PRO P. 155	Controles remotos P. 156	Lista de accesorios P. 158		
9. Conductos Mono-split	Conductos R32 P. 162	Conductos Primary R32 P. 164	Conductos Utopia Prime P. 166	Conductos IVX Confort P. 168		
10. Cassette Mono-split	Cassette Light Commercial R32 P. 172	Cassette Primary R32 P. 174	Cassette Utopia Prime P. 176			
11. Techo/ Mural Terciario Mono-split	Primary R32 (Suelo / Techo) P. 180	De Techo Utopia Prime P. 182	Mural Utopia Prime P. 184			
12. Controles y accesorios Light Commercial	Controles remotos gama Utopia Prime P. 188	Soluciones CSNet Manager y BMS P. 190	airCloud Pro P. 191	Controles remotos gama Primary P. 192	Soluciones de control Primary P. 193	
13. Utopia Prime - Unidades exteriores	Utopia Prime P. 198	Unidades interiores P. 200	Guía de instalación P. 202	Tablas de combinaciones P. 203	Controles y mandos P. 206	
14. Unidades exteriores VRF	Micro VRF IVX Prime e IVX Confort P. 220	VRF SET FREE Mini P. 226	VRF SET FREE Sigma P. 234	VRF SET FREE Sigma Alta Eficiencia P. 244	VRF SET FREE con cajas CH P. 252	VRF Centrífugo P. 258
15. VRF y Utopia Prime - Unidades interiores	Cassette de 4 vías P. 274 Cassette de 2 vías P. 282	Conductos P. 284	Mural P. 294	Consola P. 296	De techo P. 298	Hydro Free P. 300
16. VRF y Utopia Prime - Controles	Controles remotos individuales P. 308	Controles centralizados P. 311	airCloud Pro P. 314	Controles centralizados CSNet P. 316	CSNet Manager 2 P. 320	Pasarelas de comunicación P. 325
17. Tratamiento del aire	Recuperador de calor de doble flujo P. 330	Recuperador de calor activo de doble flujo P. 332	Válvula de expansión directa (DX-Kit) P. 334			
18. Enfriadoras	Samurai S P. 340	Samurai M P. 342	Samurai L P. 346	Unidades interiores Katana P. 362		

Sinopsis de gamas

Aeroterminia aire-agua (split con conexión de frío)

	Potencia nominal. Calor (kW)							
	4	6	8	11	14	16	20	24
Yutaki S 2.0 • Refrigerante R32 (4 a 8 kW) • Refrigerante R410A (11 a 24 kW)	•	•	•	•	•	•	•	•
Yutaki S Combi 2.0 • Refrigerante R32 (4 a 8 kW) • Refrigerante R410A (11 a 16 kW) (split)	•	•	•	•	•	•	-	-
Yutaki S80 • Refrigerante R410A/R134A (11 a 16 kW) (split)	-	-	-	•	•	•	-	-
Yutaki S80 Combi • Refrigerante R410A/R134A (11 a 16 kW) (split alta temperatura)	-	-	-	•	•	•	-	-
Yutaki M • Refrigerante R32 (4 a 8 kW) • Refrigerante R410A (11 a 16 kW) (Monobloc - Split alta temperatura)	•	-	•	•	•	•	-	-

Calentador de agua termodinámico (split con conexión de frío)

	Volumen de depósito	
	190 L	270 L
Yutampo R32 • Refrigerante R32	•	•

Mural Multi-split

	Potencia nominal frío (kW)					
	1,5	1,8	2,5	3,5	4,2	5
Dodai 2.0 • Refrigerante R32	•	•	•	•	•	•
Mokai • Refrigerante R32	•	•	•	•	•	•

Triple-C R32 (CETD Multi-split)

	Potencia nominal frío (kW)					
	3,3	4,0	5,3	7,0	8,5	10,0
RAM-53NYP3E 2 salidas + depósito • Refrigerante R32	-	-	•	-	-	-
RAM-70NYP4E 3 salidas + depósito • Refrigerante R32	-	-	-	•	-	-
RAM-90NYP5E 4 salidas + depósito • Refrigerante R32	-	-	-	-	•	-

Multi-split

	Potencia nominal frío (kW)					
	3,3	4,0	5,3	6,8/7,0	8,5	10
Multi-split estándar						
RAM-33NP2E 2 salidas • Refrigerante R32	•	-	-	-	-	-
RAM-40NP2E 2 salidas • Refrigerante R32	-	•	-	-	-	-
RAM-53NP2E 2 salidas • Refrigerante R32	-	-	•	-	-	-
RAM-53NP3E 3 salidas • Refrigerante R32	-	-	•	-	-	-
RAM-68NP3E 3 salidas • Refrigerante R32	-	-	-	•	-	-
RAM-70NP4E 4 salidas • Refrigerante R32	-	-	-	•	-	-
RAM-90NP5E 5 salidas • Refrigerante R32	-	-	-	-	•	-
RAM-110NP5E 5 salidas • Refrigerante R32	-	-	-	-	-	•
Multi-split DODAI 2						
RAM-40NE2F 2 salidas • Refrigerante R32	-	•	-	-	-	-
RAM-53NE2F 2 salidas • Refrigerante R32	-	-	•	-	-	-
RAM-53NE3F 3 salidas • Refrigerante R32	-	-	•	-	-	-

Mural Mono-split

	Potencia nominal frío (kW)							
	1,8	2,5	3,5	4,2	5	6	7	10
Airhome 400 • Refrigerante R32 	•	•	•	-	•	•	•	-
Airhome 600 • Refrigerante R32 	•	•	•	•	•	•	•	-
Takai • Refrigerante R32 	-	•	•	-	•	-	-	-
Lorai • Refrigerante R32 	-	•	•	-	•	-	-	-
Mural Utopia Prime • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	-	-	-	-	-	•	•	•

Consola Mono-split

	Potencia nominal frío (kW)						
	1,8	2,5	3,5	4,2	5	6	7
Consola Shirokuma • Refrigerante R32 	-	•	•	-	•	-	-

Conductos Mono-split

	Potencia nominal frío (kW)													
	2,5	3,5	5,0	6,0	7,0	8,5	10,0	12,5	14,0	17,0	20,0	25,0	45,0	50,0
Conductos de baja presión Presión estática: 70 Pa • Refrigerante R32 	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conductos de alta presión Presión estática: 150 Pa • Refrigerante R32 	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conductos Primary Presión estática: 120 Pa • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
Conductos Utopia Prime Presión estática: 150 Pa • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•	-	-	-	-
Conductos IXV Confort de alta presión Presión estática: 220 Pa • Refrigerante R410A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-
Conductos IXV Confort de alta potencia Presión estática: 220 Pa • Refrigerante R410A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•




Cassette Mono-split

	Potencia nominal frío (kW)									
	2,5	3,5	5,0	6,0	7,0	8,5	10,0	12,5	14,0	17,0
Cassette R32 600x600 • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A 	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-
Cassette Primary 800x800 • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Cassette Utopia Prime 800x800 • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-

Unidad de Techo Mono-split

	Potencia nominal frío (kW)					
	7,0	8,5	10,0	12,5	14,0	17,0
Unidad de Techo Primary • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	•	•	•	•	•	•
De Techo Utopia Prime • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A	•	-	•	•	•	-







Unidades exteriores VRF

		Potencia nominal en refrigeración (CV)													
		3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	>24
Micro VRF (IVX Prime e IVX Confort) VRF 2 tubos Número máximo de UI conectadas: 4 • Refrigerante R32 (4-6 CV) • Refrigerante R410A (3-12 CV)		•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
SET FREE Mini VRF 2 tubos (4-12 CV) VRF 3 tubos (8-12 CV) Número máximo de UI conectadas: 39 • Refrigerante R410A		-	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
SET FREE Sigma Estándar VRF 2 tubos VRF 3 tubos Número máximo de UI conectadas: 64 • Refrigerante R410A		-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SET FREE Sigma Alto rendimiento VRF 2 tubos VRF 3 tubos Número máximo de UI conectadas: 64 • Refrigerante R410A		-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VRF Centrífugo VRF 2 tubos Número máximo de UI conectadas: 6 • Refrigerante R410A		-	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-

Utopia Prime

		Potencia nominal. Frío (kW)			
		7	10	12	14
Doble – Triple – Quadri		•	•	•	•
Unidades exteriores • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A		•	•	•	•

Unidades interiores VRF - Utopia Prime

		Potencia nominal en refrigeración (CV)																	
		0,4	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	16,0	20,0
Cassettes RCIM-FSR (600x600) RCI-FSR (800 x 800) • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Cassette de 2 vías RCD-FSR • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A		-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
De techo RPC-FSR • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A		-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
Conductos 1. RPII-FSRE (ultracompacto: hasta 100 Pa) 2. RPI-FSRE (medio: hasta 150 Pa) 3. RPIH-FSRE (alta presión: hasta 200 Pa) 4. RPI-FSN3E (alta potencia: hasta 220 Pa) 5. RPI-FSN3PE (alta potencia: hasta 220 Pa) • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A		•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mural RPK-FSR(H)M Válvula de expansión extraíble • Refrigerante R32 • Refrigerante R410A		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Consola RPF(I)-FSN2E Con carcasa o sin carcasa • Refrigerante R410A		-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-

Solo frío

		Potencia nominal frío (kW)																						
		11	14	16	18	45	60	80	100	120	140	150	160	170	180	190	210	220	250	300	320	340	360	
Samurai S Unidad reversible Condensación por aire Compresor rotativo inverter • Refrigerante R410A		•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Samurai M Bomba de calor Condensación por aire Compresor SCROLL DC Inverter • Refrigerante R410A		-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	-	-	•	-	•	•	-	-	-	-	-
Samurai L Unidad solo frío Condensación por aire Compresor de tornillo • Refrigerante R134A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•
Samurai L Bomba de calor Condensación por aire Compresor de tornillo • Refrigerante R134A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•
Samurai L Bomba de calor (opcional) Condensación por agua Compresor de tornillo • Refrigerante R513A • Refrigerante R134A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•
Samurai L Unidad solo frío Condensación por agua Compresor de tornillo • Refrigerante R513A • Refrigerante R134A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•

–
**Bienvenidos a
las soluciones
de climatización
Hitachi Cooling
& Heating**

hitachiaircon.es



Fábricas Hitachi de soluciones de climatización por el mundo



Estados Unidos y Canadá



Europa y Oriente Medio



China y Asia



Japón



India



México y América Latina



Desde 2017, la fábrica europea de Johnson Controls-Hitachi recicla el 100% de sus residuos como parte de su compromiso permanente con el desarrollo sostenible. Ha recibido 4 premios "Zero Waste to Landfill", un certificado de excelencia medioambiental y un premio por su apuesta y dedicación a los productos respetuosos con el medio ambiente.

Le invitamos a visitar una fábrica única

La fábrica de Johnson Controls - Hitachi de Vacarisses, Barcelona, se encarga de diseñar, fabricar y verificar cada equipo que se produce y abastece a Europa, África, parte de América del Sur y Oceanía. Nuestra fábrica es también nuestro centro europeo de piezas de recambio.

Su cercanía nos permite disponer de productos adaptados al mercado europeo. El riguroso



proceso de diseño y fabricación garantiza los máximos niveles de calidad, fiabilidad y durabilidad en cada uno de nuestros equipos.

En la actualidad, produce las siguientes líneas de producto: gama comercial con sistemas VRF, gama de enfriadoras y gama de aerotermia Yutaki aire-agua, representando casi la totalidad del portfolio de equipos Hitachi.






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

Siempre a la vanguardia de la tecnología, Johnson Controls - Hitachi Air Conditioning desarrolla productos pensados para el confort en todos los ámbitos, ya sean profesionales o domésticos, en instalaciones nuevas o en rehabilitaciones.

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

Sean cuales sean sus necesidades, la red Hitachi está a su disposición para asesorarle y ofrecerle la mejor solución en climatización.



15.000
empleados a nivel mundial



2.700
millones de € de facturación a nivel mundial



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



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




Fábrica europea en **España**



Certificado **ISO 9001**



Certificado **14001**



Certificado **ISO 45001**



Zero Waste
to Landfill Facility Award

Reducción progresiva del consumo de energía y agua



Año	TOTAL tCO ₂ equivalente / unidades producidas
2014	0,0218
2015	0,0226
2016	0,0206
2017	0,0221
2018	0,0201
2019	0,0161



Más de 130 años de innovación



- 1883**
En 1883, Warren S. Johnson obtiene una patente para el primer termostato ambiente eléctrico. Su invento lanzó el sector de control de edificios por Johnson Controls.
- 1910**
En 1910, Namihei Odaira funda un taller de reparación de equipos eléctricos dentro de la empresa Kuhara Mining en Hitachi (Ibaraki, Japón). La compañía ha sido un líder tecnológico desde esa fecha.
- 1936**
1^{er} edificio de oficinas enteramente climatizado con aire acondicionado.
- 1952**
1^{er} climatizador en Japón.
- 1958**
1^a enfriadora centrífuga monobloc con condensador de agua.
- 1962**
1^a bomba de calor de Japón.
- 1978**
1^a enfriadora con variador de velocidad.
- 1983**
1^{er} climatizador DC Inverter.
- 1999**
1^{er} panel gráfico de interfaz de usuario (UI) en un refrigerador.
- 2005**
Con la adquisición de la marca York® el Grupo se convierte en el proveedor integrado de Calefacción, Ventilación, Aire acondicionado y Refrigeración N° 1.
- 2006**
- 1^{er} multi-split con 6 salidas del mercado.
- 1^a bomba de calor aire/agua.
- 2008**
- Primera consola dedicada al mercado de la calefacción.
- 1^{er} UTOPIA IX del mercado.
- 2010**
La oficina central de Johnson recibe la certificación LEED Platinum. Esta etiqueta de construcción ecológica, otorgada a programas a la vanguardia del diseño energético y medioambiental, es desarrollada por el Consejo de Construcción Ecológica de los Estados Unidos.
- 2011**
- 1^{er} depósito termodinámico split del mercado.
- 1^{er} VRF 2 tubos/3 tubos del mercado.
- 2013**
1^a unidad de aerotermia de alta temperatura
- 2014**
- 1^a unidad de aerotermia con servicio de ACS y calefacción.
- Certificado Eurovent para V.R.F.
- 2015**
El 1 de octubre, lanzamiento de la nueva compañía Johnson Controls Hitachi Air Conditioning.
- 2016**
- Nueva gama de aerotermia residencial aire/agua YUTAKI.
- Aplicación Hi Kumo para unidades PAC.
- 2017**
Nueva solución Hydro-Free (producción de ACS en VRF).
- 2018**
- Solución Triple C, primera solución con depósito termodinámico.
- Nueva gama de VRF Sigma.
- Nueva gama completa de enfriadoras Samurai.
- 2019**
- Función de autolimpieza exclusiva Frost Wash.
- VRF SET FREE Mini con salida de aire horizontal.
- Nueva gama de aerotermia aire-agua Yutaki R32.
- Nueva solución de control centralizado CSNET.
- Hi Kumo PRO, nueva solución de mantenimiento remoto para aerotermia aire-aire y aire-agua.
- 2020**
- Nuevas unidades murales Dodai 2 y gama Multi-split.
- Solución exclusiva Triple C R32.
- Depósito termodinámico Yutampo R32.
- Ampliación gama Primary R32.
- Nueva Samurai L Evolution y Agua/Agua con R513a.
- 2021**
- Nueva gama Utopia Prime para instalaciones pequeñas, desde 1x1 hasta 4x1 (R410A y R32).
- Nueva gama Micro VRF IX Prime (R410A y R32).
- Panel Silent-Iconic para cassette 800x800.
- Nueva gama de conductos ultra compactos.
- Solución conectada airCloud Home.

Alta tecnología Hitachi



FrostWash

Limpieza automática del intercambiador de pared

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



Constant Power

Mantenimiento de la potencia con hasta -15°C en el exterior

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



Smart Cascade Yutaki

Regulación inteligente para una mayor eficiencia energética

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



Wizard

Asistente de configuración intuitivo

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



4 Way Swing

Equilibrado horizontal y vertical

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



Vector Control

Sistema patentado por Hitachi

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



Hibernación

Regulación inteligente para grupos exteriores

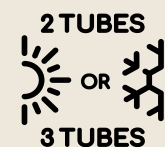
Permite reducir su consumo un 70% cuando se detiene.



GENTLE COOL

Gentle Cool
Sin corrientes de aire frío

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



Concepto 2 tubos/3 tubos
Total flexibilidad

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

SYSTEM FREE

System Free
La flexibilidad

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

POWER SWITCH

Power Switch
La adaptabilidad

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



Smooth Drive Control
El confort

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



Temperatura de evaporación autoajustable
Ahorro de energía

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



Smart Defrost
Mayor confort en modo calefacción

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



Todo incluido Edificios inteligentes
Soluciones para terciario

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



Sensor de presencia
El ahorro

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

Refrigerante R32, el refrigerante ecológico de nueva generación



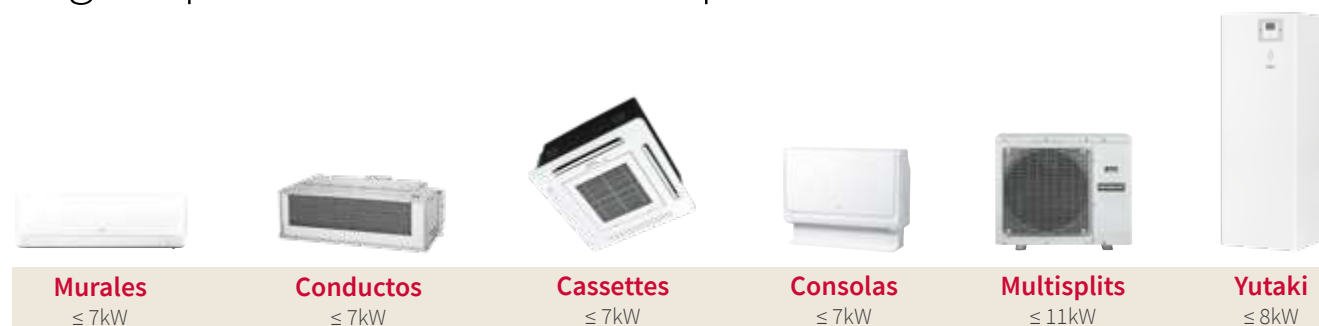
Reglamentación y especificaciones de R32

El Reglamento Europeo sobre refrigerantes (F-Gas) y la Directiva Europea ErP (Productos relacionados con la energía) tienen como objetivo dividir entre 5 las emisiones globales de gases de efecto invernadero para 2030 y limitar gradualmente las cantidades en CO₂ equivalente emitido, que es posible poner en el mercado. Estas nuevas regulaciones, por lo tanto, fomentan el uso de productos que contienen fluidos con un potencial de calentamiento global (GWP) más bajo. La inclusión del refrigerante R32 en nuestros equipos

Hitachi coincide con los objetivos de F-Gas, al tiempo que ayuda a contribuir a un mundo más sostenible y permite que nuestros clientes disfruten de estos mismos beneficios. Desde 2013, Hitachi Cooling & Heating ha dominado esta tecnología y ha producido unidades R32 para más de 40 países. **En 2019, Hitachi Cooling & Heating amplía su oferta incluyendo el refrigerante R32 en una mayor selección de productos para ofrecer aún más calidad, rendimiento, longevidad y comodidad a sus clientes.**

Gamas Hitachi Cooling & Heating con R32

Elige la prestación más eco-responsable



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

Las gamas R32 son...



Las de mayores prestaciones energéticas

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



Soluciones más ecológicas

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



El uso de un fluido puro

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



Seguridad aprobada

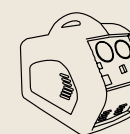
El R32 pertenece a la clase de seguridad A2L, lo que significa que no es tóxico sino que es ligeramente inflamable, con una velocidad máxima de combustión de menos de 7 cm / s, por lo que se puede utilizar de forma segura en la mayoría de las aplicaciones de aire acondicionado y calefacción. El R32 no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



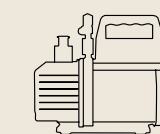
Manómetro con escalada adaptado a R32



Botella de recuperación de fluido adecuada para refrigerante



Estación adaptada para recuperación de fluidos.



Detector de fugas electrónico

Precauciones a tener en cuenta:

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



Servicios Hitachi

Herramientas intuitivas e innovadoras para acompañarte a diario

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

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

Para ayudarte en tu asesoramiento al cliente

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



Servicios para instalaciones residenciales, comerciales y terciarios e industriales

Formación

Benefíciate de una formación adaptada.

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

www.hitachiaircon.es/formacion

air University

Catálogo en línea

Para visualizar y descargar:

<http://www.hitachiaircon.es/tarifas>



Servicio de garantía del equipo



Enfriadoras, VRF, Utopia Prime

Servicio de garantía del compresor



Yutaki, Triple C, Primary, Mono y Multi Zone

Cerca de ti a través del correo electrónico

SAT:
asistencia.tecnica@jci-hitachi.com

Recambios:
recambios@jci-hitachi.com

Cerca de ti a través del teléfono

Teléfono gratuito de asistencia técnica y comercial

900 844 480

Hi-parts, el software de los recambios

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

Disponibles 24/7

Sus códigos de acceso como invitado:

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



Directorio ErP

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

www.hitachiclimat-erpactive.fr/es/

La formación técnica en Hitachi

air University



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

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



Los formadores: pedagogía y equipamiento de calidad

Con su experiencia, tu formador combinará teoría y práctica para desarrollar un conocimiento concreto y útil al final de la capacitación.

En el Centro de entrenamiento de Hitachi, nuestros equipos (mono-split, multi-splits, V.R.F., SET FREE y bombas de calor aire / agua) están instalados en condiciones reales para que puedas manipular los productos en funcionamiento.

BIM

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

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

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

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

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

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

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

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



La tranquilidad que necesitas con la asistencia Hitachi

El servicio técnico oficial Hitachi

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

48 HORAS: Tiempo máximo en atención a asistencia técnica

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

Disponibilidad constante de stock de repuestos

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

Llámanos al:

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

O si prefieres escribirnos a:

asistencia.tecnica@jci-hitachi.com
administracion.spain@jci-hitachi.com

Si necesitas un recambio escribe a:

recambios@jci-hitachi.com

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

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

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

Recuerda solicitar el certificado Eurovent de tus equipos.

Reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

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

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

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



Vídeos tutoriales de códigos de error para profesionales

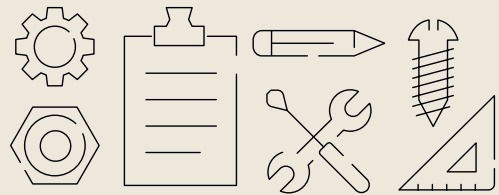
Identifica el código de error y solúcnalo de forma rápida, sencilla y visual. Sé profesional y disfruta de tu trabajo.



La calidad que puedes recomendar

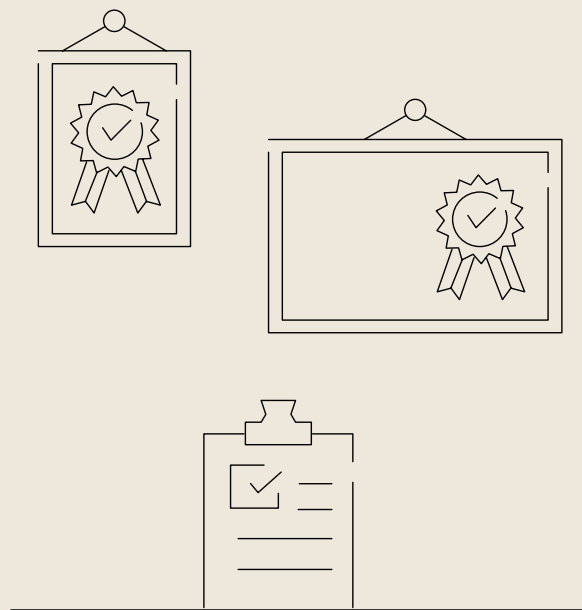


¿Cómo percibes esa calidad en nuestros productos?



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

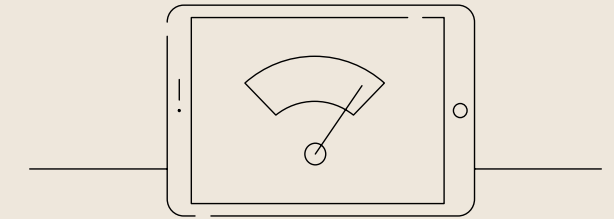
Control de calidad



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

Te apoyamos en tu compromiso con la sostenibilidad

Rendimiento certificado



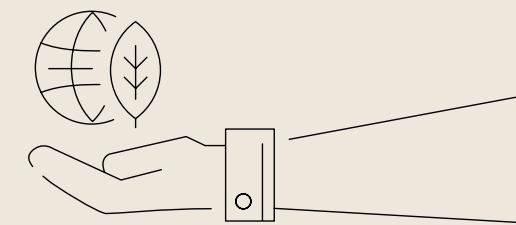
Todos nuestros rendimientos estacionales están certificados por los programas de certificación Euvovent y Keymark.

Ningún residuo va al vertedero



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

Te apoyamos con un certificado de gestión medioambiental



Refrigerante









































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

La gama de Aerotermia Yutaki compacta y split integran refrigerante R 32 para la mejora de rendimiento en pequeñas capacidades, diseñadas para el mercado de vivienda nueva. Las gamas diseñadas para rehabilitación mantiene el refrigerante R410A.



Guía de selección de Aerotermia

		Yutaki S 2.0	Yutaki S Combi 2.0	Yutaki S80	Yutaki S80 Combi	Yutaki M
						
		p. 40	p. 44	p. 48	p. 52	p. 56
Servicios	Calefacción					
	Refrigeración			-	-	
	ACS	-		-		-
Potencia nominal (kW) / Refrigerante	R32 REFRIGERANT	4 6 8	4 6 8	-	-	4 - 8
	R410A REFRIGERANT	11 14 16 20 24	11 14 16	-	-	11 14 16
	R410A R134A REFRIGERANT	-	-	11 14 16	11 14 16	-
Tipo	Split	Split	Split	Split	Monobloc	
Conexiones	Frigoríficas	Frigoríficas	Frigoríficas	Frigoríficas	Sin conexión	
Régimen de agua máx.	60° C	60° C	80° C	80° C	60° C	
Mantenimiento de potencia sin resistencia auxiliar	No	No	Sí, hasta -15° C ext.	Sí, hasta -15° C ext.	No	
Aplicaciones	Instalación nueva Rehabilitación	Instalación nueva Rehabilitación	- Rehabilitación	- Rehabilitación	Instalación nueva Rehabilitación	
Número de circuitos controlables	Hasta 2	Hasta 2 (kit para 2ª zona integrable)	Hasta 2	Hasta 2	Hasta 2	
Emisores compatibles	Conductos					
	Radiadores	 Temperaturas medianas y bajas	 Temperaturas medianas y bajas	 Temperaturas altas, medianas y bajas	 Temperaturas altas, medianas y bajas	 Temperaturas medianas y bajas
	Suelo radiante					
	Fancoils					
Accesorios	Tabla de compatibilidad y vista completa en p. 60					
Conectividad (opción)	 Hi Kumo® Manténgase conectado y controle su Yutaki a distancia con una aplicación diseñada a su medida.   Hi Kumo® PRO La solución de mantenimiento remoto. Más información en p. 68					

Encuentre su Yutaki ideal con HiTool kit for Home

- 1 Introduzca los datos de su proyecto en el software y nosotros le encontraremos su Yutaki ideal.
- 2 Consulte los rendimientos energéticos previstos y compare el ahorro estimado con el de otras soluciones de calefacción.
- 3 Obtenga un informe completo con todos los datos del proyecto y del equipo seleccionado.



Puede acceder a la web:
hitachi-hitoolkit.com/yutaki/login



10 razones para elegir aerotermia Yutaki 2.0

1

Pensada para ahorrar:

Gas, combustible, electricidad... ¡el precio de la energía está que arde!
Los equipos de aerotermia utilizan hasta un 70% de energía gratuita porque extraen el calor del ambiente.

HASTA ⁽¹⁾
70 %
DE AHORRO
ENERGÉTICO

2



Pensada para adaptarse:

Ya sea en instalaciones nuevas o en rehabilitaciones, nuestra aerotermia Yutaki 2.0 le ofrece hasta 3 tipos de uso en el mismo equipo (**calefacción, refrigeración y/o agua caliente sanitaria con depósito integrado o externo**).

La gama Yutaki se instala en una red de **radiadores, suelo radiante o fancoils** según prefiera. ¡Seguro que hay una Yutaki ideal para sus necesidades!

3



Pensada para el confort:

Funciona en **modo de calefacción hasta -25 °C** a la vez que calienta el agua hasta **60 °C***, o en modo de refrigeración hasta **+46 °C** en el exterior. La gama Yutaki 2.0 satisface sus necesidades en cualquier condición.

La versión con depósito permite cubrir las necesidades de agua caliente sanitaria de 5 personas.

* Sin resistencia auxiliar hasta -10 °C en modelos con R410A y -5 °C en modelos con R32

4



Pensando en la eficiencia:

Gracias a su principio termodinámico, la aerotermia produce más energía de la que consume. Su nuevo refrigerante R32 requiere menos carga y reduce más el impacto ambiental.

5



Pensada para durar:

Los módulos Yutaki 2.0 se fabrican con materiales y componentes de alta calidad, como el compresor inverter o el **depósito de acero inoxidable Duplex**, que alarga su vida útil.



6

Pensada para el rendimiento:

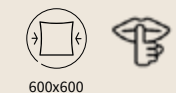
Gracias a su alta tecnología, la gama Yutaki 2.0 ofrece un COP de hasta 5,25* en calefacción y hasta 3,2 en ACS.

Como colofón, la etiqueta energética A++ o **A+++** para un gran ahorro, con certificado HP Keymark.

*COP a A7/W35 °C, según EN14511. Según modelos.

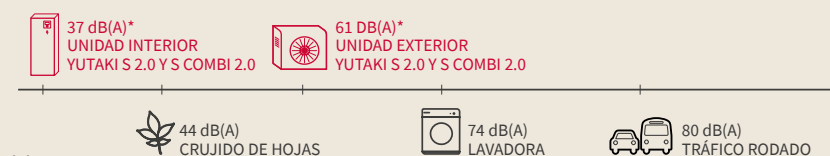


7



Pensada para pasar desapercibida:

Por su moderno diseño y su **tamaño XXS** (modelo S Combi 2.0 de 220 L, **al x an x pr: 1788 x 598 x 595 mm**), la aerotermia Yutaki 2.0 se integra a la perfección dentro de su hogar. Por su **bajo nivel sonoro** (37 dB(A)), ni se acordará de ella.



8



Pensada para el control total:

Termostato ambiente, control de 2 zonas de calefacción, control de fancoils o combinación con caldera, placas solares fotovoltaicas... ¡las aerotermias Yutaki 2.0 lo llevan **todo de serie!**

9



Pensada para su tranquilidad:

Tiene a su disposición una **red de expertos de Hitachi** (vendedores e instaladores) que conocen bien las últimas innovaciones.

10

Pensada para permanecer conectada:

- Las unidades Yutaki se controlan con un dedo mediante la aplicación para móvil Hi-Kumo.
- HiKumo PRO, la versión para instalador, facilita el mantenimiento remoto de la instalación.
- Elegir aerotermia Yutaki 2.0 es disfrutar de un sistema conectado con absoluta tranquilidad.

Hi Kumo PRO
La solución de mantenimiento remoto.



Hi Kumo®

Manténgase conectado y controle su Yutaki a distancia con una aplicación diseñada a su medida.



⁽¹⁾ En comparación con la calefacción eléctrica. Ejemplo indicativo. Según condiciones de instalación, uso y emplazamiento.
⁽²⁾ Según la normativa de ayudas vigente. Para obtener más información sobre las ayudas financieras, puede consultar la web del gobierno francés (renovation-info-service.gouv.fr). Puede solicitar su bonificación energética directamente desde nuestra web: <https://primes.drappo.hitachi climat.fr> o www.primes-energie-calefaccion.fr

Controlador y conectividad Yutaki 2.0

EUROPEAN
PRODUCT
DESIGN
AWARD

Facilidad de uso inmediata

Controlador moderno, con forma curva y pantalla LCD en color. Diseño galardonado con el premio European Product Design Award.

Navegación sencilla e intuitiva, con funciones exclusivas, para satisfacer las necesidades de los profesionales y de los usuarios.

Controlador extraíble para usar como termostato ambiente.



Modo usuario/instalador



Modo de termostato/usuario



Vista 2-en-1
Controlador y termostato



Modo oscuro

Controlador avanzado para los profesionales



Ciclo frigorífico



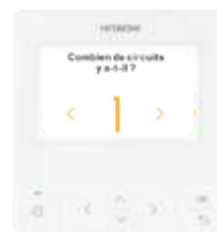
Producción de agua



Circuito 1 o 2



El historial de funcionamiento simplifica los diagnósticos.



¡El asistente de configuración WIZARD facilita los ajustes mediante preguntas en solo 2 minutos!



Los códigos de alarma con descripción proporcionan información útil.

Al alcance de todos...



Con el asistente solo se tarda 2 minutos en realizar la programación semanal. ¡Unas cuantas preguntas y listo!



Sencilla representación gráfica de los datos energéticos por día/mes/año.



Un único controlador para todo: el mismo dispositivo le permite controlar los fancoils directamente, sin termostato complementario, por ejemplo, para la refrigeración de verano.

Controle su nivel de confort (más información p. 68)



Hi Kumo

Manténgase conectado con Hi Kumo® de Hitachi:

- **Control remoto** de la unidad por teléfono móvil, tablet o PC
- Fácil acceso a todas las funciones
- Marcha/Paro
- Control de temperaturas de calefacción, ACS, piscina
- Programación semanal (mediante horario)
- Visualización de los códigos de alarma
- **Función SMART:** un solo clic para bajar las temperaturas de consigna y ahorrar hasta un 7 % de energía.



Hi Kumo PRO

La solución de mantenimiento remoto. El personal de mantenimiento puede supervisar y controlar la bomba de calor a distancia, con un servicio incomparable.

- **Acceso a los datos de funcionamiento en tiempo real** y al historial con más de 80 parámetros
- **Información de alarma y asistencia** para averías
- **Control remoto**



Sensor remoto de temperatura ambiente

Su unidad se encarga por usted: la reactividad del sistema de regulación mejora su confort.

La gama de capacidades más amplia del mercado.

“Yutaki se adapta a sus cambios de necesidades”

Cada día afronta distintas necesidades de sus clientes: calefacción, refrigeración en verano, agua caliente sanitaria durante todo el año... pero muchos también quieren conectar sus equipos a las placas solares y calentar la piscina. Por eso es importante contar con un sistema a medida para poder responder a todo tipo de necesidades. La gama Yutaki es compatible con todo tipo de emisores de calefacción por agua: radiadores, suelo radiante/refrigerante y fancoils. Además, le permite ajustar el confort térmico por zonas con radiadores en los pisos superiores y suelo radiante en la planta baja.



La gama de bombas de calor Yutaki monobloc y split ahora lleva integrado el refrigerante R32 para incrementar el rendimiento con potencias reducidas destinadas a nuevas instalaciones. Las gamas enfocadas a la rehabilitación conservan el refrigerante R410A.



Alto rendimiento avalado por el etiquetado energético

La gama Yutaki le aporta un menor consumo eléctrico, un mayor ahorro y un menor impacto en el medio ambiente gracias a la clase energética A+++ que caracteriza a todos sus equipos.

La gama de capacidades más amplia del mercado.

Máxima fiabilidad

El compresor Scroll DC Inverter de Hitachi está diseñado para aumentar el rendimiento estacional y la fiabilidad reduciendo el consumo energético. Este compresor es especialmente eficaz en las estaciones intermedias, porque ofrece un rendimiento elevado con bajas cargas parciales.



Yutaki S 2.0 y S Combi 2.0, ¡una solución pensada por y para los profesionales!

Pensada para su tranquilidad



Un concepto de alta gama

Fabricada principalmente en cobre y latón, con componentes robustos y eficientes, como el intercambiador de placas de acero inoxidable, el depósito de agua caliente sanitaria en acero inoxidable Duplex de 220 L con ánodo activo (opcional), el transductor de presión de agua electrónico, las bombas de bajo consumo...



Prestaciones a la altura

- Excelente gestión de potencias y regímenes de agua (hasta 60 °C) hasta -10 °C exteriores sin resistencia*.
- Uno de los mayores niveles de confort de ACS, con un depósito de 220 L que ofrece un volumen máximo de 288 L a 40 °C y tiempo de calentamiento récord de 1h05** para un COP de 3,1.

* Sin resistencia auxiliar hasta -10 °C en modelos con R410A y -5 °C en modelos con R32
** Modelos R410A, 1h55 modelos R32



Regulación inteligente para el ahorro y confort perfecto

Gracias al control autoadaptativo compensado, que adapta la temperatura de salida en función de la diferencia entre el punto de consigna y la medición ambiental efectiva.

*(con PC-ARFH2E o ATW-RTU-07)



Resistencias en tres etapas

Integradas de serie en caso de necesidad, para asegurar en todas las circunstancias.



Botón de emergencia

Fácil acceso en caso de reparación o mantenimiento.



Certificación Keymark

Símbolo de confianza.



Una de las unidades más avanzadas y compactas del mercado.



Una de las gamas más amplias del mercado: de 6,5 a 32 kW.

Pensada para facilitarle la vida



Un concepto exclusivo, excepcionalmente avanzado
Cada componente ocupa una posición estratégica, con acceso frontal directo (válvulas, filtro, bombas de agua, sondas...).



Un controlador para todo

Pantalla LCD en color, simple e intuitiva, con funciones exclusivas: Control de fancoil, asistente de configuración, sinopsis de funcionamiento, menú de puesta en servicio, operación de purga de aire...



Detalles que cuentan

LED de estado en la válvula de 3 vías, conexiones alineadas en la parte superior con espacio para el manejo de herramientas, válvula de descarga en el fondo del depósito, filtro limpiable sin vaciado...

Pensada para responder a todos sus proyectos



Un concepto exclusivo, excepcionalmente avanzado

La Yutaki 2.0 puede instalarse en un espacio de 600x600, porque solo ocupa 0,35 m² (598 x 595 mm) de superficie sobre el suelo y tiene todas las conexiones arriba. Encaja en cualquier espacio.



Gestión de 2ª zona

Con el kit para 2 zonas, fácil de integrar por el frontal en el interior de la unidad...



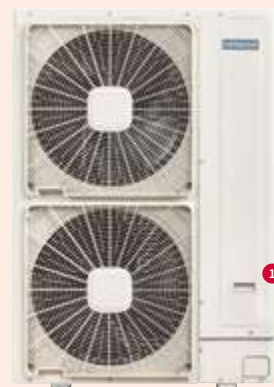
Todas las funciones de serie

Gracias a la placa de terminales con entradas/salidas configurables: Fancoils, 2 zonas, combinación con caldera, control de ACS exterior, fotovoltaica... La gama Yutaki 2.0 responde a todas sus necesidades sin PCBs adicionales.

Yutaki S 80 y S80 Combi: ideales para rehabilitación

Un sistema de compresión en 2 etapas exclusivo

- 1 Primera etapa de compresión en la unidad exterior, común a toda la gama Yutaki R410A.



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

80°C

Yutaki S80
De 11,5 kW a 16 kW

- 2 Segunda etapa de compresión para temperaturas elevadas del circuito hidráulico



Confort impecable bajo un frío intenso

La Aerotermia suministra calor a viviendas de una planta o de varias. Con temperaturas exteriores de hasta -15°C, garantiza una capacidad de calefacción constante a la vez que suministra agua a 80°C a los radiadores sin necesidad de resistencias de apoyo.



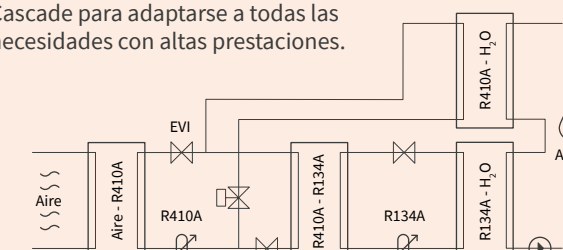
Regulación inteligente Smart Cascade

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



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

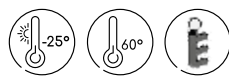
Yutaki S80 Combi
Depósitos para ACS
de 200 L o 260 L
integrados



* 7 °C ext. / 35 °C agua. Esta página contiene datos preliminares sujetos a modificaciones. Certificación Keymark.

Yutaki S 2.0

Sistema compacto todo en uno:
refrigeración y calefacción



Satisface todas las demandas incluso bajo condiciones extremas

Amplio rango de potencia nominal de 4,3 kW a 24,00 kW en calefacción y de 4,00 kW a 17,50 kW en refrigeración. Su amplio rango de funcionamiento permite al equipo trabajar bajo condiciones extremas: de -25 °C a +46 °C ext.

Dimensiones reducidas

Su diseño compacto y su fácil instalación lo convierten en el equipo ideal para los espacios reducidos. Los modelos de 4,30 a 8,00 kW caben incluso en un armario de cocina.

Uno de los mejores rendimientos del mercado

La gama Yutaki S 2.0 tiene uno de los COP más elevados, hasta 5,25.

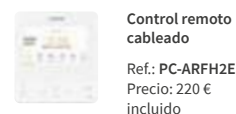
Controlador a color de serie

Una interfaz intuitiva, capaz de gestionar 2 zonas, con un sensor de temperatura ambiente integrado que puede extraerse para usarlo como termostato modulante.

Consumo reducido

Temperatura de salida del agua hasta 60 °C incluso con -10 °C ext. (según modelos), sin necesidad de resistencia eléctrica auxiliar, lo que proporciona importantes ahorros.

Controles, mandos a distancia y accesorios (vista completa en página 60-66)



Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH2E
Precio: 220 € incluido



Controlador remoto inalámbrico con compensación de temperatura 1º circuito.
Ref.: ATW-RTU-07
Precio: 480 €



Kit para 2 zonas con válvula de 3 vías y bomba de agua mural
Este accesorio es indispensable para mantener 2 niveles distintos de temperatura en una configuración sin separador.

Ref.: ATW-2TK-07
Precio: 1.446 €



Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria
Cuba de acero inoxidable

Ref.: 200 L: DHWT-200S-3.0H2E (Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.260 €

300 L: DHWT-300S-3.0H2E (Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.578 €



Kit de frío
Equipo necesario para funcionar en modo refrigeración

Ref.: ATW-CKS-01 (Yutaki S 2.0 - 4,3 a 8 kW)
Precio: 145 €

ATW-CKS-02 (Yutaki S 2.0 - 11 a 16 kW)
Precio: 85 €

ATW-CKS-03 (Yutaki S 2.0 - 20 y 24 kW)
Precio: 85 €



Sonda de temperatura universal
Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi).

Ref.: ATW-WTS-02Y
Precio: 57 €



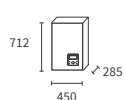
Hi-Box
Ref.: AHP-SMB-01
Precio: 226 €

Pasarela Hi Kumo para Hi-Box
Ref.: ATW-TAG-02
Precio: 335 €

Más información en p. 68

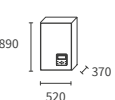
Unidades interiores

Yutaki S 2.0
4,3 a 8 kW



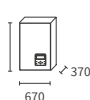
RWM-2.0R1E
RWM-2.5R1E
RWM-3.0R1E

Yutaki S 2.0
11 a 16 kW



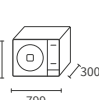
RWM-4.0N1E
RWM-5.0N1E
RWM-6.0N1E

Yutaki S 2.0
20 a 24 kW

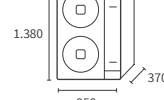


RWM-8.0N1E
RWM-10.0N1E

Unidades exteriores

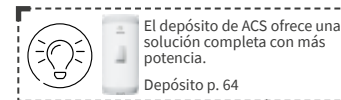


RAS-2WHVRP1
RAS-2.5WHVRP1
RAS-3WHVRP1



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

Yutaki S 2.0



Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32			REFRIGERANTE R410A				
		YUTAKI S 2.0 4,3 kW	YUTAKI S 2.0 6 kW	YUTAKI S 2.0 8 kW	YUTAKI S 2.0 11 kW	YUTAKI S 2.0 14 kW	YUTAKI S 2.0 16 kW	YUTAKI S 2.0 20 kW	YUTAKI S 2.0 24 kW
Prestaciones de calefacción									
Potencia mín./nom./máx. calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	1,85 / 4,3 / 6,5	1,85 / 6 / 8,6	2,1 / 8 / 11	4,3 / 11 / 15,2	4,8 / 14 / 16,7	5,5 / 16 / 17,8	9 / 20 / 25,5	10 / 24 / 32
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	4,5 / 5,3	5,3 / 6,2	5,8 / 7,5	9,7 / 10,6	11,5 / 12	12 / 13	14,2 / 17,9	16,5 / 21
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 45 °C agua)	kW	- / 5	- / 5,8	- / 6,67	10 / 10	11 / 11,6	11,5 / 12,5	15 / 16,6	16,5 / 18,5
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 55 °C agua)	kW	4 / 4,2	4,7 / 5	5 / 5,5	8,7 / 9,7	9,7 / 11,2	10,5 / 12	12,5 / 14,5	15,5 / 17,3
Potencia nominal absorbida en calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	0,82	1,25	1,74	2,2	2,97	3,5	4,65	5,59
COP (7 °C ext. / 35 °C agua) según EN14511	-	5,25	4,8	4,6	5	4,71	4,57	4,3	4,29
SCOP clima medio 35 °C / 55 °C según EN14825	-	4,57 / 3,32	4,5 / 3,25	4,5 / 3,2	4,865 / 3,5	4,65 / 3,43	4,12 / 3,42	3,88 / 3,13	3,6 / 2,98
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (35 °C Mono/Tri ⁽¹⁾)	%	180	177	177	183 / 182	183 / 182	162 / 163	- / 150	- / 141
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (55 °C Mono/Tri ⁽¹⁾)	%	130	127	125	136 / 135	133 / 133	134 / 134	- / 120	- / 116
Etiqueta energética 35 °C / 55 °C	-	A+++ / A++			A+++ / A++		A+ / A++	A++ / A+	A+ / A+
Rango de temperatura de salida del agua (modo de calefacción)	°C	20/60 °C			20/60 °C				
Temperatura máxima de salida del agua sin uso de resistencia auxiliar	°C	de 60 °C a -5 °C ext.			de 60 °C a -10 °C ext.				

Prestaciones de refrigeración (opcional)									
Potencia nom./máx. refrigeración (35 °C ext. / 7 °C agua) (reversible)	kW	4 / 5	5,3 / 6	6,5 / 7	7,2 / 11,8	9,5 / 12,6	10,5 / 13,7	14 / 16,4	17,5 / 20,6
Potencia nominal absorbida en refrigeración (35 °C ext. / 7 °C agua)	kW	1	1,47	2,94	2,18	2,95	3,72	4,48	4,08
EER	-	4	3,6	3,35	3,54	3,54	3,31	3,12	2,81

Módulos hidráulicos	Unidad	RWM-2.0R1E	RWM-2.5R1E	RWM-3.0R1E	RWM-4.0N1E	RWM-5.0N1E	RWM-6.0N1E	RWM-8.0N1E	RWM-10.0N1E
Resistencia eléctrica auxiliar de serie para calefacción / En tres etapas (Desconectable)	kW	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	9 (3+3+3)	9 (3+3+3)
Peso neto	kg	35	36	37	46	48	48	60	62
Medidas (Al x An x F)	mm	712 x 450 x 285			890 x 520 x 370		890 x 670 x 370		
Nivel de potencia sonora	dB(A)	37			39		47		
Control remoto	-	Incluido			Incluido		Incluido		

Especificaciones hidráulicas									
Vaso de expansión	L	6			6		10		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)	m³/h	0,5/0,77/1,9	0,6/1,03/2	0,6/1,29/2,1	1/1,89/2,9	1,1/2,41/3	1,2/2,75/3	2/3,44/4,5	2,2/4,13/4,6
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"			1" 1/4		1" 1/4		
Volumen mínimo de agua de la instalación	L	28			38		55		79

Especificaciones eléctricas										
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz			230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		400 V / Trifásica / 50 Hz			
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx. con resistencia auxiliar	A	14,9			30,5		-		
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 2,5 / 14			3 x 6 / 28		-		
	Intensidad máx. con resistencia auxiliar + resistencia de depósito / Yutaki S opcional	A	29,3			45,5		-		
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 6 / 28			3 x 10 / 30		-		
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx. con resistencia auxiliar	-	-			10,3		15,3		
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-			5 x 2,5 / 20		5 x 2,5 / 20		
	Intensidad máx. con resistencia auxiliar + resistencia de depósito / Yutaki S opcional	-	-			25,4		30,4		
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-			5 x 6 / 20		5 x 6 / 20		

Unidades exteriores Premium	Unidad	RAS-2WHVRP1	RAS-2.5WHVRP1	RAS-3WHVRP1	RAS-4WH(V)NPE	RAS-5WH(V)NPE	RAS-6WH(V)NPE	RAS-8WHNPE	RAS-10WHNPE
Nivel de presión a 1 m / Potencia acústica en modo calor ⁽³⁾	dB(A)	46 / 49	47 / 54	54 / 57	49 / 58	50 / 59	50 / 60	59 / 59	60 / 60
Caudal de aire	m³/h	2436			4800		5400		
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 799 x 300			1380 x 950 x 370		1380 x 950 x 370		
Peso neto	kg	45			103		137		
Rangos de funcionamiento en refrigeración/calefacción/ACS	°C	+10→+46BS // -20→+25BS // -20→+35			+10→+46BS // -25→+25BS // -25→+35		+10→+46BS // -25→+25BS // -25→+35		

Especificaciones en refrigeración										
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	1/4" - 1/2"			1/4" - 5/8" de 3 a 27 m ³ / 3/8" 5/8" de 27 a 40 m ³		3/8" 5/8"		3/8" 1" / 1/2" 1"	
Longitud mín. máx. / Desnivel máx. (UE más alta/ UE más baja)	m	3 - 50 / (30 / 20)			5 - 75 / (30 / 20)		5 - 70 / (30 / 20)			
Carga inicial de refrigerante precargado / Carga adicional	kg / g/m	1,2 para 10 m / 15		1,3 para 10 m / 15	1,3 para 10 m / 32		3,3 para 15 m / 60		3,4 para 15 m / 60	
Refrigerante	-	R32			R410A		R410A			
Compresor	-	SCROLL			ROTATIVO		SCROLL			

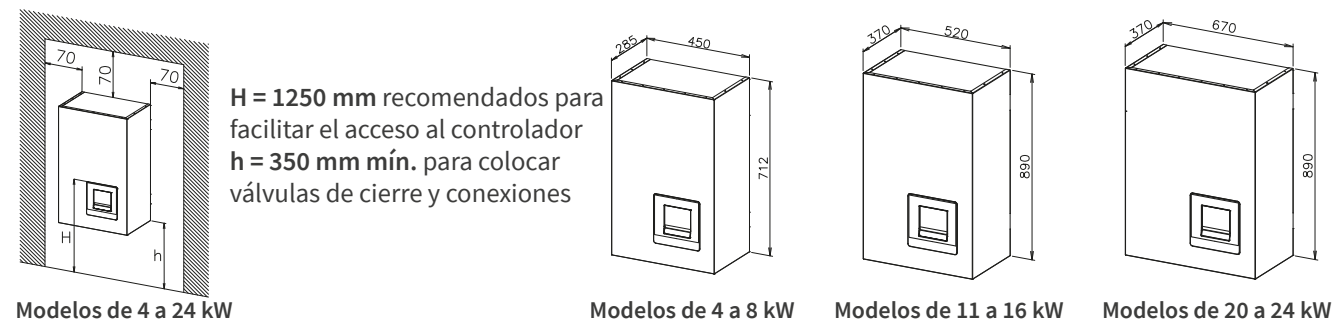
Especificaciones eléctricas										
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz			230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		400 V / Trifásica / 50 Hz			
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx.	A	10,4			12,9		15,8		
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 2,5 / 28			3 x 2,5 / 24		3 x 4 / 21		
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx.	A	-			-		-		
Cableado int./ext. (apantallado)	mm²	2 x 0,75			-		5 x 2,5 / 16		5 x 2,5 / 16	

Precio	RWM-2.0R1E	RWM-2.5R1E	RWM-3.0R1E	RWM-4.0N1E	RWM-5.0N1E	RWM-6.0N1E	RWM-8.0N1E	RWM-10.0N1E
Precio de la unidad interior	3.050 €	3.150 €	3.300 €	3.800 €	3.950 €	4.400 €	5.000 €	5.300 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)	2.100 €	2.395 €	2.700 €	4.851 €	4.992 €	5.646 €	-	-
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	-	-	-	4.958 €	5.280 €	5.967 €	8.105 €	9.302 €
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI)	5.150 €	5.545 €	6.000 €	8.651 €	8.942 €	10.046 €	-	-
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI)	-	-	-	8.758 €	9.230 €	10.367 €	13.105 €	14.602 €
Precio del kit de frío	ATW-CKS-01 145 €			ATW-CKS-02 85 €			ATW-CKS-03 85 €	

⁽¹⁾ Eficiencia energética estacional, según EN14825. ⁽²⁾ Secciones indicativas. Deben cumplirse las normas eléctricas en vigor. (V) = mono. * Para los modelos de 2/2,5/3 CV con R32, los diámetros de las tuberías de gas y líquido de las unidades exteriores e interiores son distintos. Por eso es necesario utilizar los adaptadores suministrados con la unidad exterior.

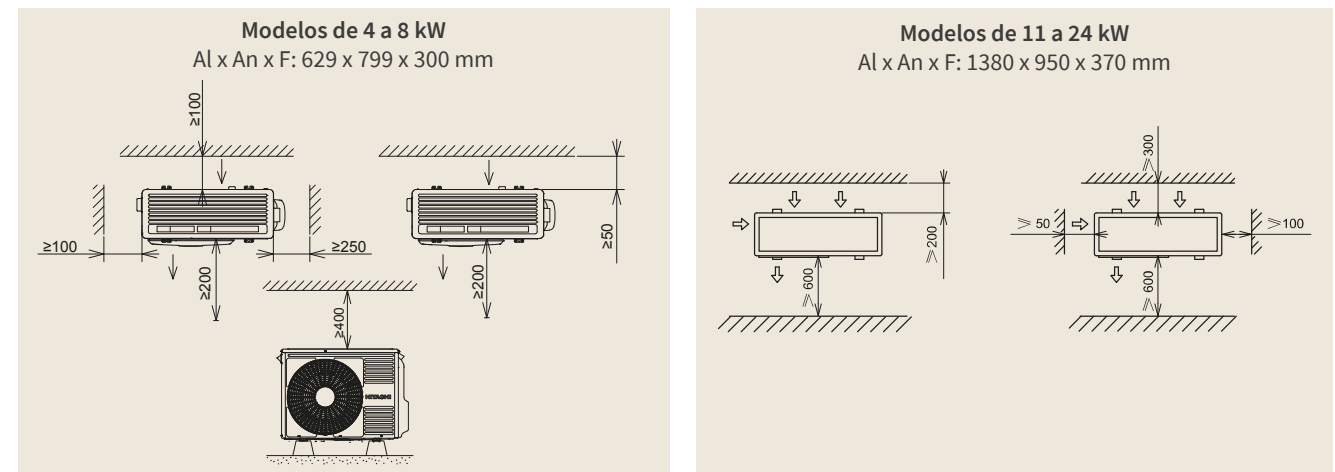
Yutaki S 2.0 - Prepare el espacio

1. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi módulo hidráulico?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiircon.es/recursos

2. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi unidad exterior?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiircon.es/recursos

3. ¿Qué conexiones hidráulicas y frigoríficas debo instalar?

Especificaciones en refrigeración	Unidad	4,3 y 6 kW	8 kW	11 a 16 kW	20 kW	24 kW
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	1/4" - 1/2"	1/4" - 5/8" de 3 a 27 m 3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 1"	1/2" - 1"
Especificaciones hidráulicas						
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"	1" - 1/4"	1" - 1/4"		

4. ¿Qué conexiones eléctricas debo instalar?

Atención: las secciones y protecciones indicadas corresponden a intensidades con resistencias auxiliares. Si tiene un depósito de ACS externo con resistencia o prefiere no utilizar resistencia auxiliar, consulte el catálogo técnico. Los datos suministrados son indicativos, deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado lycy 2 x 0,75 mm ²
	Intensidad 230 V	Protección 230 V	Sección de cable 230 V		
RAS-2WHVRP1	Máx. A: 10.4	A / curva: 16 / D	3G2,5		
RAS-2.5WHVRP1	Máx. A: 12.9	A / curva: 16 / D	3G2,5		
RAS-3WHVRP1	Máx. A: 15.8	A / curva: 20 / D	3G4		

Módulos hidráulicos	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado lycy 2 x 0,75 mm ²
	Intensidad 230 V	Protección 230 V	Sección de cable 230 V		
RWM-2.0R1E	Máx. A: 13,7	A / curva: 16 / C	3G2,5		
RWM-2.5R1E	Máx. A: 13,7	A / curva: 16 / C	3G2,5		
RWM-3.0R1E	Máx. A: 13,7	A / curva: 16 / C	3G2,5		

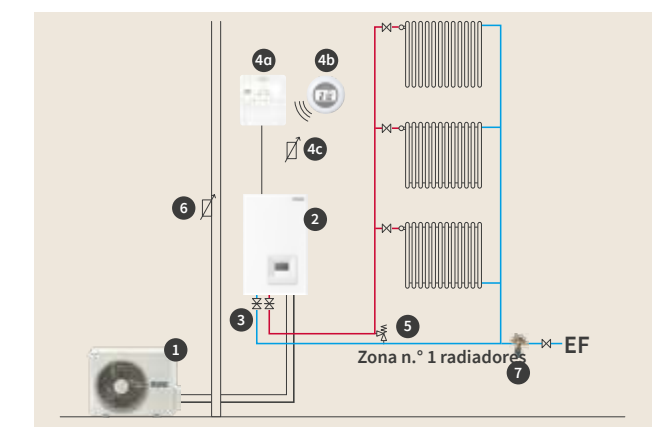
Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado lycy 2 x 0,75 mm ²
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V		
RAS-4WHVPE / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4		
RAS-5WHVPE / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4		
RAS-6WHVPE / WHNPE	30 / 16	32 / 20 - D	3G10 / 5G4		
RAS-8WHNPE	- / 24	- / 25 - D	- / 5G6		
RAS-10WHNPE	- / 24	- / 25 - D	- / 5G6		

Módulos hidráulicos	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado lycy 2 x 0,75 mm ²
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V		
RWM-4.0N1E	26,7 / 9,3	32 / 16 - C	3G6 / 5G2.5		
RWM-5.0N1E	26,7 / 9,3	32 / 16 - C	3G6 / 5G2.5		
RWM-6.0N1E	26,7 / 9,3	32 / 16 - C	3G6 / 5G2.5		
RWM-8.0N1E	- / 13,6	- / 20 - C	- / 5G4		
RWM-10.0N1E	- / 13,6	- / 20 - C	- / 5G4		

Esquemas hidráulicos Yutaki S 2.0

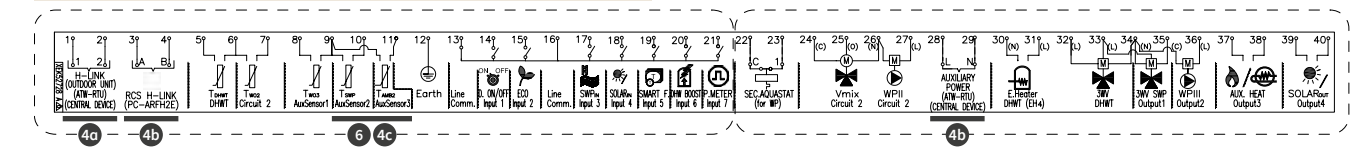
¡Las Yutaki S con depósitos de ACS le proporcionan una solución completa!
Depósito p. 64

1 zona de regulación - radiadores directos

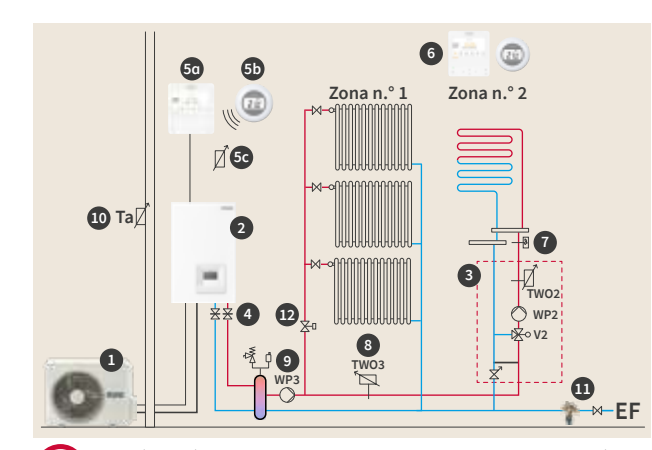


1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Válvulas de corte	Suministrado por Hitachi (con módulo)
4a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH2E	Suministrado por Hitachi (con módulo)
4b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1:	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
4c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
5	Válvula de alivio diferencial	Opción Hitachi (ATW-DPOV-01)
6	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
7	Desconector	No suministrado

Atención: cerciórese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada separador hidráulico.
Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.

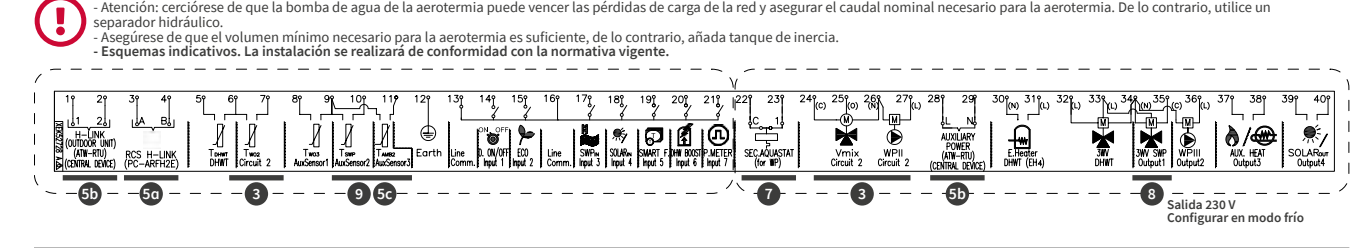


2 zonas de regulación - separador con radiadores directos, suelo mixto (calefacción/enfriamiento)



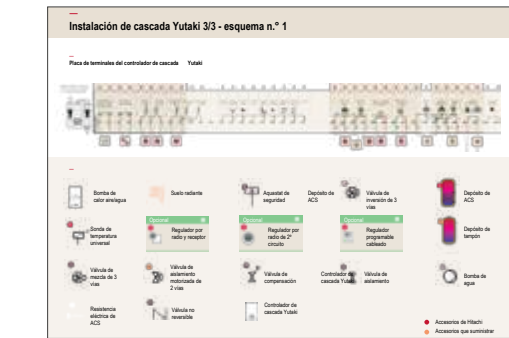
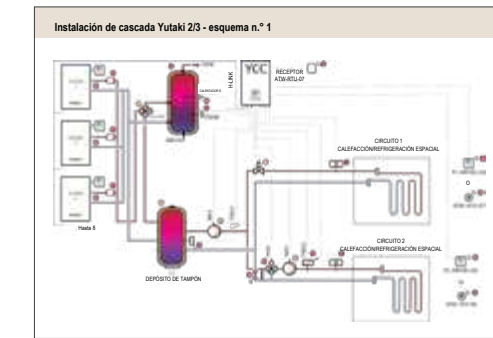
1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit para 2 zonas con válvula de mezcla, válvula de compensación, bomba de agua, sonda de temperatura universal, bypass	Opción Hitachi (ATW-2TK-07)
4	Válvulas de corte	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH2E	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-WTS-02Y)
9	Bomba de agua secundaria	No suministrado
10	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
11	Desconector	No suministrado
12	Válvula motorizada	No suministrado

Atención: cerciórese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.



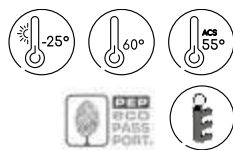
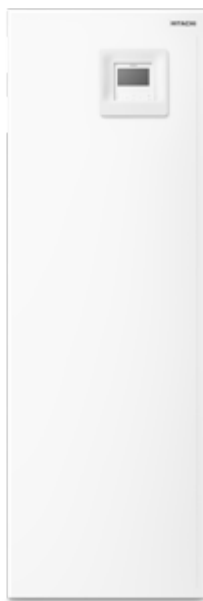
Las aplicaciones de Yutaki le proporcionan esquemas hidráulicos en solo unos clics

Yutaki Applications es una herramienta en línea de libre acceso para realizar esquemas hidráulicos simplificados de toda la gama Yutaki. Visite yutaki-applications.com



Yutaki S Combi 2.0

ACS, calefacción y refrigeración.
Depósito de acero inoxidable



Para todo tipo de instalaciones

Amplio rango de potencia: de 4,30 kW a 16,00 kW en calefacción y de 4,00 kW a 10,50 kW en refrigeración.

Confort con ACS perfecto

Gracias a su depósito de 220 L fabricado en acero inoxidable de alta resistencia, la Yutaki S COMBI 2.0 puede cubrir las necesidades de 5 personas. En las zonas más complicadas se puede añadir un ánodo de ACI opcional.

Instalación rápida y más económica

- Todas las conexiones de agua y de refrigerante están alineadas en la parte superior.

- Se puede acceder por delante a la mayoría de los componentes.

- Fácil acceso a los datos mediante el control remoto con LCD sin necesidad de abrir la unidad interior.

Ahorro de espacio sin problemas de ruido

Por su reducido tamaño y su bajo nivel sonoro, la Yutaki S Combi 2.0 se puede instalar en la cocina.

La integración del depósito de ACS en la unidad interior permite ahorrar hasta un 70 % de espacio con respecto a un depósito externo.

Controles, mandos a distancia y accesorios (vista completa en página 60-66)



Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH2E
Precio: 220 € incluido



Control remoto inalámbrico con compensación de temperatura ambiente
1º circuito.
Ref.: ATW-RTU-07
Precio: 480 €



Kit para 2 zonas integrables
(solo depósito de 220 L).
Ref.: ATW-2TK-08
Precio: 950 €



Kit reversible
Equipo necesario para funcionar en modo refrigeración.
Ref.: ATW-CKSC-02 (aislamiento + puente)
Precio: 65 €



Sonda de temperatura universal
Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi).
Ref.: ATW-WTS-02Y
Precio: 57 €

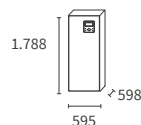


Hi-Box
Ref.: AHP-SMB-01
Precio: 226 €
Pasarela Hi Kumo para Hi-Box
Ref.: ATW-TAG-02
Precio: 335 €

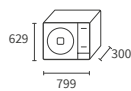
Más información en p. 68

Unidades interiores

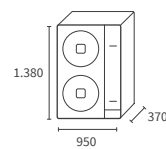
Unidades exteriores



RWD-2.0RW1E-220S RWD-4.0NW1E-220S
RWD-2.5RW1E-220S RWD-5.0NW1E-220S
RWD-3.0RW1E-220S RWD-6.0NW1E-220S



RAS-2.2WHVRP1
RAS-2.5WHVRP1
RAS-3WHVRP1



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

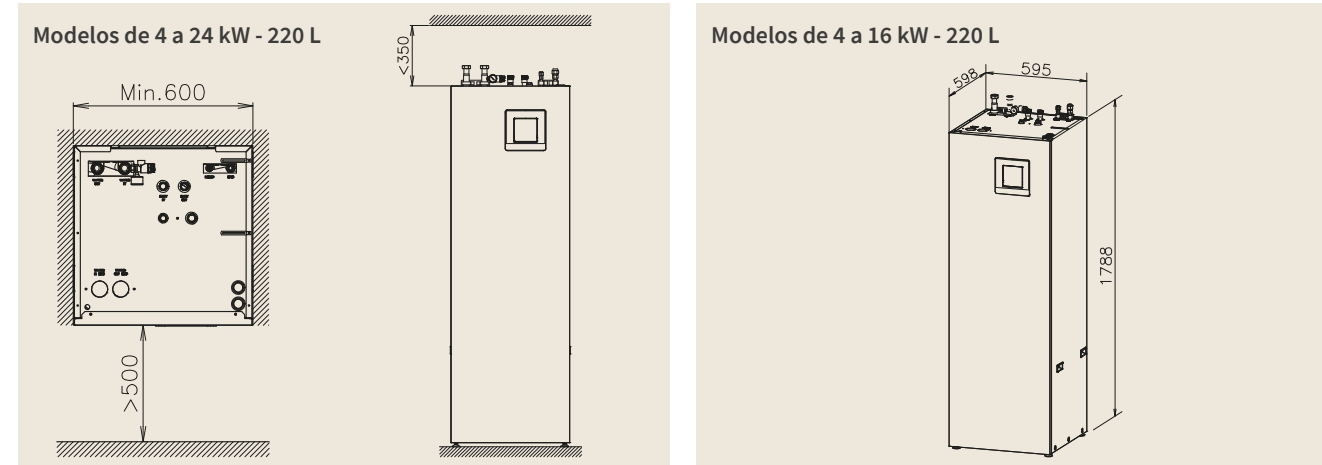
Yutaki S Combi 2.0

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32			REFRIGERANTE R410A		
		YUTAKI S COMBI 2.0 4,3 kW	YUTAKI S COMBI 2.0 6 kW	YUTAKI S COMBI 2.0 8 kW	YUTAKI S COMBI 2.0 11 kW	YUTAKI S COMBI 2.0 14 kW	YUTAKI S COMBI 2.0 16 kW
Prestaciones de calefacción							
Potencia mín./nom./máx. calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	1,85 / 4,3 / 6,5	1,85 / 6 / 8,6	2,1 / 8 / 11	4,3 / 11 / 15,2	4,8 / 14 / 16,7	5,5 / 16 / 17,8
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	4,5 / 5,3	5,3 / 6,2	5,8 / 7,5	9,7 / 10,6	11,5 / 12	12 / 13
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 45 °C agua)	kW	- / 5	- / 5,8	- / 6,67	10 / 10	11 / 11,6	11,5 / 12,5
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 55 °C agua)	kW	4 / 4,2	4,7 / 5	5 / 5,5	8,7 / 9,7	9,7 / 11,2	10,5 / 12
Potencia nominal absorbida en calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	0,82	1,25	1,74	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext. / 35 °C agua) según EN14511	-	5,25	4,8	4,6	5	4,71	4,57
SCOP clima medio 35 °C / 55 °C según EN14825	-	4,6 / 3,4	4,5 / 3,25	4,5 / 3,2	4,8 / 3,5	4,48 / 3,43	3,9 / 3,23
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (35 °C)	%	181	177	177	187 / 186	175 / 174	153 / 152
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (55 °C)	%	133	127	125	136 / 135	133 / 133	125 / 125
Etiqueta energética 35 °C / 55 °C	-		A+++ / A++		A+++ / A++		A++ / A++
Rango de temperatura de salida del agua (modo de calefacción)	°C		20 / 60°C		20 / 60°C		
Temperatura máxima de salida del agua sin uso de resistencia auxiliar	°C		de 60 °C a -5 °C ext.		de 60 °C a -10 °C ext.		
Prestaciones de ACS							
COP para ACS (220 L) según EN16147	-		3,2			3,1	
Eficiencia energética estacional nwh (220 L, ciclo L)	%		130			127	
Etiqueta energética de ACS	-		A+			A+	
Tiempo de calentamiento ⁽³⁾	h:mn		1h55			1h05	
P.abs. en régimen estabilizado (P.es.)	W		30			34	
Vmáx. a 40 °C según EN16147	L		288			288	
Rango de temperatura de salida del agua (modo de ACS)	°C		30 / 55°C			30 / 55°C	
Prestaciones de refrigeración (opcional)							
Potencia nom./máx. refrigeración (35 °C ext. / 7 °C agua) (reversible)	kW	4 / 5	5,3 / 6	6,5 / 7	7,2 / 11,8	9,5 / 12,6	10,5 / 13,7
Potencia nominal absorbida en refrigeración (35 °C ext. / 7 °C agua)	kW	1,17	1,54	2,14	2,18	2,95	3,72
EER	-	4	3,6	3,35	3,54	3,54	3,31
Módulos hidráulicos							
Resistencia eléctrica auxiliar de serie para calefacción / En tres etapas (Desconectable)	kW	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	3 (1+1+1)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)	6 (2+2+2)
Resistencia eléctrica auxiliar de serie para ACS	kW	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Peso neto 220 L	kg	120	120	121	124	126	126
Medidas (Al x An x F)	mm		1788 x 595 x 598			1788 x 595 x 598	
Nivel de potencia sonora	dB(A)		37			39	
Volumen / Material de depósito de ACS	L		220 L / Inox Duplex			220 L / Inox Duplex	
Control remoto			Incluido			Incluido	
Especificaciones hidráulicas							
Vaso de expansión	L		6			6	
Caudal de agua (mín./nom./máx.)	m³/h	0,5 / 0,77 / 1,9	0,6 / 1,03 / 2	0,6 / 1,29 / 2,1	1 / 1,89 / 2,7	1,1 / 2,41 / 2,8	1,2 / 2,75 / 2,8
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas		1"			1" 1/4	
Conexiones hidráulicas de ACS	pulgadas		3/4"			3/4"	
Volumen mínimo de agua de la instalación	L		28		38	46	55
Especificaciones eléctricas							
Alimentación	-		230 V / Monofásica / 50 Hz			230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz	
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx. con resistencia auxiliar + resistencia depósito	A	27,1			44,8	
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 6 / 28			3 x 10 / 30	
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx. con resistencia auxiliar + resistencia depósito	-	-			24,7	
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-			5 x 6 / 20	
Unidades exteriores Premium							
Nivel de presión a 1 m / Potencia acústica en modo calor	dB(A)	46 / 61	47 / 63	54 / 67	49 / 64	50 / 65	50 / 67
Caudal de aire	m³/h		2436		4800	5400	6000
Medidas (Al x An x F)	mm		629 x 799 x 300			1380 x 950 x 370	
Peso neto	kg		45	44		103	
Rangos de funcionamiento en refrigeración/calefacción/ACS	°C		+10/+46 // -20/+25 // -20/+35			+10/+46 // -25/+25 // -25/+35	
Especificaciones en refrigeración							
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas		1/4" - 1/2"	1/4" - 5/8" de 3 a 27 m³ / 3/8" - 5/8" de 27 a 40 m³		3/8" 5/8"	
Longitud mín. máx. / Desnivel máx. (UE más alta/UE más baja)	m		3 - 50 / (30 / 20)			5 - 75 / (30 / 20)	
Carga inicial de refrigerante precargado / Carga adicional	kg / g/m	1,2 para 10 m / 15	1,3 para 10 m / 15	1,3 para 10 m / 32	3,3 para 15 m / 60	3,4 para 15 m / 60	
Refrigerante			R32			R410A	
Compresor			SCROLL	ROTATIVO		SCROLL	
Especificaciones eléctricas							
Alimentación	-		230 V / Monofásica / 50 Hz			230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz	
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx.	A	10,4	12,9	15,8	30,5	
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 2,5 / 28	3 x 2,5 / 24	3 x 4 / 21	3 x 6 / 30	
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx.	A	-	-	-	14	16
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-	-	-	5 x 2,5 / 16	5 x 2,5 / 16
Cableado int./ext. (apantallado)	mm²		2 x 0,75			2 x 0,75	
Precio							
Precio de la unidad interior		RWD-2.0RW1E-220S 5.775 €	RWD-2.5RW1E-220S 5.975 €	RWD-3.0RW1E-220S 6.150 €	RWD-4.0NW1E-220S 7.150 €	RWD-5.0NW1E-220S 7.200 €	RWD-6.0NW1E-220S 7.400 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)		RAS-2.2WHVRP1 2.100 €	RAS-2.5WHVRP1 2.395 €	RAS-3WHVRP1 2.700 €	RAS-4WH(V)NPE 4.851 €	RAS-5WH(V)NPE 4.992 €	RAS-6WH(V)NPE 5.646 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)		-	-	-	RAS-4WHNPE 4.958 €	RAS-5WHNPE 5.280 €	RAS-6WHNPE 5.967 €
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI)		7.875 €	8.370 €	8.850 €	12.001 €	12.192 €	13.046 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI)					12.108 €	12.480 €	13.367 €
Precio del kit de frío			ATW-CKSC-02 65 €			ATW-CKSC-02 65 €	

⁽¹⁾ Eficiencia energética estacional, según EN14825. ⁽²⁾ Secciones indicativas. Deben cumplirse las normas eléctricas en vigor. (V) = mono. ⁽³⁾ De 10 °C a 55 °C con Textmoy = 20 °C, según EN12102 - 1917
* Para los modelos de 2/2,5/3 CV con R32, los diámetros de las tuberías de gas y líquido de las unidades exteriores e interiores son distintos. Por eso es necesario utilizar los adaptadores suministrados con la unidad exterior.

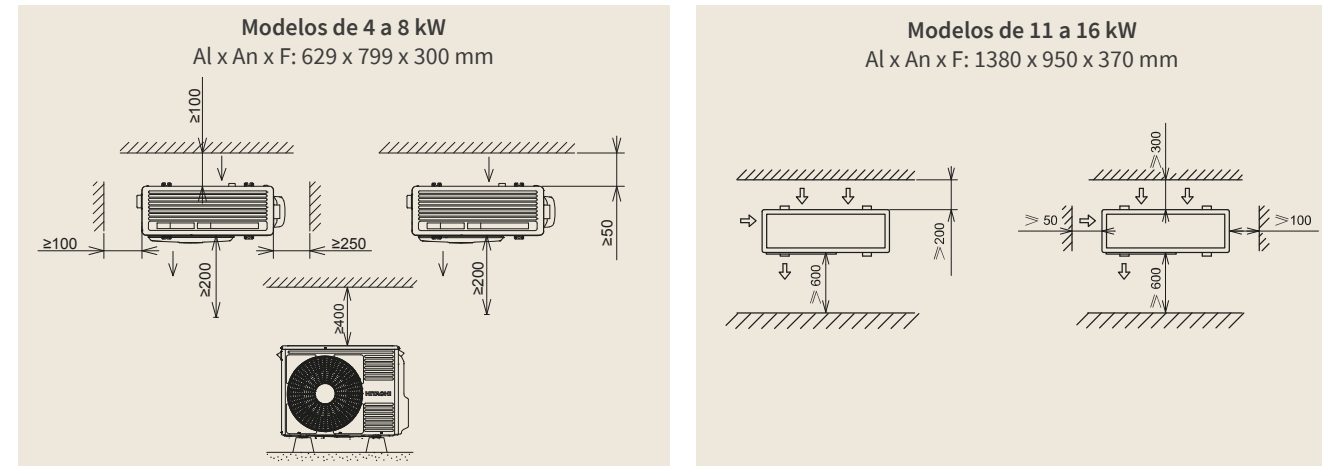
Yutaki S Combi 2.0 - Prepare el espacio

1. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi módulo hidráulico?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiaircon.es/recursos

2. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi unidad exterior?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiaircon.es/recursos

3. ¿Qué conexiones hidráulicas y frigoríficas debo instalar?

Especificaciones hidráulicas	Unidad	4,3 y 6 kW	8 kW	11 a 16 kW
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"	1"	1"
Conexiones hidráulicas de ACS	pulgadas	3/4"	3/4"	3/4"
Especificaciones en refrigeración				
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	1/4" - 1/2"	1/4" - 5/8" de 3 a 27 m 3/8" 5/8" de 27 a 50 m	3/8" 5/8"

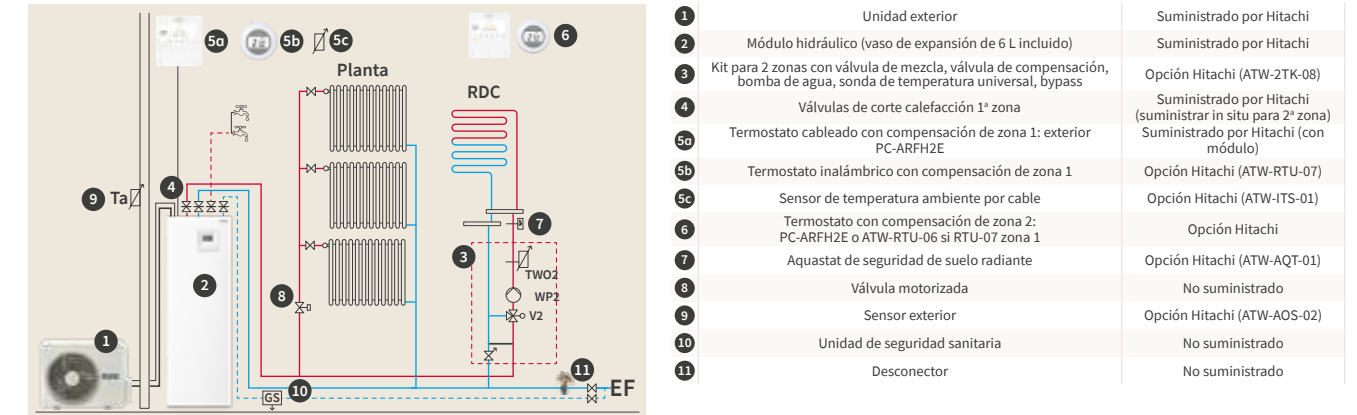
4. ¿Qué conexiones eléctricas debo instalar?

Atención: las secciones y protecciones indicadas corresponden a intensidades con resistencias auxiliares. Si tiene un depósito de ACS externo con resistencia o prefiere no utilizar resistencia auxiliar, consulte el catálogo técnico. Los datos suministrados son indicativos, deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado 2 x 0,75 mm ² llycy
	Intensidad 230 V	Protección 230 V	Sección de cable 230 V		
RAS-2WHVRP1	10.4	16 / D	3G2,5	2 x 0,75 mm ² llycy	
RAS-2.5WHVRP1	12.9	16 / D	3G2,5		
RAS-3WHVRP1	15.8	20 / D	3G4		
Alimentación eléctrica					
Módulos hidráulicos	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado 2 x 0,75 mm ² llycy
	Intensidad 230 V	Protección 230 V	Sección de cable 230 V		
RWD-2.0RW1E-220S	25,6	32 / C	3G6	2 x 0,75 mm ² llycy	
RWD-2.5RW1E-220S	25,6	32 / C	3G6		
RWD-3.0RW1E-220S	25,6	32 / C	3G6		
Alimentación eléctrica					
Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado 2 x 0,75 mm ² llycy
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V		
RAS-4WHVNP / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4	2 x 0,75 mm ² llycy	
RAS-5WHVNP / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4		
RAS-6WHVNP / WHNPE	30 / 16	32 / 20 - D	3G10 / 5G4		
Alimentación eléctrica					
Módulos hidráulicos	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado 2 x 0,75 mm ² llycy
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V		
RWD-4.0NW1E-220S	38,7 / 18	50 / 25 - C	3G10 / 5G6	2 x 0,75 mm ² llycy	
RWD-5.0NW1E-220S	38,7 / 18	50 / 25 - C	3G10 / 5G6		
RWD-6.0NW1E-220S	38,7 / 18	50 / 25 - C	3G10 / 5G6		

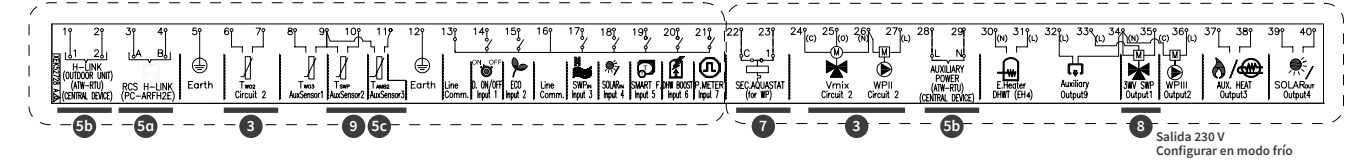
Esquemas hidráulicos Yutaki S Combi 2.0

2 zonas de regulación - Radiadores directos, suelo mixto (calefacción / enfriamiento)

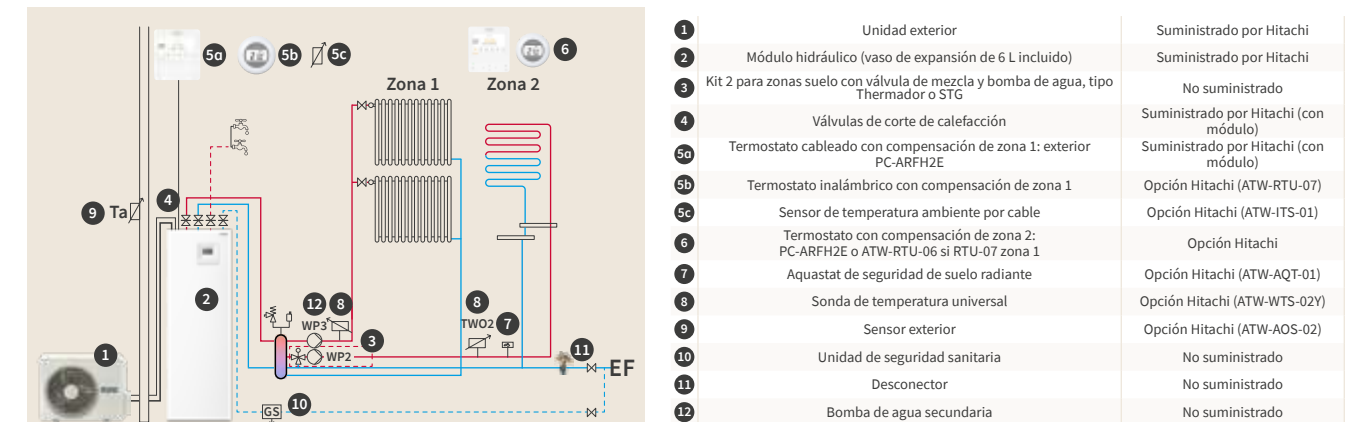


1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit para 2 zonas con válvula de mezcla, válvula de compensación, bomba de agua, sonda de temperatura universal, bypass	Opción Hitachi (ATW-2TK-08)
4	Válvulas de corte calefacción 1ª zona	Suministrado por Hitachi (suministrar in situ para 2ª zona)
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH2E	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Válvula motorizada	No suministrado
9	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
10	Unidad de seguridad sanitaria	No suministrado
11	Desconector	No suministrado

Atención: cerciérrese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.

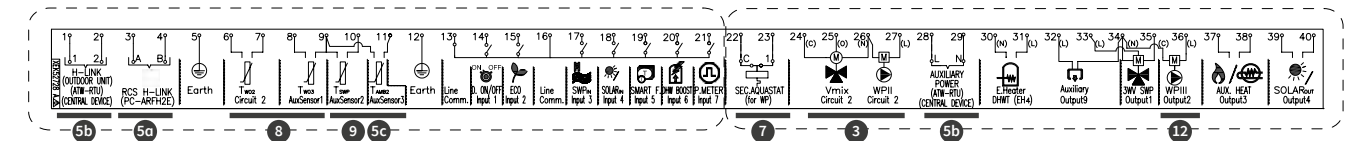


2 zonas de regulación - radiadores y suelo separado (modo paralelo - calefacción / enfriamiento)



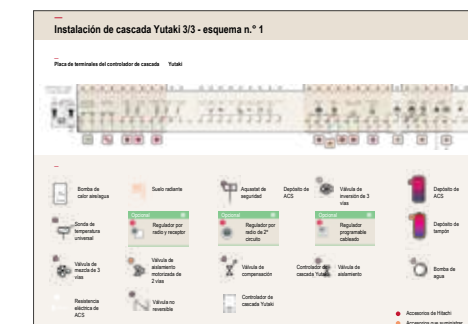
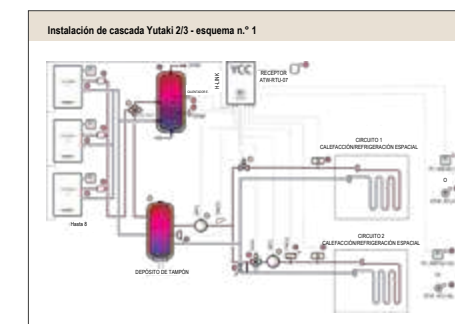
1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit 2 para zonas suelo con válvula de mezcla y bomba de agua, tipo Thermador o STG	No suministrado
4	Válvulas de corte de calefacción	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH2E	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-WTS-02Y)
9	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
10	Unidad de seguridad sanitaria	No suministrado
11	Desconector	No suministrado
12	Bomba de agua secundaria	No suministrado

Atención: cerciérrese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.



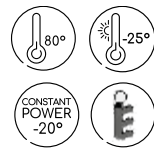
Las aplicaciones de Yutaki le proporcionan esquemas hidráulicos en solo unos clics

Yutaki Applications es una herramienta en línea de libre acceso para realizar esquemas hidráulicos simplificados de toda la gama Yutaki. Visite yutaki-applications.com



Yutaki S80

Temperatura de producción de agua hasta 80°C sin resistencia



Consumo reducido y confort constante garantizado

La gama Yutaki S80 cuenta con regulación inteligente Smart Cascade (única en el mercado), que regula automáticamente la aerotermia a las necesidades térmicas. Cuando los requisitos de calefacción son menos exigentes (temperatura del agua hasta 45 °C), la aerotermia utiliza únicamente el refrigerante R410A, mientras que cuando aumentan esos requisitos (temperatura del agua hasta 80 °C) se activa el segundo ciclo de refrigerante R134A. (Fig. 1)

Sistema modular que se adapta a las necesidades de cada cliente

Para responder a todas las demandas del mercado, se puede incorporar a la Yutaki S80 un depósito externo de hasta 3.000 L para satisfacer las necesidades de producción de ACS en una instalación de viviendas multifamiliares.

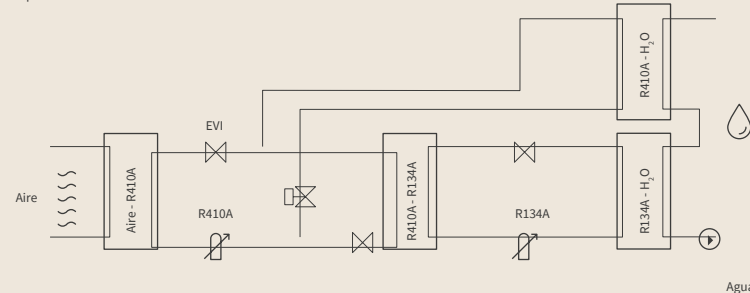
Calefacción constante todo el año

Este equipo calienta el agua hasta 80 °C usando energía renovable, incluso a temperaturas tan extremas como -20 °C.

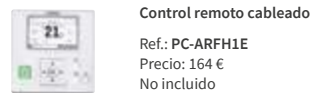
Fácil instalación y mantenimiento

Su diseño ofrece un fácil acceso a las conexiones de agua y de refrigerante, situadas en la parte superior de la unidad interior.

Fig. 1: Esquema del ciclo Smart Cascade



Controles, mandos a distancia y accesorios (vista completa en página 60-66)



Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH1E
Precio: 164 €
No incluido



Control remoto inalámbrico con compensación de temperatura ambiente
1º circuito.
Ref.: ATW-RTU-07
Precio: 480 €



Kit para 2 zonas con válvula de 3 vías y bomba de agua mural. Este accesorio es indispensable para mantener 2 niveles distintos de temperatura en una configuración sin separador.
Ref.: ATW-2TK-07
Precio: 1.446 €



Sonda de temperatura universal
Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi).
Ref.: ATW-WTS-02Y
Precio: 57 €



Hi-Box
Ref.: AHP-SMB-01
Precio: 226 €



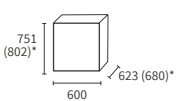
Pasarela Hi Kumo para Hi-Box
Ref.: ATW-TAG-02
Precio: 335 €



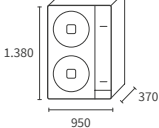
Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria. Cuba de acero inoxidable.
Ref.:
200 L: DHWT-200S-3.0H2E (Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.260 €
300 L: DHWT-300S-3.0H2E (Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.578 €

Unidades interiores

Unidades exteriores



RW-4.0VNFE
RW-5.0VNFE
RW-6.0VNFE



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

* Con conexiones.

Yutaki S80

REFRIGERANTE R410A + R134A

Modelo	Unidad	YUTAKI S80 11 kW	YUTAKI S80 14 kW	YUTAKI S80 16 kW
Prestaciones de calefacción				
Potencia mín./nom./máx. calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	11 / 15,2	14 / 16,7	16 / 17,8
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	9,7 / 10,6	11,5 / 12,2	12,1 / 13
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 45 °C agua)	kW	11 / 12,5	14 / 14,5	16 / 16
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 55 °C agua)	kW	11 / 12,5	14 / 14,5	16 / 16
Potencia nominal absorbida en calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext. / 35 °C agua) según EN14511	-	5	4,71	4,57
SCOP clima medio 35 °C / 55 °C según EN14825	-	4,75 / 3,63	4,43 / 3,35	3,88 / 3,23
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (35 °C) Mono/Tri ⁽¹⁾	%	187 / 183	174 / 171	152 / 150
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (55 °C) Mono/Tri ⁽¹⁾	%	142 / 140	131 / 129	126 / 125
Etiqueta energética 35 °C / 55 °C	-	A+++ / A++		A++ / A++
Rango de temperatura de salida del agua (modo de calefacción)	°C	20 / 80°C		
Temperatura máxima de salida del agua sin uso de resistencia auxiliar	°C	de 80 °C a -20 °C ext.		

Módulos hidráulicos	Unidad	RWH-4(V)NFE	RWH-5(V)NFE	RWH-6(V)NFE
Peso neto	kg	135 / 137	139 / 146	139 / 146
Medidas (Al x An x F)	mm	751 x 600 x 623		
Nivel de potencia sonora	dB(A)	57	58	
Control remoto	-	No incluido		

Especificaciones hidráulicas

	Unidad	RWH-4(V)NFE	RWH-5(V)NFE	RWH-6(V)NFE
Vaso de expansión	L	12		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)	m³/h	1 / 1,89 / 2,8	1,1 / 2,41 / 3,2	1,2 / 2,75 / 3,2
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1" 1/4		
Volumen mínimo de agua de la instalación	L	40	50	50

Especificaciones en refrigeración

Refrigerante	-	R134A		
Carga inicial de refrigerante precargado	kg	1,9 kg para 15 m		
Compresor	-	SCROLL		

Especificaciones eléctricas

Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx. (A)	24	28	31
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 6	-
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx. (A)	10	10	10
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	5 x 2,5	-

Unidades exteriores Premium	Unidad	RAS-4WH(V)NPE	RAS-5WH(V)NPE	RAS-6WH(V)NPE
Nivel de presión a 1 m / Potencia acústica en modo calor	dB(A)	49 / 61	50 / 63	50 / 64
Caudal de aire	m³/h	4800	5400	6000
Medidas (Al x An x F)	mm	1380 x 950 x 370		
Peso neto	kg	103		
Rangos de funcionamiento en calefacción/ACS	°C	-25 / +25 // -25 / +35		

Especificaciones en refrigeración

Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	3/8" 5/8"		
Longitud mín. máx. / Desnivel máx. (UE más alta/ UE más baja)	m	5 - 75 / (30 / 20)		
Carga inicial de refrigerante precargado / Carga adicional	kg / g/m	3,3 para 15 m / 60	3,4 para 15 m / 60	
Refrigerante	-	R410A		
Compresor	-	SCROLL		

Especificaciones eléctricas

Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx. (A)	30,5		
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	3 x 6 / 30		
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx. (A)	14	16	
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	5 x 2,5 / 16	5 x 2,5 / 16	
Cableado int./ext. (apantallado)	mm²	2 x 0,75		

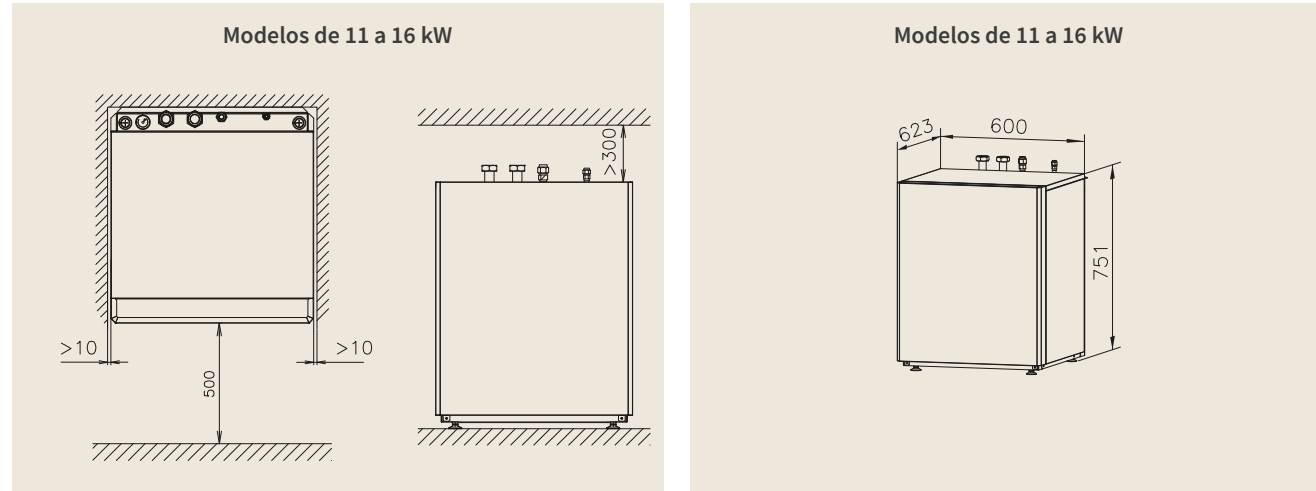
Precio

	RW-4.0VNFE	RW-5.0VNFE	RW-6.0VNFE
Precio de la unidad interior (Monofásica)	7.934 €	8.569 €	9.319 €
Precio de la unidad interior (Trifásica)	8.814 €	9.366 €	10.360 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)	4.851 €	4.992 €	5.646 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	4.958 €	5.280 €	5.967 €
Precio del control remoto (PC-ARFH1E)	164 €		
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI+Control remoto)	12.949 €	13.725 €	15.129 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Control remoto)	13.936 €	14.810 €	16.491 €

⁽¹⁾ Eficiencia energética estacional, certificado Keymark. ⁽²⁾ Secciones indicativas. Deben cumplirse las normas eléctricas en vigor. (V) = mono.

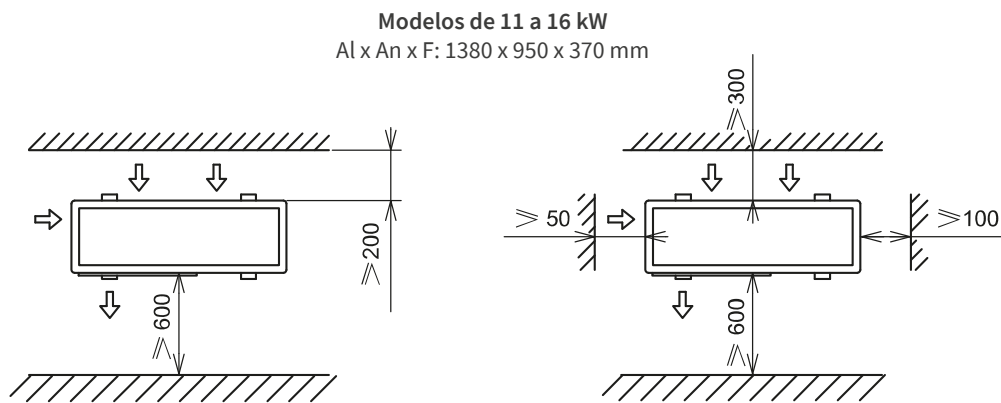
Yutaki S80 - Prepare el espacio

1. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi módulo hidráulico?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiaircon.es/recursos

2. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi unidad exterior?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiaircon.es/recursos

3. ¿Qué conexiones hidráulicas y frigoríficas debo instalar?

Especificaciones hidráulicas	Unidad	11 a 16 kW
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"1/4
Especificaciones en refrigeración		
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	3/8" 5/8"

4. ¿Qué conexiones eléctricas debo instalar?

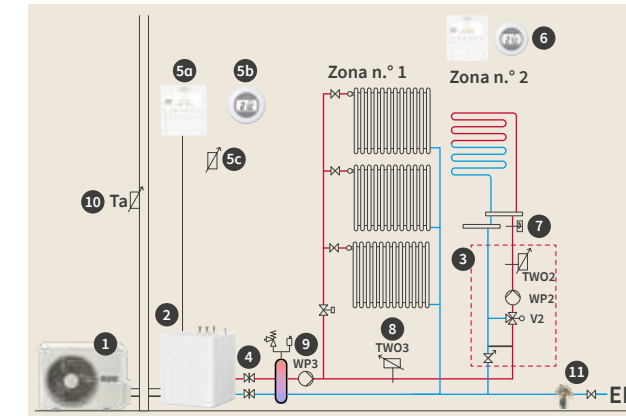
Atención: las secciones y protecciones indicadas corresponden a intensidades con resistencias auxiliares. Si tiene un depósito de ACS externo con resistencia o prefiere no utilizar resistencia auxiliar, consulte el catálogo técnico. Los datos suministrados son indicativos, deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado 2 x 0,75 mm ² llyCY
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V		
RAS-4WHVNPE / WHNPE	Máx. A	A / curva	mm ²		
RAS-5WHVNPE / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4		
RAS-6WHVNPE / WHNPE	30 / 16	32 / 20 - D	3G10 / 5G4		

Módulos hidráulicos	Alimentación eléctrica			Bus	Cable apantallado 2 x 0,75 mm ² llyCY
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V		
RWH-4.0VNFE / NFE	Máx. A	A / curva	mm ²		
RWH-5.0VNFE / NFE	24 / 10	32 / 16 - C	3G6 / 5G2.5		
RWH-6.0VNFE / NFE	28 / 10	32 / 16 - C	3G6 / 5G2.5		

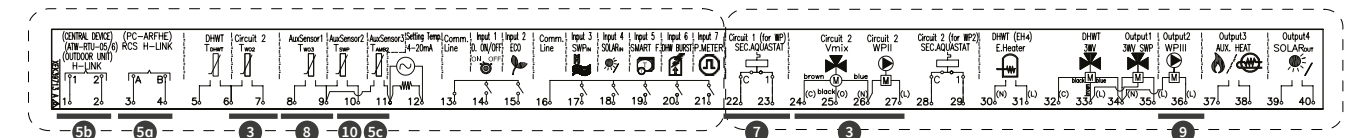
Esquemas hidráulicos Yutaki S 80

2 zonas de regulación - separador con radiadores directos, suelo radiante



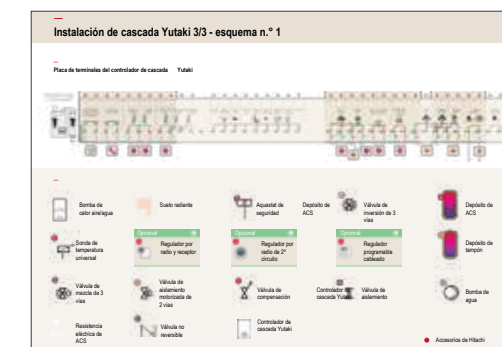
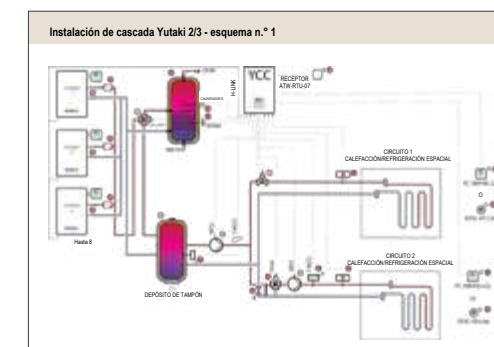
1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit para 2 zonas con válvula de mezcla, válvula de compensación, bomba de agua, sonda de temperatura universal, bypass	Opción Hitachi (ATW-2TK-07)
4	Válvulas de corte	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH2E	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-WTS-02Y)
9	Bomba de agua secundaria	No suministrado
10	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
11	Desconector	No suministrado

! Atención: cerciórese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
 - Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
 - Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.



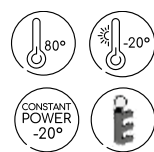
Las aplicaciones de Yutaki le proporcionan esquemas hidráulicos en solo unos clics

Yutaki Applications es una herramienta en línea de libre acceso para realizar esquemas hidráulicos simplificados de toda la gama Yutaki. Visite yutaki-applications.com



Yutaki S80 Combi

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



Consumo reducido y confort constante garantizado

La gama Yutaki S80 cuenta con el ciclo Smart Cascade (único en el mercado), que regula automáticamente la aerotermia a las necesidades térmicas. De esta forma, cuando los requisitos de calefacción son menos exigentes (temperatura del agua hasta 45°C),

la aerotermia utiliza únicamente el refrigerante R410A, mientras que cuando aumentan esos requisitos (temperatura del agua hasta 80°C) se activa el segundo ciclo de refrigerante R134A. Ello reduce el consumo al mínimo y garantiza un confort constante. (Fig. 1)

Calefacción constante todo el año

Este equipo calienta el agua hasta 80°C usando energía renovable, incluso a temperaturas tan extremas como -20°C.

Fácil instalación y mantenimiento

Su diseño ofrece un fácil acceso a las conexiones de agua y de refrigerante, situadas en la parte superior de la unidad interior.

Fig. 1: Esquema del ciclo Smart Cascade

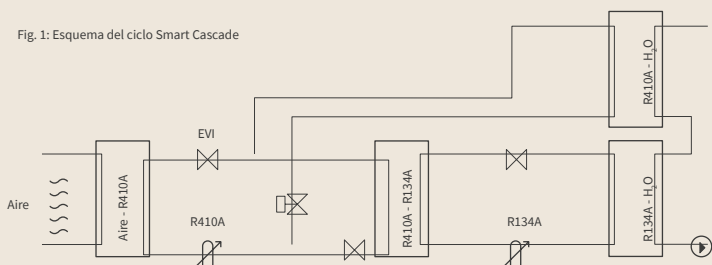
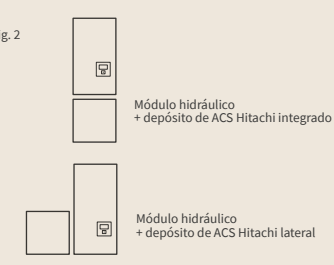
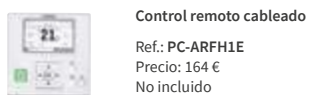


Fig. 2



Controles, mandos a distancia y accesorios (vista completa en página 60-66)



Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH1E
Precio: 164 €
No incluido



Control remoto inalámbrico con compensación de temperatura ambiente
1º circuito.
Ref.: ATW-RTU-07
Precio: 480 €



Kit para 2 zonas con válvula de 3 vías y bomba de agua mural
Este accesorio es indispensable para mantener 2 niveles distintos de temperatura en una configuración sin separador.
Ref.: ATW-2TK-07
Precio: 1.446 €



Mangueras de ACS
Si el depósito de agua caliente sanitaria se instala junto al módulo.
Ref.: ATW-FWP-02
Precio: 223 €



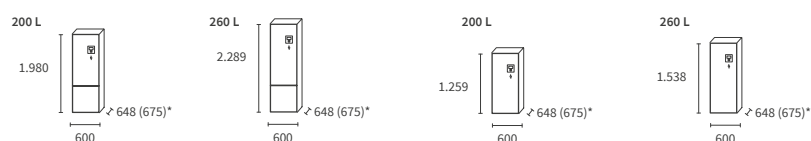
Sonda de temperatura universal
Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi).
Ref.: ATW-WTS-02Y
Precio: 57 €



Hi-Box
Ref.: AHP-SMB-01
Ref.: ATW-TAG-02
Precio: 335 €

Más información en p. 68

Unidades interiores



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

DHWS200S-2.7H2E

DHWS260S-2.7H2E

Unidades exteriores



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

* Con conexiones.

Yutaki S80 Combi

REFRIGERANTE R410A + R134A

Modelo	Unidad	YUTAKI S80 COMBI 11 kW	YUTAKI S80 COMBI 14 kW	YUTAKI S80 COMBI 16 kW
Prestaciones de calefacción				
Potencia mín./nom./máx. calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	11 / 15,2	14 / 16,7	16 / 17,8
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	9,7 / 10,6	11,5 / 12,2	12,1 / 13
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 55 °C agua)	kW	11 / 12,5	14 / 14,5	16 / 16
Potencia nominal absorbida en calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext. / 35 °C agua) según EN14511	-	5	4,71	4,57
SCOP clima medio 35 °C / 55 °C según EN14825	-	4,75 / 3,63	4,43 / 3,35	3,88 / 3,23
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (35 °C) Mono/Tri⁽¹⁾	%	187 / 183	174 / 171	152 / 150
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (55 °C) Mono/Tri⁽¹⁾	%	142 / 140	131 / 129	126 / 125
Etiqueta energética 35 °C / 55 °C	-	A+++ / A++		A++ / A++
Rango de temperatura de salida del agua (modo de calefacción)	°C	20 / 80°C		
Temperatura máxima de salida del agua sin uso de resistencia auxiliar	°C	de 80 °C a -20 °C ext.		

Prestaciones de ACS				
Eficiencia energética estacional nwh (220 L ciclo L/260 L ciclo XL)	%	130 / 134		
Etiqueta energética de ACS	-	A+		
Rango de temperatura de salida del agua (modo de ACS)	°C	30 / 75°C		

Módulos hidráulicos + depósito de ACS	Unidad	RWH-4.0(V)NFWE + DWHS(200/260) S-2.7H2E	RWH-5.0(V)NFWE + DWHS(200/260) S-2.7H2E	RWH-6.0(V)NFWE + DWHS(200/260) S-2.7H2E
Peso neto de módulo hidráulico Mono / Tri	kg	135 / 137	139 / 146	139 / 146
Peso neto de depósito de ACS (200 L / 260 L)	kg	62 / 81		
Dimensiones (AlxAnxF) con depósito de ACS integrado de 200 L/260 L	mm	1980 x 600 x 648 / 2289 x 600 x 648		
Nivel de potencia sonora	dB(A)	57		
Volumen / Material de depósito de ACS	L	200 o 260 L / Acero inoxidable		
Control remoto	-	Incluido		

Especificaciones hidráulicas				
Vaso de expansión	L	12		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)	m³/h	1 / 1,89 / 2,5	1,1 / 2,41 / 3,2	1,2 / 2,75 / 3,2
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"1/4 hembra		
Conexiones hidráulicas de ACS	pulgadas	3/4" macho		
Volumen mínimo de agua de la instalación	L	40	50	50

Especificaciones en refrigeración				
Refrigerante	-	R134A		
Carga inicial de refrigerante precargado	kg	1,9 kg para 15 m		
Compresor	-	SCROLL		

Especificaciones eléctricas				
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx.	A	36	40
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-	3 x 10 / 30
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx.	A	22	
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	5 x 4 / 16	

Unidades exteriores Premium	Unidad	RAS-4WH(V)NPE	RAS-5WH(V)NPE	RAS-6WH(V)NPE
Nivel de presión a 1 m / Potencia acústica en modo calor	dB(A)	49 / 61	50 / 63	50 / 64
Caudal de aire	m³/h	4800	5400	6000
Medidas (Al x An x F)	mm	1380 x 950 x 370		
Peso neto	kg	103		
Rangos de funcionamiento en calefacción/ACS	°C	-25~+25 // -25~+35		

Especificaciones en refrigeración				
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	3/8" 5/8"		
Longitud mín. máx. / Desnivel máx. (UE más alta/ UE más baja)	m	5 - 75 / (30 / 20)		
Carga inicial de refrigerante precargado / Carga adicional	kg / g / m	3,3 para 15 m / 60	3,4 para 15 m / 60	
Refrigerante	-	R410A		
Compresor	-	SCROLL		

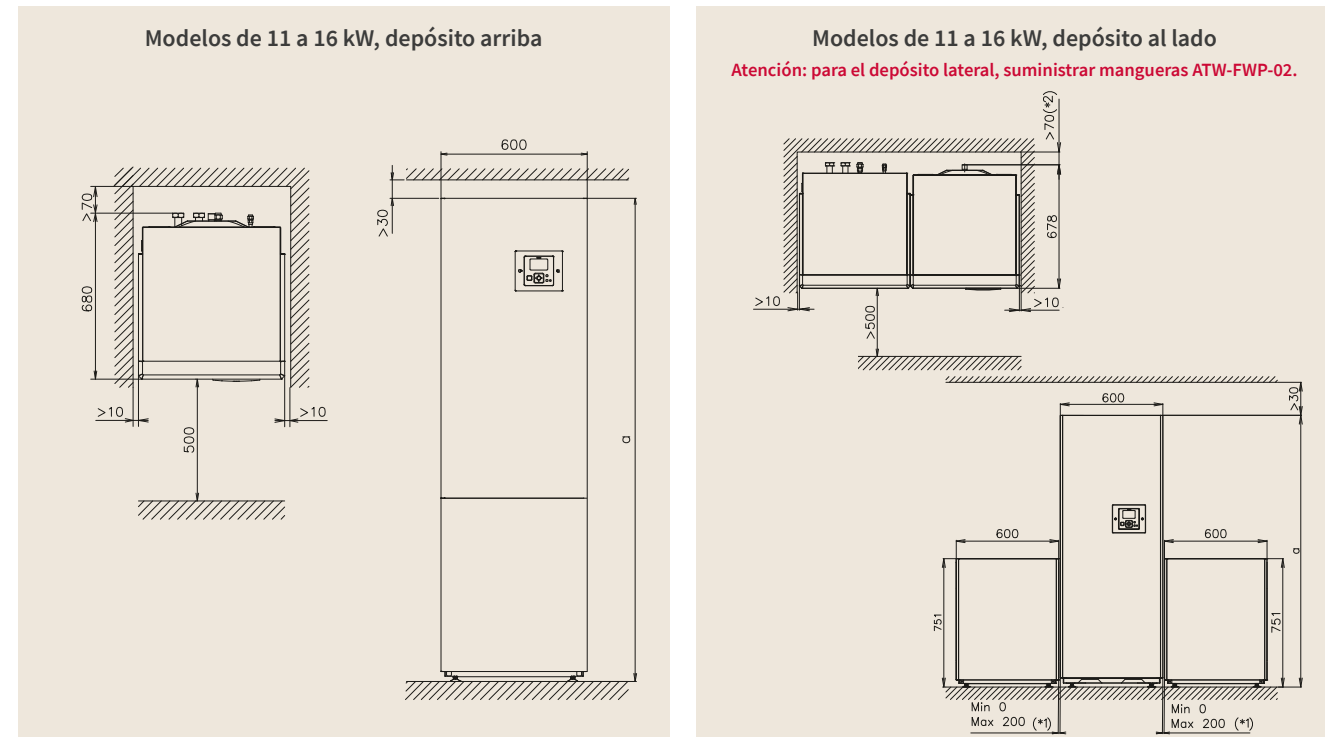
Especificaciones eléctricas				
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		
MONOFÁSICA 230 V	Intensidad máx.	A	30,5	
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 6 / 30	
TRIFÁSICA 400 V	Intensidad máx.	A	14	16
	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	5 x 2,5 / 16	5 x 2,5 / 16
Cableado int./ext. (apantallado)	mm²	2 x 0,75		

Precio	RWH-4.0VNFE	RWH-5.0VNFE	RWH-6.0VNFE
Precio de la unidad interior (Monofásica)	7.934 €	8.569 €	9.319 €
Precio de la unidad interior (Trifásica)	8.814 €	9.366 €	10.360 €
Depósito de ACS (200/260 l) (Control remoto incluido)	DHWS200S-2.7H2E 2.843 €	DHWS260S-2.7H2E 3.043 €	DHWS200S-2.7H2E 2.843 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)	RAS-4WHVNPE 4.851 €	RAS-5WHVNPE 4.992 €	RAS-6WHVNPE 5.646 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	RAS-4WHNPE 4.958 €	RAS-5WHNPE 5.280 €	RAS-6WHNPE 5.967 €
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI+Depósito de ACS (200/260 l))	15.628 €	15.828 €	16.404 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Depósito de ACS (200/260 l))	16.615 €	16.815 €	17.489 €
			16.604 €
			17.808 €
			18.008 €
			17.689 €
			19.170 €
			19.370 €

⁽¹⁾ Eficiencia energética estacional, certificado Keymark. ⁽²⁾ Secciones indicativas. Deben cumplirse las normas eléctricas en vigor. (V) = mono.

Yutaki S80 Combi - Prepare el espacio

1. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi módulo hidráulico?

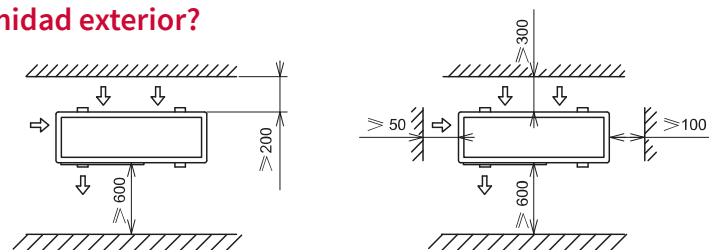


Dimensiones según la unidad (mm) - depósito arriba		Dimensiones según la unidad (mm) - depósito al lado	
Unidad	Dimensiones "a"	Unidad	Dimensiones "a"
RWH + DHWS200S-2.7H2E(-W)	1960	RWH + DHWS200S-2.7H2E(-W)	1282
RWH + DHWS260S-2.7H2E(-W)	2289	RWH + DHWS260S-2.7H2E(-W)	1591

Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiircon.es/recursos

2. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi unidad exterior?

Modelos de 11 a 16 kW
Al x An x F: 1380 x 950 x 370 mm



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiircon.es/recursos

3. ¿Qué conexiones hidráulicas y frigoríficas debo instalar?

Especificaciones hidráulicas	Unidad	11 a 16 kW
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"1/4 hembra
Conexiones hidráulicas de ACS	pulgadas	3/4" macho

Especificaciones en refrigeración	Unidad	11 a 16 kW
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	3/8" 5/8"

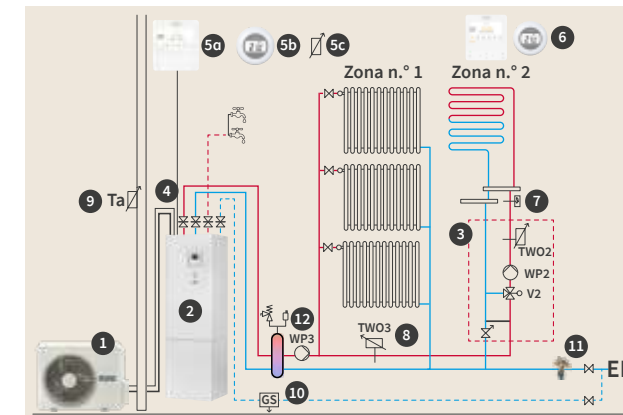
4. ¿Qué conexiones eléctricas debo instalar?

Atención: las secciones y protecciones indicadas corresponden a intensidades con resistencias auxiliares. Si tiene un depósito de ACS externo con resistencia o prefiere no utilizar resistencia auxiliar, consulte el catálogo técnico. Los datos suministrados son indicativos, deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus Cable apantallado llycy 2 x 0,75 mm ²	Módulos hidráulicos	Alimentación eléctrica			Bus Cable apantallado llycy 2 x 0,75 mm ²
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V			Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V	
RAS-4WHVNE / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4	RWH-4.0VNFWE / NFWE + DHWS(200/260)S-2.7H2E	36 / 22	40 / 25 - C	3G10 / 5G10		
RAS-5WHVNE / WHNPE	30 / 14	32 / 16 - D	3G10 / 5G4	RWH-5.0VNFWE / NFWE + DHWS(200/260)S-2.7H2E	40 / 22	50 / 25 - C	3G10 / 5G10		
RAS-6WHVNE / WHNPE	30 / 16	32 / 20 - D	3G10 / 5G4	RWH-6.0VNFWE / NFWE + DHWS(200/260)S-2.7H2E	43 / 22	50 / 25 - C	3G10 / 5G10		

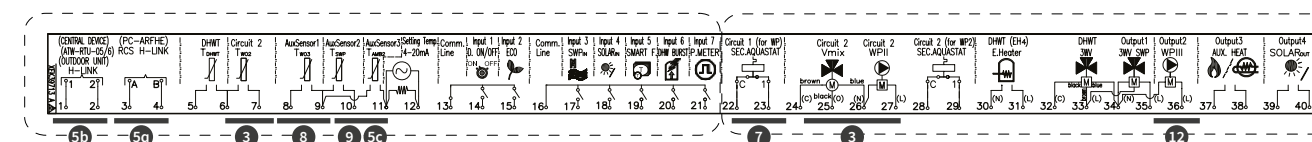
Esquemas hidráulicos Yutaki S 80 Combi

2 zonas de regulación - separador de radiadores y suelo radiante



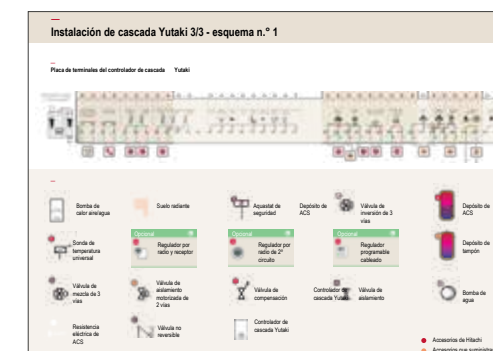
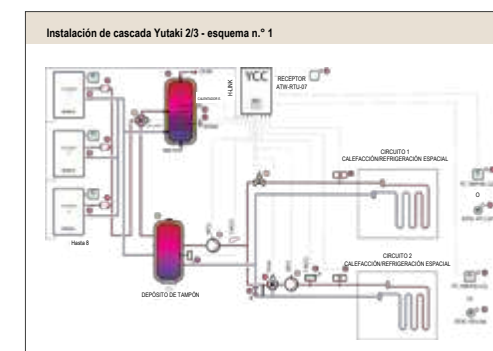
1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit para 2 zonas con válvula de mezcla, válvula de compensación, bomba de agua, sonda de temperatura universal, bypass	Opción Hitachi (ATW-2TK-07)
4	Válvulas de corte de calefacción	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH2E	Suministrado por Hitachi (con módulo)
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-WTS-02Y)
9	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
10	Unidad de seguridad sanitaria	No suministrado
11	Desconector	No suministrado
12	Bomba de agua secundaria	No suministrado

⚠ Atención: cerciórese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
- Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
- Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.



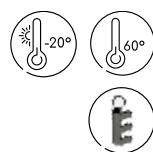
Las aplicaciones de Yutaki le proporcionan esquemas hidráulicos en solo unos clics

Yutaki Applications es una herramienta en línea de libre acceso para realizar esquemas hidráulicos simplificados de toda la gama Yutaki. Visite yutaki-applications.com



Yutaki M

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



Perfecta para espacios reducidos

La solución de calefacción monobloc es ideal para espacios reducidos, porque solo consta de una unidad que se instala fuera de la vivienda, lo que deja libre todo el espacio interior.

Instalación sencilla

La instalación de una unidad monobloc es rápida y económica, ya que todos los componentes están cableados y no hay conexiones frigoríficas.

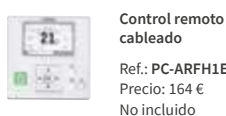
Confort máximo todo el año

La monobloc Yutaki M combinada con el kit reversible (accesorio que permite invertir el funcionamiento de la bomba de calor) proporciona calefacción en invierno y refrigeración en verano.

Control sencillo e inteligente

El control remoto con pantalla LCD permite realizar programaciones diarias y semanales, gestionar la temperatura de producción de agua, los modos de funcionamiento, etc.

Controles, mandos a distancia y accesorios (vista completa en página 60-66)



Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH1E
Precio: 164 €
No incluido



Control remoto inalámbrico con compensación de temperatura ambiente 1º circuito.
Ref.: ATW-RTU-07
Precio: 480 €



Kit para 2 zonas con válvula de 3 vías y bomba de agua mural
Este accesorio es indispensable para mantener 2 niveles distintos de temperatura en una configuración sin separador.
Ref.: ATW-2TK-07
Precio: 1.446 €



Kit de frío
Equipo necesario para funcionar en modo refrigeración.
Ref.: ATW-CKM-01 (aislamiento + puente).
Precio: 45 €



Sonda de temperatura universal Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi).
Ref.: ATW-WTS-02Y
Precio: 57 €



Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria
Cuba de acero inoxidable.
Ref.: 200 L: DHWT-200S-3.0H2E (Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.260 €
300 L: DHWT-300S-3.0H2E (Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.578 €



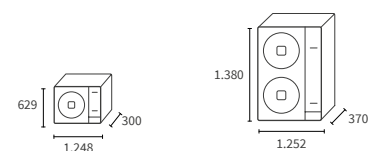
Controlador Mirror
Agrupa las conexiones eléctricas y el control remoto.
Control remoto PC-ARFHE opcional.
Ref.: ATW-YMM-01



Hi-Box
Ref.: AHP-SMB-01
Precio: 226 €
Pasarela Hi Kumo para Hi-Box
Ref.: ATW-TAG-02
Precio: 335 €

Más información en p. 68

Unidades exteriores



RASM-2VRE
RASM-3VRE

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

Yutaki M

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32		REFRIGERANTE R410A		
		YUTAKI M 4,3 kW	YUTAKI M 8 kW	YUTAKI M 11 kW	YUTAKI M 14 kW	YUTAKI M 16 kW
Prestaciones de calefacción						
Potencia mín./nom./máx. calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	1,85 / 4,3 / 6,5	2,1 / 8 / 11	11 / 15,2	14 / 16,7	16,0 / 17,8
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	4,5 / 5,3	5,8 / 7,5	9,7 / 10,6	11,5 / 12	12 / 13
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 45 °C agua)	kW	/ 5	/ 6,67	10 / 10,3	11 / 11,6	11,5 / 12,5
Potencia nom./máx. calefacción (-7 °C ext. / 55 °C agua)	kW	4 / 4,2	5 / 5,5	8,7 / 9,8	9,7 / 11,2	10,5 / 12
Potencia nominal absorbida en calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	1	1,94	2,2	2,97	3,5
COP (7 °C ext. / 35 °C agua) según EN14511	-	5,25	4,6	5	4,71	4,57
SCOP clima medio 35 °C / 55 °C según EN14825	-	4,73 / 3,48	4,55 / 3,25	4,8 / 3,5	4,48 / 3,43	3,9 / 3,23
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (35 °C) Mono/Tri ⁽¹⁾	%	181	177	187 / 186	175 / 174	153 / 152
Eficiencia energética estacional de calefacción ηs (55 °C) Mono/Tri ⁽¹⁾	%	133	125	136 / 135	133 / 133	125 / 125
Etiqueta energética 35 °C / 55 °C	-	A+++ / A+++		A+++ / A++		A++ / A++
Rango de temperatura de salida del agua (modo de calefacción)	°C	20 / 60°C		20 / 60°C		
Temperatura máxima de salida del agua sin uso de resistencia auxiliar	°C	de 60 °C a -5 °C ext.		de 60 °C a -10 °C ext.		
Prestaciones de refrigeración (opcional)						
Potencia nom./máx. refrigeración (35 °C ext. / 7 °C agua) (reversible)	kW	4 / 5	6,5 / 7	7,2 / 11,8	9,5 / 12,6	10,5 / 13,7
Potencia nominal absorbida en refrigeración (35 °C ext. / 7 °C agua)	kW	0,8	1,7	2,18	2,95	3,72
EER	-	4	3,35	3,3	3,22	2,82
Eficiencia energética estacional reversible ηs (35 °C) Mono/Tri ⁽¹⁾	%	186	179	189	176	153
Eficiencia energética estacional reversible ηs (55 °C) Mono/Tri ⁽¹⁾	%	136	127	137	134	126

Unidad monobloc	Unidad	RASM-2VRE	RASM-3VRE	RASM-4(V)NE	RASM-5(V)NE	RASM-6(V)NE
Resistencia eléctrica auxiliar para calefacción (opcional)	kW	6 (2 + 2 + 2)	6 (2 + 2 + 2)	6 (2 + 2 + 2)		
Peso neto	kg	76	78	131	133	133
Medidas (Al x An x F)	mm	704 x 1248 x 300		1380 x 1252 / 370		
Nivel de presión sonora / potencia sonora	dB(A)	46 / 61	54 / 67	- / 64	- / 65	- / 67
Caudal de aire	m³/h	2682	4800	4800	5400	6000
Rangos de funcionamiento en refrigeración/calefacción/ACS	°C	+10→+46 // -20→+25 // -20→+35		+10→+46 // -25→+25 // -20→+35		
Control remoto	-	No incluido		No incluido		
Especificaciones hidráulicas						
Vaso de expansión	L	6		6		
Caudal de agua (mín./nom./máx.)	m³/h	0,5 / 0,77 / 1,9	0,6 / 1,29 / 2,1	1 / 1,89 / 2,8	1,1 / 2,41 / 3	1,2 / 2,75 / 3
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas no incluidas)	pulgadas	1"		1"1/4		
Volumen mínimo de agua de la instalación	L	28		38	46	55

Especificaciones eléctricas		230 V / Monofásica / 50 Hz		230 V / Monofásica / 50 Hz o 400 V / Trifásica / 50 Hz		
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz		30,8	30,8	30,8
Intensidad máx.	A	10,6	16	30,8	30,8	30,8
MONOFÁSICA 230 V	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	3 x 2,5 / 14	3 x 4 / 16	3 x 6 / 25		
Intensidad máx. con resistencia de depósito / Yutaki M opcional	A	23,1	28,5	43,3	43,3	43,3
Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	3 x 6 / 28		3 x 10 / 28		
Intensidad máx.	-	-	-	14,3	14,3	16,3
TRIFÁSICA 400 V	Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-	5 x 2,5		
Intensidad máx. con resistencia de depósito / Yutaki M opcional	-	-	-	26,8	26,8	28,8
Sección de cable (mm²) / longitud máx. (m) ⁽²⁾	-	-	-	5 x 6		

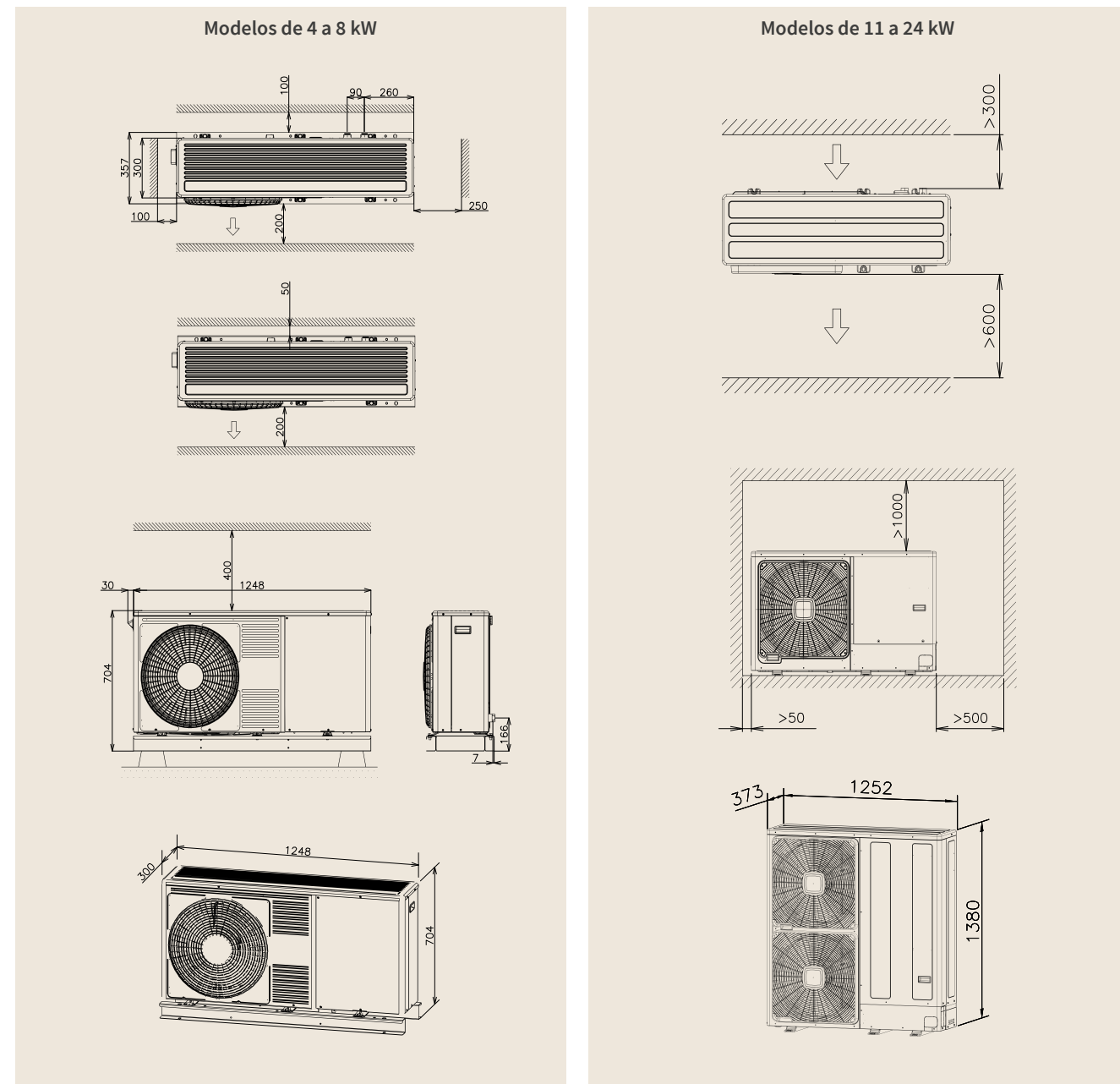
Especificaciones en refrigeración		R32		R410A		
Carga inicial de refrigerante precargado	kg	1,2	1,3	2,8	3,1	3,1
Refrigerante	-	R32		R410A		
Compresor	-	SCROLL	ROTATIVO	SCROLL	SCROLL	SCROLL

Precio	RASM-2VRE					RASM-4(V)NE		
	RASM-2VRE	RASM-3VRE	RASM-4VNE	RASM-5VNE	RASM-6VNE	RASM-4NE	RASM-5NE	RASM-6NE
Precio de la unidad compacta (Monofásica)	5.410 €	6.135 €	6.989 €	7.668 €	8.684 €	-	-	-
Precio de la unidad compacta (Trifásica)	-	-	-	-	-	7.262 €	7.958 €	8.979 €
Precio del control remoto (PC-ARFH1E)	-	-	PC-ARFH1E		-	PC-ARFH1E		
	-	-	164 €		-	164 €		
Precio del conjunto (Monofásica) (Unidad compacta+Control remoto)	5.574 €	6.299 €	7.153 €	7.832 €	8.848 €	-	-	-
Precio del conjunto (Trifásica) (Unidad compacta+Control remoto)	-	-	-	-	-	7.426 €	8.122 €	9.143 €
Precio del kit de frío	-	-	ATW-CKM-01		-	ATW-CKM-01		
	-	-	45 €		-	45 €		
Precio del Controlador Mirror	-	-	ATW-YMM-01		-	ATW-YMM-01		
	-	-	573 €		-	573 €		

⁽¹⁾ Eficiencia energética estacional, certificado Keymark. ⁽²⁾ Secciones indicativas. Deben cumplirse las normas eléctricas en vigor. (V) = mono.

Yutaki M - Prepare el espacio

1. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi unidad exterior?



Para consultar más información o una configuración distinta, utilice la documentación técnica disponible en hitachiircon.es/recursos

3. ¿Qué conexiones hidráulicas debo instalar?

Especificaciones hidráulicas	Unidad	4,3 y 8 kW	11 a 16 kW
Conexiones hidráulicas de calefacción (válvulas no incluidas)	pulgadas	1"	1 1/4"

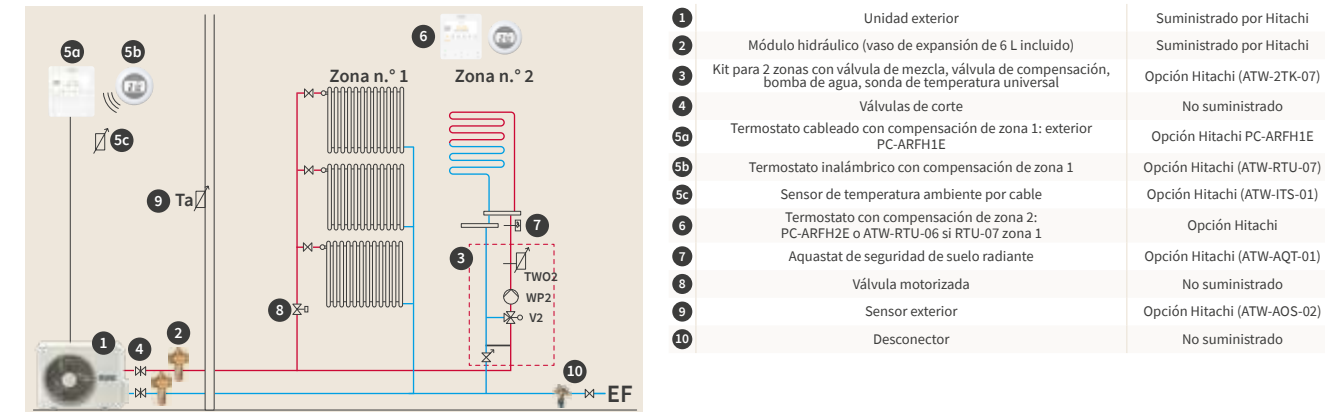
4. ¿Qué conexiones eléctricas debo instalar?

Atención: las secciones y protecciones indicadas corresponden a intensidades con resistencias auxiliares. Si tiene un depósito de ACS externo con resistencia o prefiere no utilizar resistencia auxiliar, consulte el catálogo técnico. Los datos suministrados son indicativos, deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus Cable apantallado 1lyCY 2 x 0,75mm ²	Unidades exteriores	Alimentación eléctrica			Bus Cable apantallado 1lyCY 2 x 0,75mm ²
	Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V			Intensidad 230 / 400 V	Protección 230 / 400 V	Sección de cable 230 / 400 V	
RASM-2VRE	Máx. A	A / curva	mm ²	Máx. A	A / curva	mm ²	Máx. A	A / curva	mm ²
RASM-4VNE / NE	10,6	16 / D	3G2,5	30,8 / 14,3	32 / 20 - D	3G6 / 5G4	30,8 / 14,3	32 / 20 - D	3G6 / 5G4
RAS-3VRE	16	20 / D	3G4	30,8 / 14,3	32 / 20 - D	3G6 / 5G4	30,8 / 14,3	32 / 20 - D	3G6 / 5G4

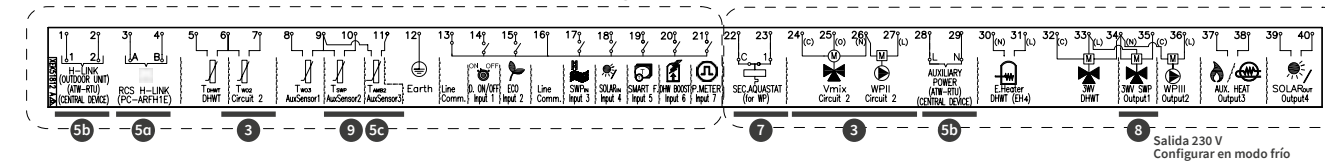
Esquemas hidráulicos Yutaki M

2 zonas de regulación - radiadores directos, suelo mixto (modo estándar - calefacción/enfriamiento)

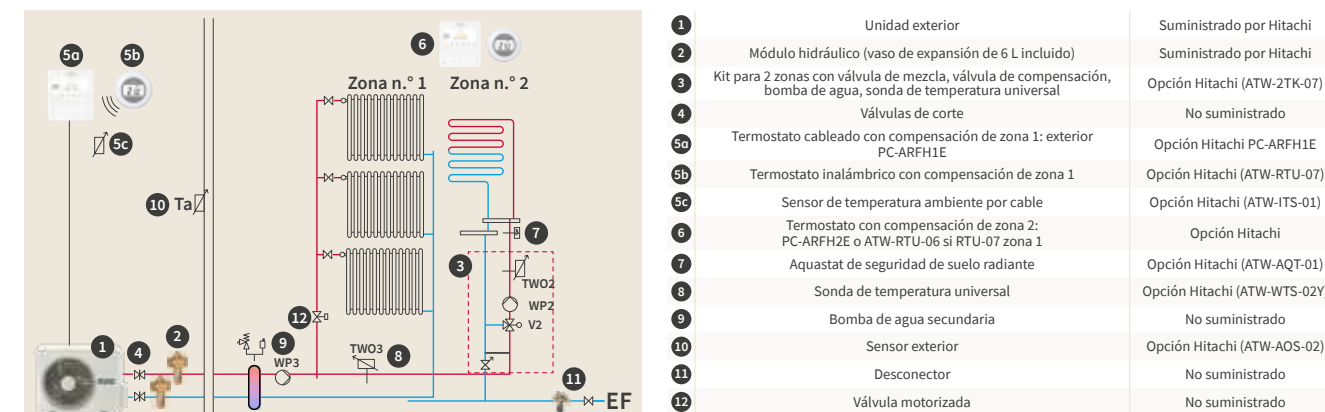


1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit para 2 zonas con válvula de mezcla, válvula de compensación, bomba de agua, sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-2TK-07)
4	Válvulas de corte	No suministrado
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH1E	Opción Hitachi PC-ARFH1E
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Válvula motorizada	No suministrado
9	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
10	Desconector	No suministrado

Atención: cerciórese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.

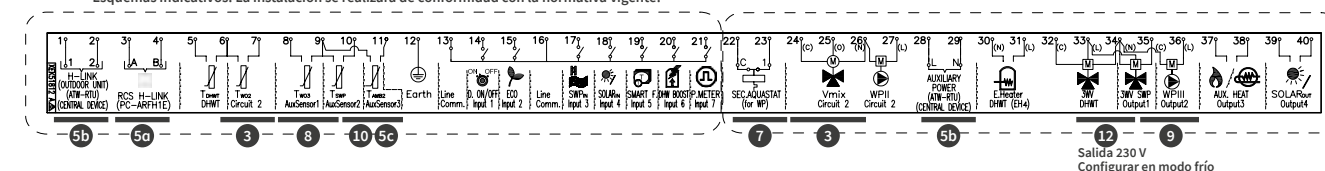


2 zonas de regulación - separador con radiadores directos y suelo mixto (modo estándar - calefacción/enfriamiento)



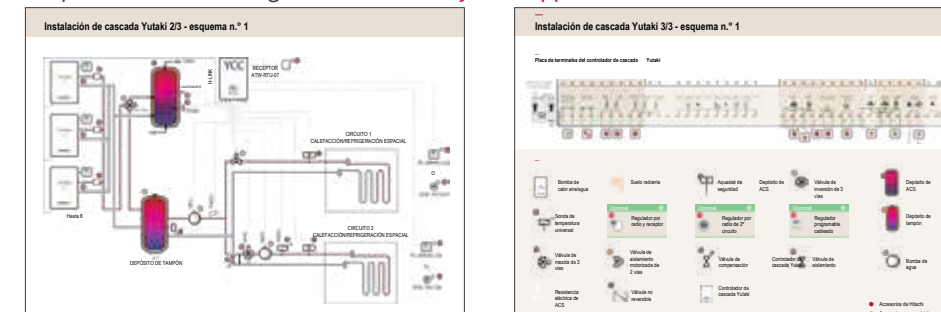
1	Unidad exterior	Suministrado por Hitachi
2	Módulo hidráulico (vaso de expansión de 6 L incluido)	Suministrado por Hitachi
3	Kit para 2 zonas con válvula de mezcla, válvula de compensación, bomba de agua, sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-2TK-07)
4	Válvulas de corte	No suministrado
5a	Termostato cableado con compensación de zona 1: exterior PC-ARFH1E	Opción Hitachi PC-ARFH1E
5b	Termostato inalámbrico con compensación de zona 1	Opción Hitachi (ATW-RTU-07)
5c	Sensor de temperatura ambiente por cable	Opción Hitachi (ATW-ITS-01)
6	Termostato con compensación de zona 2: PC-ARFH2E o ATW-RTU-06 si RTU-07 zona 1	Opción Hitachi
7	Aquastat de seguridad de suelo radiante	Opción Hitachi (ATW-AQT-01)
8	Sonda de temperatura universal	Opción Hitachi (ATW-WTS-02Y)
9	Bomba de agua secundaria	No suministrado
10	Sensor exterior	Opción Hitachi (ATW-AOS-02)
11	Desconector	No suministrado
12	Válvula motorizada	No suministrado

Atención: cerciórese de que la bomba de agua de la aerotermia puede vencer las pérdidas de carga de la red y asegurar el caudal nominal necesario para la aerotermia. De lo contrario, utilice un separador hidráulico.
Asegúrese de que el volumen mínimo necesario para la aerotermia es suficiente, de lo contrario, añada tanque de inercia.
Esquemas indicativos. La instalación se realizará de conformidad con la normativa vigente.



Las aplicaciones de Yutaki le proporcionan esquemas hidráulicos en solo unos clics

Yutaki Applications es una herramienta en línea de libre acceso para realizar esquemas hidráulicos simplificados de toda la gama Yutaki. Visite yutaki-applications.com



Guía de accesorios y compatibilidades

Referencia accesorio	Descripción	YUTAKI S 2.0	YUTAKI S COMBI 2.0	YUTAKI S80	YUTAKI S80 COMBI	YUTAKI M	YUTAMPO R32	Precio
Accesorios de control								
PC-ARFH1E	Control remoto cableado			•	•	•		164 €
PC-ARFH2E	Control remoto cableado	•	•					220 €
ATW-RTU-07	Termostato inalámbrico con compensación de temperatura ambiente 1er circuito	•	•	•	•	•		480 €
ATW-RTU-06	Termostato inalámbrico con compensación de temperatura ambiente 2º circuito	•	•	•	•	•		168 €
ATW-RTU-04	Termostato de on / off inalámbrico	•	•	•	•	•		318 €
AHP-SMB-01	Hi Box: caja Hi Kumo e Hi Kumo PRO (necesita la pasarela ATW-TAG-02)	•	•	•	•	•	•	226 €
ATW-TAG-02	Pasarela de comunicación Hi Kumo / Hi Kumo PRO / Somfy (necesita la caja AHP-SMB-01)	•	•	•	•	•	•	335 €
ATW-HCD-01	Adaptador HLINK para termostatos inalámbrico y dispositivos centrales tipo Modbus / KNX / ATW-TAG-02						•	198 €
ATW-YMM-01	Controlador Mirror (controlador opcional)					•		573 €
ATW-YCC-01	Controlador en cascada			•	•	•		1.081 €
ATW-YCC-03	Controlador en cascada Yutaki 2.0	•	•					925 €
ATW-AOS-02	Caja de salidas auxiliares con 4 puertos	•	•	•	•	•		274 €
ATW-OF-02	Cables conectores para entradas/salidas configurables						•	-
ATW-FCP-01	Tapa ciega				•			43 €
Referencia TBC	Tapa ciega para Yutaki S y S Combi 2.0	•	•					-
ATW-KNX-02	Pasarela de comunicación KNX	•	•	•	•	•	•	542 €
ATW-MBS-02	Pasarela de comunicación Modbus Single	•	•	•	•	•	•	335 €
HC-A16MB	Pasarela MODBUS para sistemas múltiples YUTAKI (hasta 8 unidades, con o sin controlador en cascada, 16 UI VRF)	•	•	•	•	•	•	466 €
HC-A64MB	Pasarela MODBUS para sistemas múltiples YUTAKI (hasta 8 unidades, con o sin controlador en cascada, 64 UI VRF)	•	•	•	•	•	•	1.321 €
Accesorios hidráulicos								
ATW-2TK-08	Kit para 2 zonas (integrable solo en modelo de 220 L)		•					950 €
ATW-2TK-07	Kit para 2 zonas (no integrable) versión mural	•	•	•	•	•		1.446 €
ATW-AQT-01	Aquastat de seguridad máx. planta	•	•	•	•	•		201 €
ATW-HSK-01	Separador hidráulico para aerotermia	•	•	•	•	•		547 €
ATW-WCV-01	Válvula antirretorno de agua	•	•	•	•	•	•	49 €
ATW-DPOV-01	Válvula de equilibrado diferencial	•	•	•	•	•		160 €

Referencia accesorio	Descripción	YUTAKI S 2.0	YUTAKI S COMBI 2.0	YUTAKI S80	YUTAKI S80 COMBI	YUTAKI M	YUTAMPO R32	Precio
Accesorios para agua caliente sanitaria								
ATW-CP-05	Ánodo de corriente inducida		•				•	350 €
DHWT-200S-3.0H2E	Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria 200 L - Acero inoxidable	•		•		•		2.260 €
DHWT-300S-3.0H2E	Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria 300 L - Acero inoxidable	•		•		•		2.578 €
DHWS200S-2.7H2E	Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria 200 L - Acero inoxidable				•			2.843 €
DHWS260S-2.7H2E	Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria 260 L - Acero inoxidable				•			3.043 €
ATW-FWP-02	Kit para instalación de depósito externo Yutaki S80 Combi (depósito de ACS en lateral de la unidad interior)				•			223 €
ATW-3WV-01	Válvula de 3 vías - Aplicación de ACS, piscina	•	•	•	•	•		217 €
Accesorios: sondas								
ATW-ITS-01	Sonda de temperatura ambiente	•	•	•	•	•		43 €
ATW-2OS-02	Sonda termosolar	•	•	•	•	•		112 €
ATW-WTS-02Y	Sonda de temperatura universal: Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi).	•	•	•	•	•		57 €
Accesorios para modo refrigeración								
ATW-CKS-01	Kit de frío para Yutaki S 2.0 4,3 a 8 kW	•						145 €
ATW-CKS-02	Kit de frío para Yutaki S 2.0 11 a 16 kW	•						85 €
ATW-CKS-03	Kit de frío para Yutaki S 2.0 20 a 24 kW	•						85 €
ATW-CKM-01	Kit de frío para Yutaki M					•		45 €
ATW-CKSC-02	Kit de frío para Yutaki S Combi 2.0 - Aislamiento + puente		•					65 €
ATW-CKSC-03	Kit de frío para Yutaki S Combi 2.0 - Aislamiento + puente + bomba de evacuación		•					350 €
Accesorios para unidades exteriores								
WEH-6E	Resistencias externas			•	•	•		1.102 €

Guía de accesorios y compatibilidades para unidades exteriores

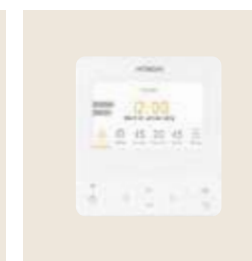
Referencia accesorio	Descripción	RAS-(2.0-3.0) WHVRP1	RAS-(4.0-10.0) WH(V)NPE	RASM-(2-3)VRE	RASM-(3-6)(V)NE	Precio
Varios						
DH-SP63A	Resistencia eléctrica para condensados	•		•		550 €
DBS-12L	Conexión de evacuación de condensados	•				41 €
DBS-26	Conexión de evacuación de condensados		•			41 €
Deflectores de aire / protección anti viento - Zinc						
AG-264	Deflector de flujo de aire Yutaki 2-3 CV	•		•		90 €
AG-335A	Deflector de flujo de aire Yutaki 4-10 CV		•		•	343 €
WSP-264	Campana de protección anti viento 2-3 CV	•		•		614 €
WSP-160A	Campana de protección anti viento 4-10 CV		•		•	320 €
Campanas de protección anti nieve - Zinc						
ASG-SP10FTB	Campana de protección anti nieve frontal (semi)	•		•		320 €
ASG-SP11FTB	Campana de protección anti nieve frontal (completa)	•		•		375 €
ASG-NP335F1	Campana de protección anti nieve frontal (semi)		•		•	330 €
ASG-SP11FC	Campana de protección anti nieve frontal (completa)		•		•	850 €
ASG-SP10BTB	Campana de protección anti nieve trasera	•		•		450 €
ASG-NP160B	Campana de protección anti nieve trasera (semi)		•		•	650 €
ASG-SP11BA	Campana de protección anti nieve trasera (completa)		•		•	700 €
ASG-SP10LTB	Campana de protección anti nieve izquierda	•		•		330 €
ASG-NP160L	Campana de protección anti nieve izquierda (semi)		•		•	370 €
ASG-SP11LA	Campana de protección anti nieve izquierda (completa)		•		•	400 €
Campanas de protección anti nieve - Acero inoxidable						
ASG-SP10FTBS	Campana de protección anti nieve frontal (semi)	•		•		275 €
ASG-SP11FTBS	Campana de protección anti nieve frontal (completa)	•		•		370 €
ASG-NP335FS4	Campana de protección anti nieve frontal (semi)		•		•	250 €
ASG-SP11FCS2	Campana de protección anti nieve frontal (completa)		•		•	400 €
ASG-SP10BTBS	Campana de protección anti nieve trasera (semi)	•		•		330 €
ASG-NP280BS4	Campana de protección anti nieve trasera (semi)		•		•	550 €
ASG-SP11BAS2	Campana de protección anti nieve trasera (completa)		•		•	625 €
ASG-SP10LTBS	Campana de protección anti nieve izquierda (semi)	•		•		225 €
ASG-NP280LS4	Campana de protección anti nieve izquierda (semi)		•		•	370 €
ASG-SP11LAS2	Campana de protección anti nieve izquierda (semi)		•		•	370 €

Guía de controles para Aerotermia



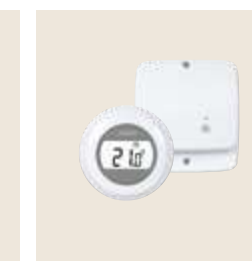
Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH1E
Incluido excepto en Yutaki M y S80.

Precio: 164 €



Control remoto cableado
Ref.: PC-ARFH2E
Incluido.

Precio: 220 €



Termostato inalámbrico con compensación de temperatura ambiente
1º circuito.
Ref.: ATW-RTU-07

Precio: 480 €



Termostato inalámbrico con compensación de temperatura ambiente
2º circuito.
Ref.: ATW-RTU-06

Precio: 168 €



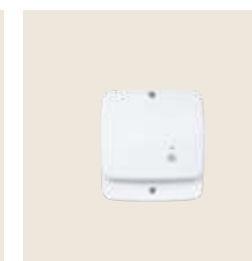
Termostato de encendido/apagado inalámbrico
Ref.: ATW-RTU-04

Precio: 318 €



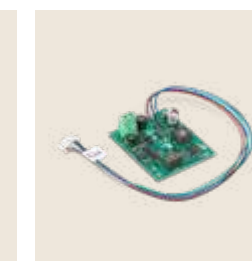
Hi-Box: caja de automatización
Hi Kumo e Hi Kumo PRO
Ref.: AHP-SMB-01

Precio: 226 €



Pasarela Somfy® / Hi Kumo
Pasarela de comunicación. Integración en entorno Somfy® o Hi Kumo.
Ref.: ATW-TAG-02

Precio: 335 €



Adaptador HLINK
Permite conectar un depósito Yutampo al sistema centralizado ATW-TAG-02 / ModBus / KNX
Ref.: ATW-HCD-01

Precio: 198 €



Controlador Mirror
Reúne las conexiones eléctricas y el control remoto. Control remoto PC-ARFHE opcional. Para Yutaki M.
Ref.: ATW-YMM-01

Precio: 573 €



Controlador en cascada Yutaki
Gestión en cascada de hasta 8 Yutaki de la misma gama y la misma potencia (mono-trifásicas)
Ref.: ATW-YCC-01

Precio: 1.081 €



Controlador en cascada para Yutaki 2.0
Gestión en cascada de hasta 8 Yutaki de la misma gama y la misma potencia (mono-trifásicas)
Ref.: ATW-YCC-03

Precio: 925 €



Caja de salidas auxiliares
4 puertos disponibles. Configurables.
Ref.: ATW-AOS-02

Precio: 274 €



Cables conectores Yutampo R32
Para entradas/salidas configurables.
Ref.: ATW-OF-C02

Precio: -



Tapa frontal*
Para cuando se usa el controlador como termostato de zona.
Ref.: ATW-FCP-01

Precio: 43 €
*Imagen no contractual



Tapa frontal* S 2.0 y S COMBI 2.0
Para cuando se usa el controlador como termostato de zona.
Ref.: consúltenos.

Precio: 47 €
*Imagen no contractual



Interfaz de comunicación KNX®
Pasarela de comunicación. Integración en entorno KNX®.
Ref.: ATW-KNX-02

Precio: 542 €



Interfaz de comunicación Modbus
Pasarela de comunicación. Integración en entorno Modbus®.
Ref.: ATW-MBS-02

Precio: 335 €



Pasarela Modbus para sistemas múltiples Yutaki
(hasta 8 unidades, con o sin controlador en cascada)
Ref.:
HC-A16MB - Precio: 466 €
HC-A64MB - Precio: 1.321 €

Guía de accesorios hidráulicos para Aerotermia



Kit para 2 zonas integrable con válvula de 3 vías y bomba de agua

Este accesorio es indispensable para mantener 2 niveles distintos de temperatura.
Ref.: ATW-2TK-08 (solo para Yutaki S COMBI de 220 L).

Precio: 950 €



Kit para 2 zonas mural con válvula de 3 vías y bomba de agua

Este accesorio es indispensable para mantener 2 niveles distintos de temperatura.
Ref.: ATW-2TK-07

Precio: 1.446 €



Aquastat de seguridad

Accesorio de seguridad para suelo.
Ref.: ATW-AQT-01

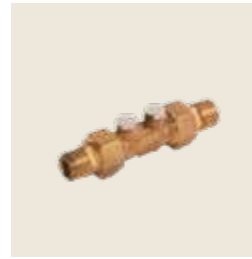
Precio: 201 €



Separador hidráulico para aerotermia

Accesorio para asegurar volumen mínimo de las Aerotermias.
Ref.: ATW-HSK-01

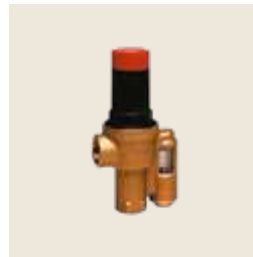
Precio: 547 €



Válvula antirretorno de agua

Ref.: ATW-WCV-01

Precio: 49 €



Válvula de presión diferencial

Este accesorio garantiza un caudal constante de agua a la Aerotermia.
Ref.: ATW-DPOV-01

Precio: 160 €

Guía de accesorios para agua caliente sanitaria



Ánodo de corriente inducida

Ref.: ATW-CP-05

Precio: 350 €



Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria

Cuba de acero inoxidable.

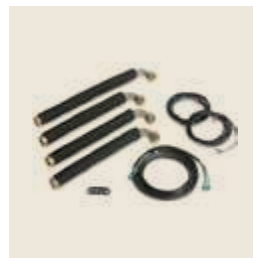
Ref.:
200 L: DHWT-200S-3.0H2E (Al x F) 1270 x 595 mm
Precio: 2.260 €
300 L: DHWT-300S-3.0H2E (Al x F) 1750 x 595 mm
Precio: 2.578 €



Depósito de almacenamiento de agua caliente sanitaria para Yutaki S 80

Cuba de acero inoxidable.

Ref.:
200 L: DHWS200S-2.7H2E
Precio: 2.843 €
260 L: DHWS260S-2.7H2E
Precio: 3.043 €



Kit para instalación con depósito externo para Yutaki S 80

Kit para instalación del depósito de ACS junto a la unidad interior.
Ref.: ATW-FWP-02

Precio: 223 €



Válvula de 3 vías

Aplicaciones de ACS y piscina.
Ref.: ATW-3WV-01

Precio: 217 €

Guía de accesorios de sensores de temperatura para Aerotermia



Sensor de temperatura ambiente por cable

Ref.: ATW-ITS-01

Precio: 43 €



Sensor de temperatura exterior

Ref.: ATW-2OS-02

Precio: 112 €



Sonda universal

Sonda de temperatura universal: Para ACS, separador hidráulico, 2º circuito, piscina, termosolar (necesario para Depósitos de ACS no Hitachi)
Ref.: ATW-WTS-02Y

Precio: 57 €

Guía de accesorios para modo refrigeración



Kit de frío para Yutaki S 2.0

Accesorio necesario para funcionar en modo refrigeración.

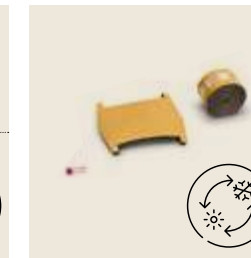
Ref.: ATW-CKS-01 (Yutaki S 2.0 de 2 / 2.5 / 3 CV) Precio: 145 €
ATW-CKS-02 (Yutaki S 2.0 de 4 / 5 / 6 CV) Precio: 85 €
ATW-CKS-03 (Yutaki S 2.0 de 8 / 10 CV) Precio: 85 €



Kit de frío para Yutaki S Combi 2.0

Accesorio necesario para funcionar en modo refrigeración.

Ref.: ATW-CKSC-02
Precio: 65 €
ATW-CKSC-03 (con bomba de condensados)
Precio: 350 €



Kit de frío para Yutaki M

Accesorio necesario para funcionar en modo refrigeración.

Ref.: ATW-CKM-01

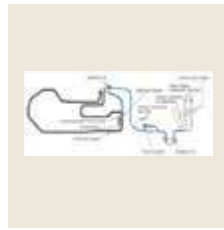
Precio: 45 €

Guía de accesorios para unidades exteriores



Resistencias externas
Ref.: WEH-6E

Precio: 1.102 €



Resistencia para condensados
Ref.: DH-SP63A

Precio: 550 €



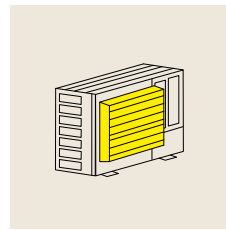
Kit de evacuación de condensados
Ref.: DBS-12L

Precio: 41 €



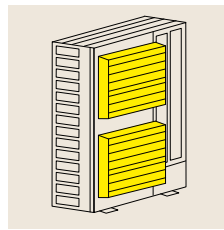
Kit de evacuación de condensados
Ref.: DBS-26

Precio: 41 €



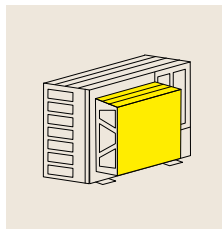
Deflector de flujo de aire
Ref.: AG-264 (Yutaki 2-3 CV)

Precio: 90 €



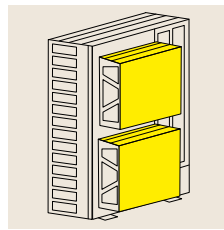
Deflector de flujo de aire
Ref.: AG-335A (Yutaki 4-10 CV)

Precio: 343 €



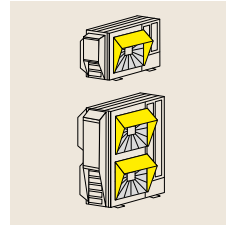
Campana de protección anti viento
Ref.: WSP-264 (Yutaki 2-3 CV)

Precio: 614 €



Campana de protección anti viento
Ref.: WSP-160A (Yutaki 4-10 CV)

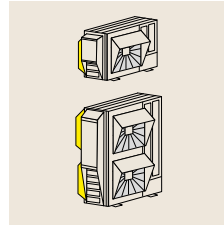
Precio: 320 €



Campana de protección anti nieve frontal de zinc
Ref. RAS-(2.0-3.0)WHVRP1 y RASM-(2-3)VRE:

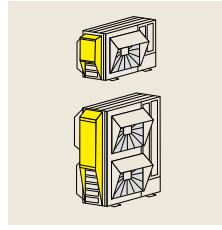
- ASG-SP10FTB (semi)
Precio: 320 €
- ASG-SP11FTB (completa)
Precio: 375 €

Ref. RAS-(4.0-10.0)WH(V)NPE y RASM-(3-6)(V)NE:
- ASG-NP335F1 (semi)
Precio: 330 €
- ASG-SP11FC (completa)
Precio: 850 €



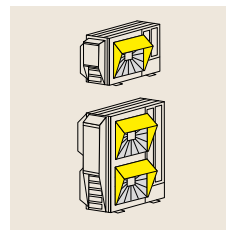
Campana de protección anti nieve trasera de zinc
Ref. RAS-(2.0-3.0)WHVRP1 y RASM-(2-3)VRE:

- ASG-SP10BTB (semi)
Precio: 450 €
Ref. RAS-(4.0-10.0)WH(V)NPE y RASM-(3-6)(V)NE:
- ASG-NP160B (semi)
Precio: 650 €
- ASG-SP11BA (completa)
Precio: 700 €



Campana de protección anti nieve izquierda de zinc
Ref. RAS-(2.0-3.0)WHVRP1 y RASM-(2-3)VRE:

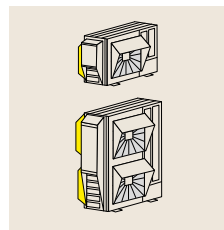
- ASG-SP10LTB (semi)
Precio: 330 €
Ref. RAS-(4.0-10.0)WH(V)NPE y RASM-(3-6)(V)NE:
- ASG-NP160L (semi)
Precio: 370 €
- ASG-SP11LA (completa)
Precio: 400 €



Campana de protección anti nieve frontal de acero inoxidable
Ref. RAS-(2.0-3.0)WHVRP1 y RASM-(2-3)VRE:

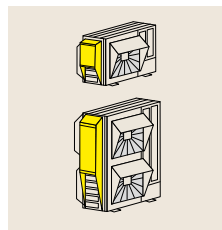
- ASG-SP10FTBS (semi)
Precio: 275 €
- ASG-SP11FTBS (completa)
Precio: 370 €

Ref. RAS-(4.0-10.0)WH(V)NPE y RASM-(3-6)(V)NE:
- ASG-NP335FS4 (semi)
Precio: 250 €
- ASG-SP11FCS2 (completa)
Precio: 400 €



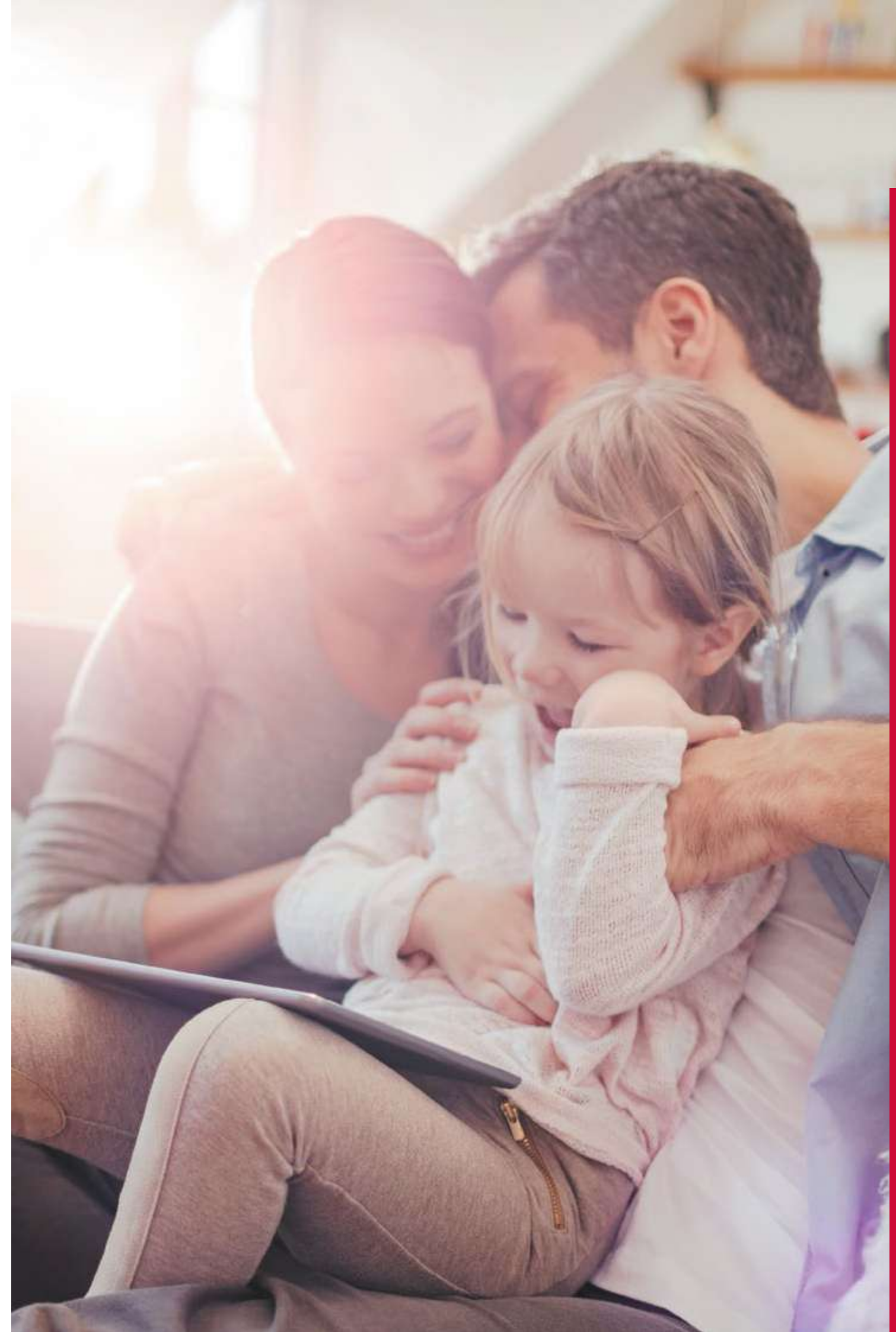
Campana de protección anti nieve trasera de acero inoxidable
Ref. RAS-(2.0-3.0)WHVRP1 y RASM-(2-3)VRE:

- ASG-SP10BTBS (semi) -
Precio: 330 €
Ref. RAS-(4.0-10.0)WH(V)NPE y RASM-(3-6)(V)NE:
- ASG-NP280BS4 (semi)
Precio: 550 €
- ASG-SP11BAS2 (completa)
Precio: 625 €



Campana de protección anti nieve izquierda de acero inoxidable
Ref. RAS-(2.0-3.0)WHVRP1 y RASM-(2-3)VRE:

- ASG-SP10LTBS (semi)
Precio: 225 €
Ref. RAS-(4.0-10.0)WH(V)NPE y RASM-(3-6)(V)NE:
- ASG-NP280LS4 (semi)
Precio: 370 €
- ASG-SP11LAS2 (completa)
Precio: 370 €





Hi Kumo PRO

Una solución de mantenimiento remoto para toda la gama Residencial y Light Commercial.

¿Por qué elegir Hi Kumo PRO?

Basada en la solución Hi Kumo, Hi Kumo PRO le ofrece aún más. Permite al instalador/servicio de mantenimiento prestar al cliente una asistencia con gran valor añadido: el mantenimiento remoto. En caso de avería o funcionamiento anómalo, un simple clic le proporciona acceso a los datos de funcionamiento a través de una plataforma web. Olvídense de pérdidas de tiempo y continuos desplazamientos. Es posible efectuar un diagnóstico remoto al instante, incluso antes de que el cliente note repercusiones.

¡Usted ganará productividad además de la satisfacción del cliente!

Funciones

Diagnósticos rápidos para optimizar las intervenciones mediante una interfaz simple e intuitiva.



Acceso a los datos de funcionamiento de la máquina en tiempo real*

- Estado/Modo de funcionamiento.
- T° de consigna y actual.
- T° de gas/expulsión/evaporación.
- Intensidad/Frecuencia del compresor.
- Caudal de agua y temperaturas.
- Velocidad de las bombas.
- Posición de válvula de 3 vías.



Acceso a un historial de 3 meses, visualización simultánea de 6 parámetros seleccionables entre más de 80, por ejemplo:

- Estados de funcionamiento.
- Alarmas.
- Frecuencia del compresor.
- Caudales/temperaturas...



Estado, reinicio y actualización de la pasarela.



Acceso al conjunto completo de instalaciones:

- Vista de mapa o listado.
- Posibilidad de definir instalaciones favoritas.



Información de alarma y asistencia para averías:

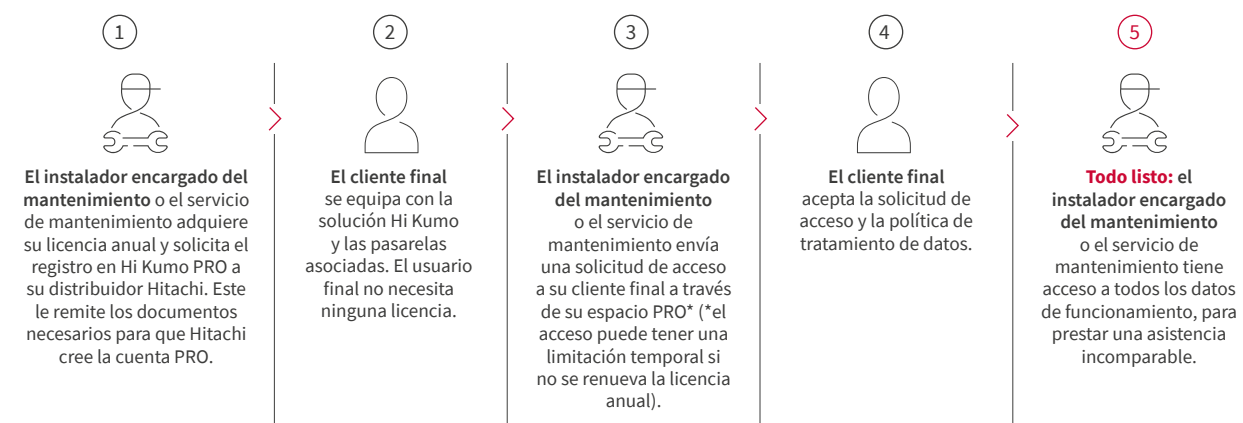
- Notificación automática por e-mail.
- Acceso en línea a la descripción y a la asistencia para averías.
- Descarga de la guía de averías con envío directo al técnico in situ.



Control remoto:

- Acceso a las mismas funciones de control que la solución Hi Kumo, excepto programación semanal.

¿Cómo aprovechar las ventajas del servicio Hi Kumo PRO?



Pasarelas de comunicación para AEROTERMIA AIRE/AGUA (a partir de 2016) + CET

- AHP-SMB-01 Pasarela Hi-Box
- + ATW-TAG-02 Pasarela Hi Kumo**
- +

Licencia anual (para el servicio de mantenimiento). Infórmese a través de su distribuidor Hitachi.

**1 pasarela máx. / Hi Box



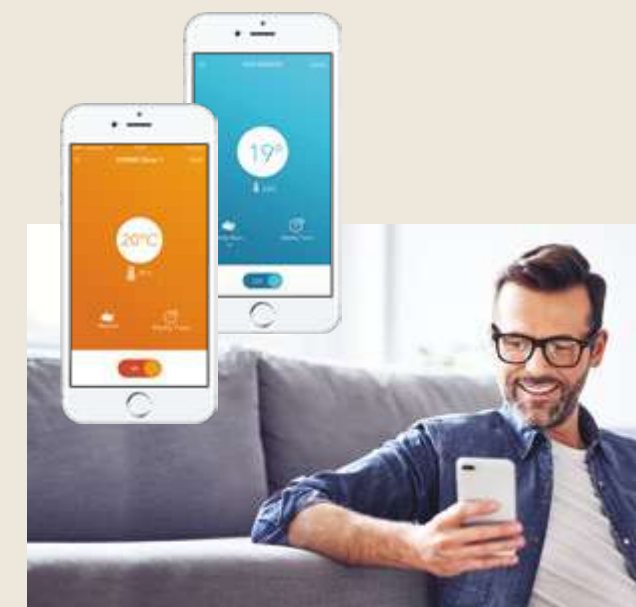
+ ATW-HCD-01 Adaptador Hlink para CET Yutampo R32.

Aún más servicios para el usuario

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



Hi Kumo
La aplicación iOS y Android



Funciones

Gama de unidades aire/agua + CET

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

La solución Hi Kumo permite controlar a distancia toda la gama de equipos Hitachi de aire/aire, aire/agua o depósito termodinámico. El máximo confort del usuario final está asegurado por una aplicación sencilla e intuitiva. ¿Olvídid apagar su equipo de climatización al salir? ¿Desea tener su vivienda con una temperatura de confort antes de llegar? ¡Nada más fácil, con la aplicación Hi Kumo!



Pasarela de compatibilidad
Gama de unidades aire/agua + CET

- AHP-SMB-01 Pasarela Hi-Box
- +
- ATW-TAG-02 Pasarela Hi Kumo**
- +

ATW-HCD-01 Adaptador Hlink para CET Yutampo R32 y Yutaki S COMBI Lite

** 1 pasarela máx. / Hi Box

Las soluciones de almacenamiento de ACS en depósitos termodinámicos garantizan el ahorro energético y el confort de forma respetuosa con el medio ambiente.

Además, las regulaciones nacionales tienden a priorizar sistemas renovables en edificios nuevos y rehabilitados.



Yutampo R32



Yutampo R32

La forma más económica de producir agua caliente sanitaria



Máximo confort, mínimo consumo

El acumulador de agua termodinámico Yutampo R32 permite producir agua caliente sanitaria para una familia de hasta 6 personas utilizando la energía renovable disponible en el aire exterior. Así se consigue **ahorrar un 70 %** de energía con respecto a un calentador de agua tradicional.

Depósito a medida

La gama Yutampo R32 consta de dos modelos con capacidad de 190 L y 270 L, adaptados a las necesidades de cada hogar. Con solo 60 cm de ancho, el depósito termodinámico es tan compacto como un mueble de cocina estándar.

Rápido calentamiento del agua

Gracias a su potencia de calentamiento, el

Yutampo R32 proporciona un aumento ultra rápido de la temperatura: solo 3h00 para calentar todo el depósito, incluso con -15 °C en invierno.

Mayor vida útil y pureza del agua

El depósito de almacenamiento es de acero inoxidable de muy alta calidad alimentaria. Ofrece mucha más resistencia a las altas temperaturas y a la corrosión. Además, su función antibacterias elimina cualquier riesgo de desarrollo de impurezas.

Nuevo refrigerante R32

Ahora el Yutampo lleva el refrigerante R32, que aumenta el rendimiento y reduce el impacto ambiental.

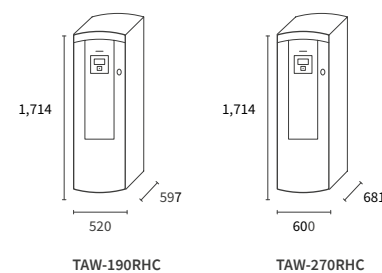
Control remoto

El depósito puede controlarse a distancia mediante la aplicación móvil Hi Kumo para mayor comodidad aún.



Mando inspirado en la gama Yutaki incluido

Unidades interiores



Unidades exteriores



Yutampo R32

Modelo	Unidad	Versión de 190 L	Versión de 270 L
Especificaciones			
COP para ACS según EN16147 (190 L ciclo L/270 L ciclo XL)	-	3,1	3,2
Eficiencia energética estacional nwh (190 L ciclo L/270 L ciclo XL)	%	125	129
Etiqueta energética de ACS	-	A+	A+
Temperatura de ACS sin/con resistencia auxiliar	°C	55 / 75	
Tiempo de calentamiento según EN16147	h:mn	3h00	3h30
Volumen de agua máx. útil a 40 °C según EN16147	L	256	360

Depósito	Unidad	TAW-190RHC	TAW-270RHC
Capacidad	L	190	270
Conexiones de ACS	pulgadas	3/4" M	
Conexiones frigoríficas FLARE	pulgadas	1/4" - 3/8"	
Material de cuba	-	Acero inoxidable	
Resistencia eléctrica	kW	1,64	
Medidas del depósito (Al x Ø x F)	mm	1714 x 520 x 597	1714 x 600 x 681
Peso	kg	53	62
P.es. / UA	W / W/K	20 / 1,77	23 / 1,92

Unidad exterior	Unidad	RAW-35RHC
Rango de funcionamiento	°C	-15~+37
Potencia calorífica media devuelta	kW	3,5
Longitud frigo mín. máx. / Desnivel máx. (UE más alta)	m	5 - 20 / 10
Intensidad máx.	A	7,9
Nivel de presión a 1 m / Potencia acústica	dB(A)	- / 63
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 841 x 335
Peso	kg	32,5
Cantidad de refrigerante	kg	1
Refrigerante	-	R32

Conexiones eléctricas	3 posibilidades			
	Alimentación	Por el depósito	Por la unidad	Común depósito + unidad
Intensidad máx.	A	7,4	7,9	15,4
Sección de cable (mm ²) / longitud máx. (m) *	-	3 x 1,5 / 20	3 x 1,5 / 20	3 x 2,5 / 20
Cableado int./ext. (apantallado)	mm ²	3 x 0,75	3 x 0,75	3 x 0,75

Precio	3 posibilidades	
	TAW-190RHC	TAW-270RHC
Depósito de ACS (200/260 l)	3.000 €	3.400 €
Precio de la unidad exterior	RAW-35RHC	
	1.327 €	
Precio del conjunto (UE+Depósito de ACS (190/270 l))	4.327 €	4.727 €

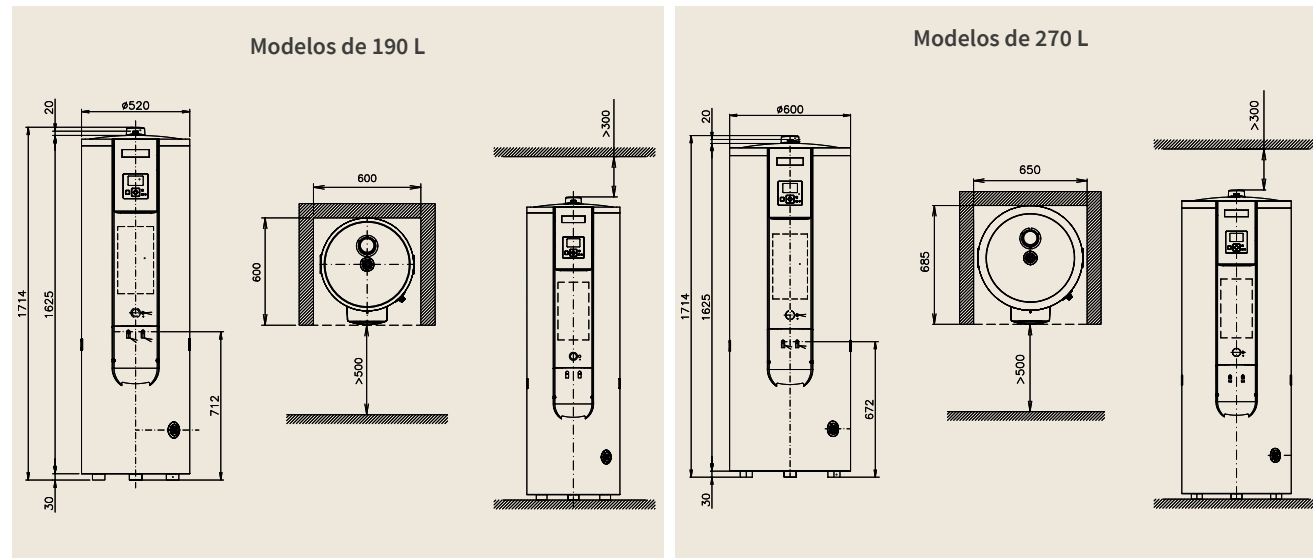
* Secciones indicativas. Deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Controles, mandos a distancia y accesorios (vista completa en páginas 60-66)

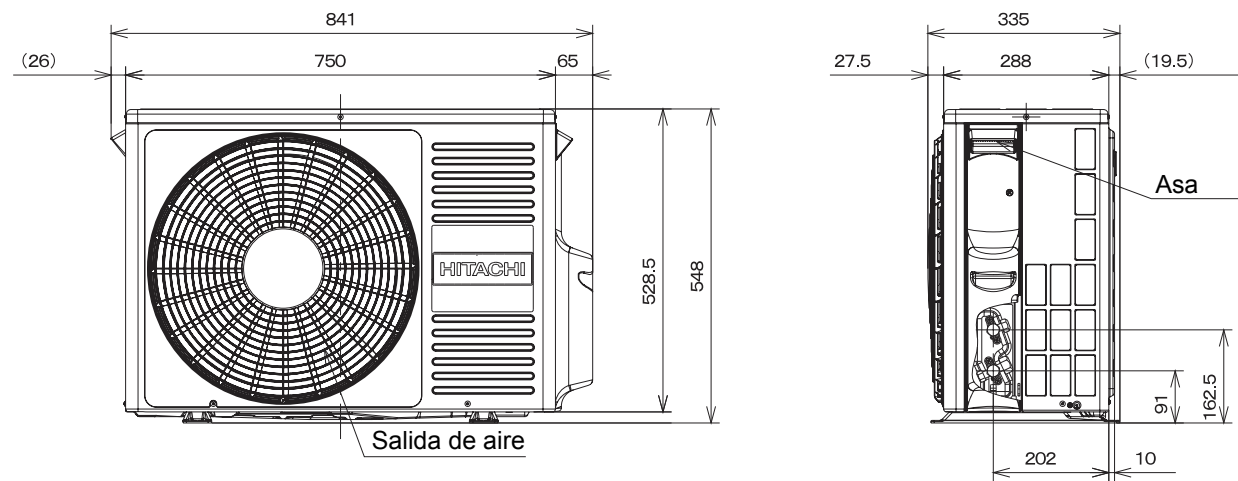
 Pasarela Somfy® / Hi Kumo ATW-TAG-02 Precio: 335 €	 Interfaz de comunicación KNX ATW-KNX-02 Precio: 542 €	 Adaptador H-Link ATW-HCD-01 Precio: 198 €
 Hi-Box: caja de domótica Hi Kumo AHP-SMB-01 Precio: 226 € (más información en p. 68)	 Cable conector para entradas/salidas ATW-OFC-02 Precio: -	 Ánodo activo de titanio ATW-CP-05 Precio: 350 €

Yutampo R32 - Prepare el espacio

1. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi depósito?



2. ¿Cuánto espacio debo reservar para mi unidad exterior?



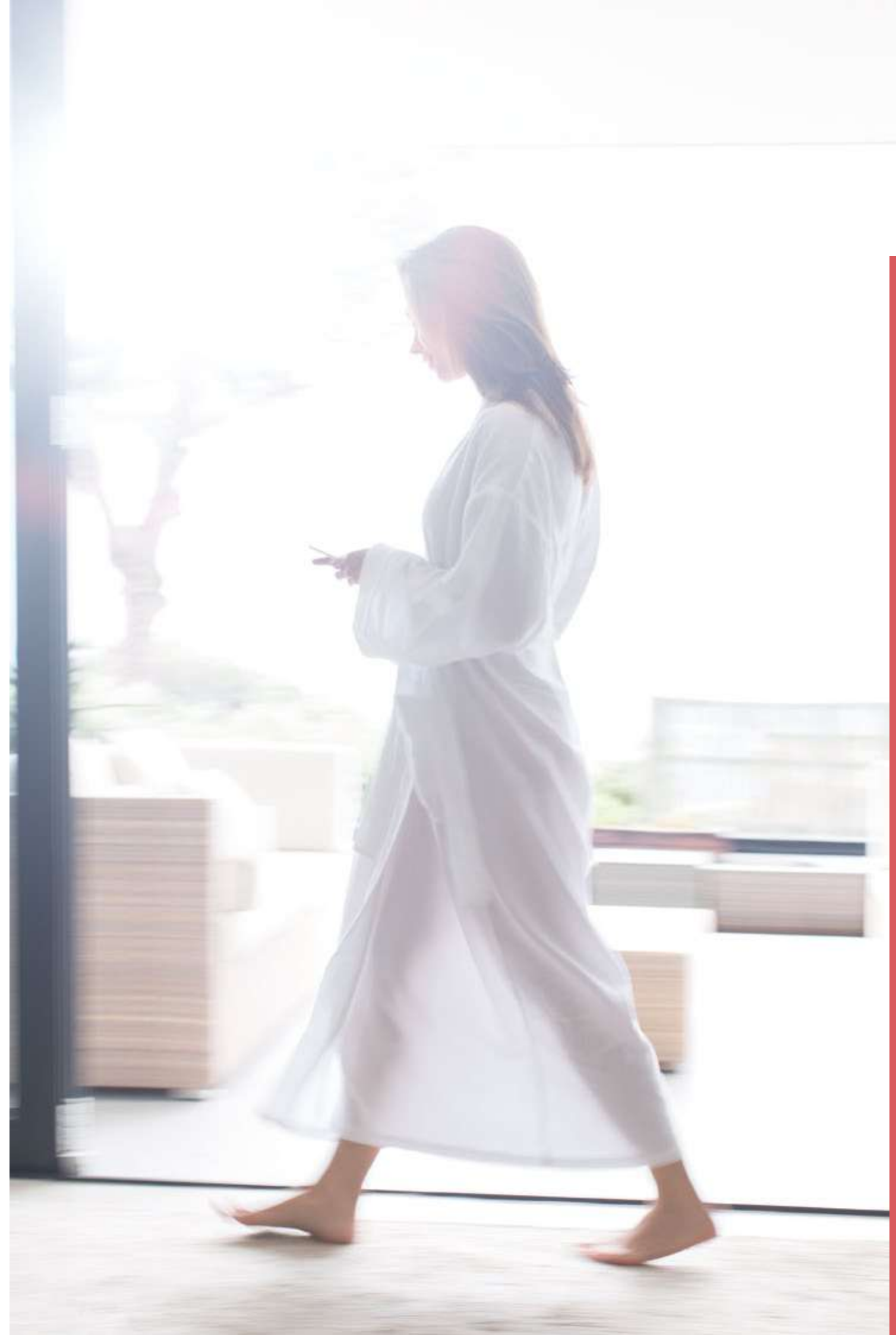
3. ¿Qué conexiones hidráulicas y frigoríficas debo instalar?

Especificaciones hidráulicas	Unidad	
Conexiones de ACS	pulgadas	3/4" M
Especificaciones en refrigeración		
Conexiones frigoríficas FLARE	pulgadas	1/4" - 3/8"

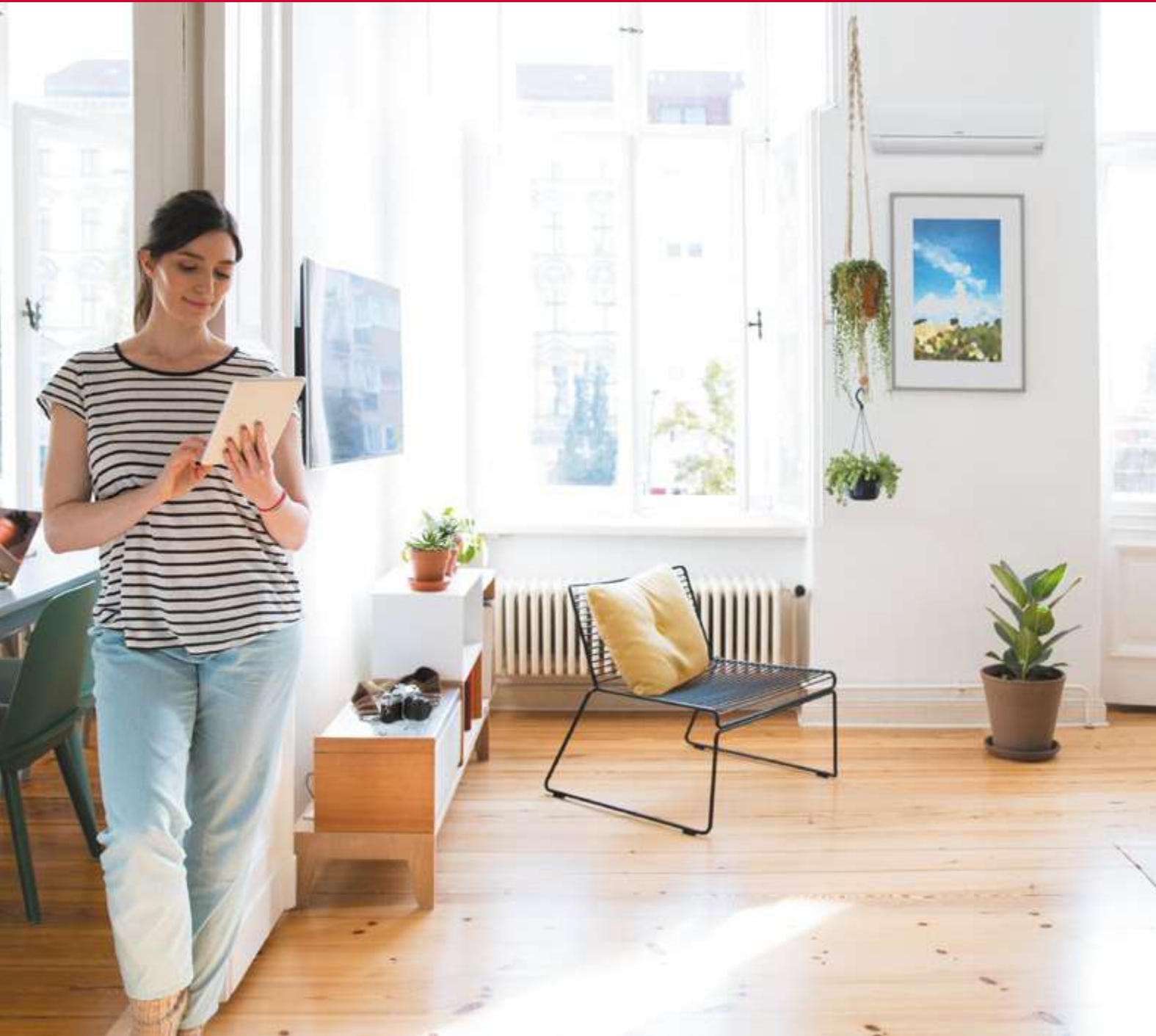
4. ¿Qué conexiones eléctricas debo instalar?

Atención: las secciones y protecciones indicadas corresponden a intensidades con resistencias auxiliares. Los datos suministrados son indicativos, deben cumplirse las normas eléctricas en vigor.

Conexiones eléctricas	Unidad	3 posibilidades		
Alimentación	-	Por el depósito	Por la unidad	Común depósito + unidad
Intensidad máx.	A	7,4	7,9	15,4
Sección de cable (mm ² / longitud máx. (m))	-	3G1,5 / 20	3G1,5 / 20	3G4 / 20
Cableado int./ext. (apantallado)	mm ²	3 x 0,75	3 x 0,75	3 x 0,75
Protección	A	10	10	20






TRIPLE C R32 es una innovadora solución TODO EN UNO que combina climatización, calefacción y producción de ACS con una única y exclusiva unidad exterior. La solución perfecta para hogares y apartamentos, puede alcanzar una temperatura confortable en cada estancia por separado en calefacción o refrigeración. Con una instalación rápida y sencilla, ofrece un verdadero ahorro de espacio sin necesidad de fancoils de agua o radiadores y con un funcionamiento silencioso.



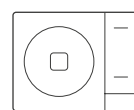
Triple C R32

Triple C R32

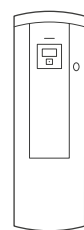
		Potencia nominal frío (kW)					
		3,3	4,0	5,3	7,0	8,5	10,0
RAM-53NP3E p. 80 2 salidas + depósito • Refrigerante R32				●			
RAM-70NP4E p. 80 3 salidas + depósito • Refrigerante R32					●		
RAM-90NP5E p. 80 4 salidas + depósito • Refrigerante R32						●	

Unidades interiores compatibles

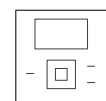




1. Unidad exterior



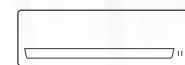
2. Depósito ACS



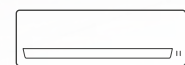
3. Control remoto por radio o cableado



4. Unidad de consola SHIROKUMA



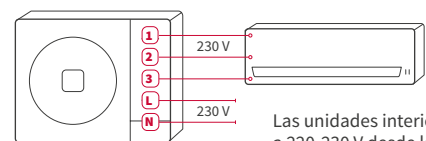
5. Unidad mural TAKAI



6. Unidad mural MOKAI

Tenga en cuenta

La potencia aportada por cada unidad interior depende de la unidad exterior, la combinación elegida, la longitud de la tubería y la temperatura exterior. Para determinar los valores aquí indicados se ha utilizado una longitud de tubería de 10 m. La potencia total no puede exceder la potencia de la unidad exterior: consulte la tabla de combinaciones. Para elegir con la máxima precisión, consulte nuestra documentación técnica.



Las unidades interiores se alimentan a 220-230 V desde la unidad exterior.

Especificaciones

De lo mejor del mercado

- **Calefacción eficiente:** elevadas potencias a -7°C para maximizar el confort.
- Unidades exteriores **silenciosas**.

Diseño y flexibilidad

- **Diseño homogéneo:** unificar la unidad mural Takai y la consola Shirokuma.
- **Discreción absoluta:** elegir unidades con conductos.
- **Instalación flexible:** hasta 150 Pa de presión disponible con conductos.
- **Más espacio en el suelo:** elegir los cassettes.

Exclusivo de HITACHI

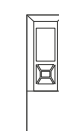
Vector control

- Sistema patentado por Hitachi que optimiza el funcionamiento de los compresores de las unidades exteriores para alcanzar rendimientos inigualables.

Hibernate

- Regulación inteligente de las unidades exteriores que permite disminuir más del 70 % su consumo en paro.

Controles y accesorios compatibles para unidades interiores aire/aire (consulte la página 153)



Mando inalámbrico con programación semanal

Estándar en unidades murales (excepto las de 6 kW) o consolas (RAR-GNE4). Opción para cassettes (SPX-RCKA3) o conductos (SPX-RCKA1).



Control remoto cableado programable

SPX-WKT4

Precio: 208 €



Control remoto cableado simplificado

SPX-RCDA1/SPX-RCDB1



Caja H-Link

PSC-6RAD

Precio: 203 €

Otros:

- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Hi-Box AHP-SMB-01: 226 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box SPX-TAG01: 187 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €

Triple C R32: Multizone + ACS



Depósitos de acero inoxidable

Compactos



190 L	270 L
COP 3,1	COP 3,2
TIEMPO DE CALENTAMIENTO 3H00	TIEMPO DE CALENTAMIENTO 3H30



Larga vida útil garantizada

El depósito de acero inoxidable está asociado a un ánodo de magnesio de serie para impedir la corrosión. Hay disponible un ánodo de corriente inducida (ACI) para las zonas con mayores riesgos.

Unidades exteriores Multi-split

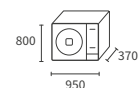
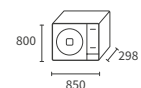
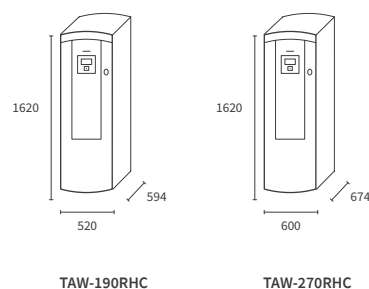
- Hasta 11,5 kW de potencia disponible en calefacción.
- Permiten conectar un depósito con entre 1 y 4 unidades interiores.
- 3 unidades disponibles: de 6,8 kW, 8,5 kW y 10,0 kW.

Sistema de nivel V

Para mejorar los valores en los motores de cálculo RE2020.

Unidades interiores

Unidades exteriores



RAM-53NYP3E
RAM-70NYP4E

RAM-90NYP5E

Triple C R32

Depósito Yutampo R32	Unidad	TAW-190RHC	TAW-270RHC
Capacidad	L	190	270
Conexiones de ACS	pulgadas		3/4 M
Conexiones frigoríficas FLARE	pulgadas		1/4 - 3/8
Cuba	-		Inox
Resistencia eléctrica	W		1500
Temperatura de ACS sin resistencia auxiliar (con resistencia auxiliar)	°C		55 (75)
Tiempo de calentamiento disponible o restituido (de 15 °C a 55 °C)	h	2h10	2h55
Volumen de agua disponible o restituido (a 40 °C)	L	256	356
Pes.	W	24,9	20,0
Dimensiones del depósito (Al x Ø x F)	mm	1620 x 520 x 594	1620 x 600 x 674
Peso	kg	49	54
Eficiencia energética estacional nwh (190 L ciclo L/270 L ciclo XL)**	%	125	125
Altura máxima entre el depósito y las unidades interiores	m		5

Unidad exterior	Unidad	RAM-53NYP3E	RAM-70NYP4E	RAM-90NYP5E
Número de unidades interiores (sin depósito) conectables (mín. - máx.)	-	1 / 2	2 / 3	2 / 4
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	5,30 (1,50 - 6,60)	7,00 (1,50 - 8,80)	8,50 (1,50 - 9,50)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	6,80 (1,50 - 7,20)	8,50 (1,50 - 9,50)	10,00 (1,50 - 11,50)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	5,50	6,50	7,80
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,29 (0,46-2,96)	2,055 (0,46-3,20)	2,565 (0,50-3,85)
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	1,61 (0,43-2,60)	2,02 (0,48 - 3,12)	2,56 (0,50 - 3,85)
EER / COP	-	4,10 / 4,20	3,41 / 4,20	3,31 / 3,90
SEER / SCOP (Clima medio)	-	7,60 / 4,60	7,40 / 4,60	7,30 / 4,30
Clase energética estacional (Frio / Calor)	-	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+
Presión sonora en refrigeración	dB(A)		50	52
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	63	63	66
Caudal de aire (Frio / Calor)	m³/h	2160 / 2160	2700 / 2700	3900 / 3900
Medidas (Al x An x F)	mm	800 x 850 x 298	800 x 850 x 298	800 x 950 x 370
Peso neto	kg	59	60	76
Alimentación	-		220-230V	
Intensidad máxima	A	8	10	12
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²		2 x 2,5 + T	
Cableado interior/externo	mm²		3 x 1,5 + T	
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	(1/4 x 3 / 3/8 x 3)	(1/4 x 4 / 3/8 x 3 + 1/2 x 1)	1/4 x 5 / (3/8 x 3) + (1/2 x 2)
Carga inicial de refrigerante	kg		2,05	2,40
Precargado para	m		30	35
Longitud mínima	m		3	
Longitud máxima / Refrigerante adicional (UE más alta)	m/g/m	50 / 20	60 / 20	75 / 15
Desnivel máximo	m		20	
Rendimiento garantizado Frio // Calor	°C		-10 °C/+46 °C// -15 °C/+24 °C	
Refrigerante	-		R32	
Compresor	-		ROTATIVO DOBLE	

Precio

Depósito Yutampo R32 (Controlador incluido)	TAW-190RHC	TAW-270RHC	
	3.000 €	3.400 €	
Unidades exteriores	RAM-53NYP3E	RAM-70NYP4E	RAM-90NYP5E
	3.569 €	3.939 €	4.534 €

Control y mandos a distancia	Ref.	Precio
Ánodo activo de titanio (de corriente inducida)	ATW-CP-05	350 €
Hi-Box: caja de domótica Hi Kumo	AHP-SMB-01	226 €
Pasarela SOMFY® / Hi Kumo	ATW-TAG-02	335 €
Adaptador H-Link (para conexión a SOMFY® / Hi-Kumo / Modbus / KNX)	ATW-HCD-01	198 €
Pasarela de comunicación KNX	ATW-KNX-02	542 €
Cable conector para entradas/salidas configurables	ATW-OFC-02	-
Pasarela de comunicación Modbus	ATW-MBS-02	335 €

** De conformidad con las normas 1647. Eficiencia energética.

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descargas. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.

Unidades interiores compatibles



Mural Takai
RAK-18QXE
RAK-25-50RXE

Consola
Shirokuma
RAF-25-50RXE

Mural Mokai
RAK-15QPE
RAK-18-50RPE
RAK-60RPE

Cassette LIGHT
COMMERCIAL R32
600 x 600
RAI-25-60RPE

Conductos R32
RAD-18QPE
RAD-25-60RPE

Unidades interiores compatibles con Triple C

Mural Mokai

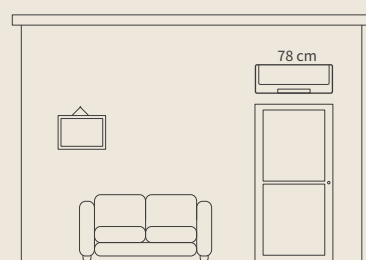


Mural Takai



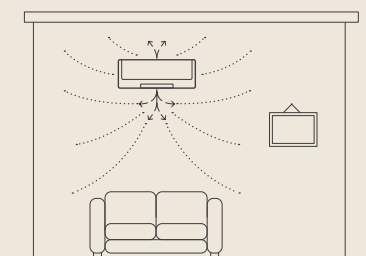
Ultra compacto

Instalación discreta sobre una puerta.



Orientación 4 Way Swing

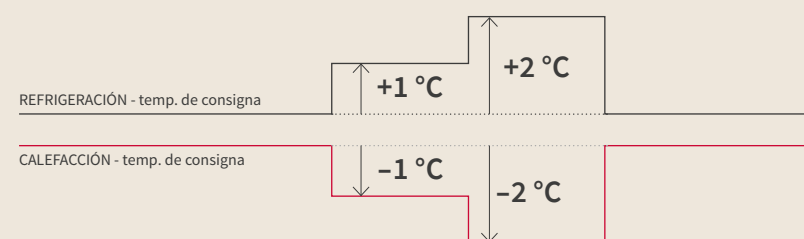
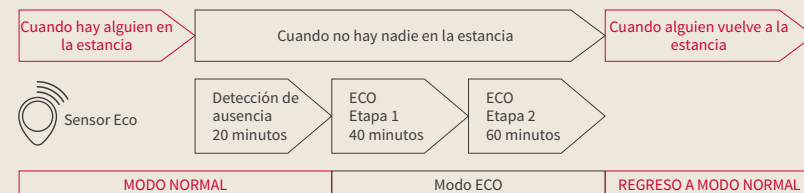
Orientación horizontal y vertical de las lamas para mejorar el confort de salida del aire.



Filtro de carbón activo

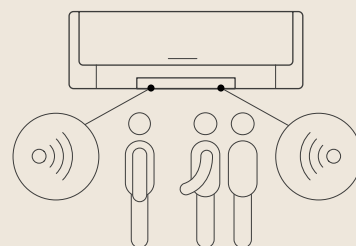
Retiene los malos olores y los contaminantes del aire.

Sensor de presencia



Para ahorrar aún más

Si no se detecta a nadie al cabo de 20 min, el punto de consigna se desplaza un grado; al cabo de 40 min se desplaza otro grado más.



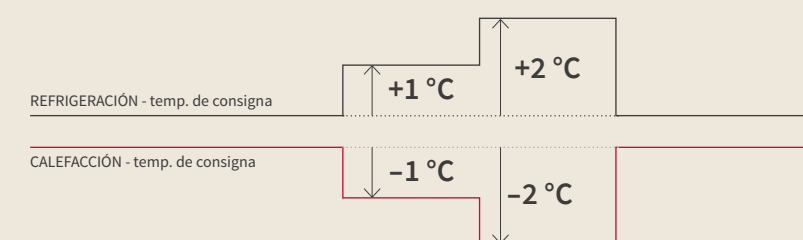
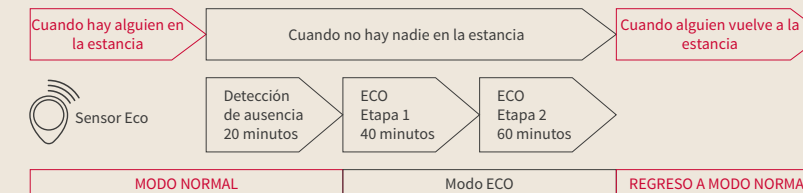
Filtrado ultra eficaz

Los prefiltros de ACERO INOXIDABLE y los filtros de carbón activo de serie retienen los malos olores y los contaminantes presentes en el aire.

Unidades ultra silenciosas

20 dB(A) en tamaño 25.

Sensor de presencia



Modelo	Unidad	RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,50 (0,90 - 2,00)	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,70 - 6,00)	6,00 (2,20 - 7,30)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	20 / 24 / 30 / 34	21 / 24 / 33 / 37	22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	25 / 28 / 39 / 46	25 / 28 / 39 / 46
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	312 / 350 / 400 / 420	312 / 350 / 400 / 440	333 / 370 / 430 / 510	353 / 420 / 485 / 680	353 / 410 / 540 / 720	353 / 410 / 540 / 750
Deshumidificación	l/h	1,20	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 230					
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8				1/4 - 1/2	
Peso neto	kg	8,5					
Alimentación	V	220 - 230 V					
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50 + T				3 x 2,50 + T	
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)					

Precio	RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE
Unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	418 €	436 €	458 €	467 €	654 €	930 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

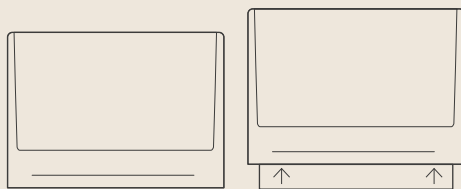
Modelo	Unidad	RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,80 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,50 (1,10 - 3,20)	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 4,80)	5,80 (2,20 - 7,00)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	20 / 25 / 30 / 36	20 / 27 / 35 / 43	22 / 29 / 37 / 45	25 / 31 / 39 / 47
Potencia sonora	dB(A)	49	58	60	
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	300 / 330 / 430 / 500	300 / 330 / 510 / 600	320 / 340 / 520 / 660	350 / 400 / 580 / 720
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	295 x 900 x 210			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2
Peso neto	kg	11,0			
Alimentación	V	220 - 230 V			
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50 + T			3 x 2,50 + T
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)			

Precio	RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	568 €	581 €	603 €	974 €

⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

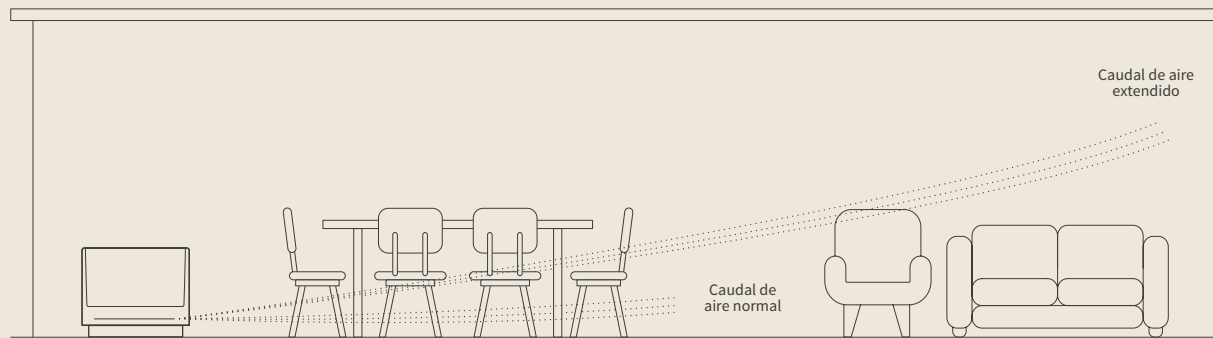


Base desmontable



Función «Extended»

En grandes volúmenes (estancias alargadas), esta función permite aumentar el alcance del aire para mejorar la distribución.



Unidades interiores	Unidad	RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,40 (0,90 - 4,40)	4,50 (0,90 - 5,00)	6,00 (0,90 - 8,10)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	20 / 26 / 31 / 38	20 / 26 / 31 / 39	22 / 29 / 36 / 43
Potencia sonora	dB(A)	52	53	57
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m ³ /h	270 / 390 / 510 / 630	270 / 390 / 510 / 660	300 / 450 / 540 / 720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,9	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm		590 x 750 x 215	
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm		16	
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Peso neto	kg		15	
Alimentación			220 - 230 V	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	3 x 1,50 + T		3 x 2,50 + T
Control remoto	-		Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)	

Precio	RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	1.071 €	1.205 €	1.459 €

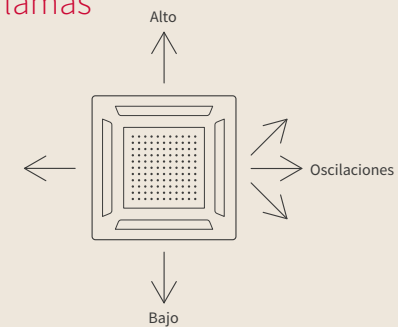
⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).



Mayor confort

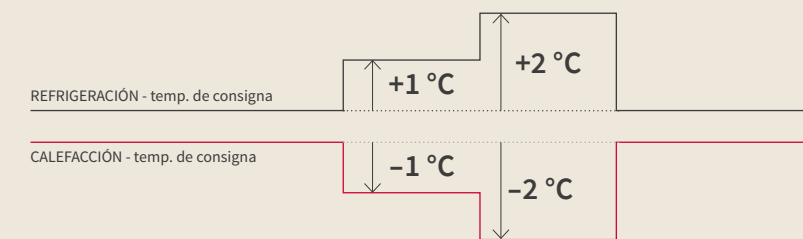
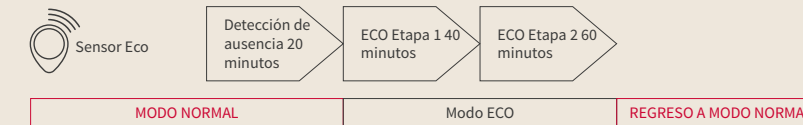
Al elegir el lugar donde se mide la temperatura de consigna (en el mando a distancia, el retorno o con la media de los dos valores).

Control individual de las lamas



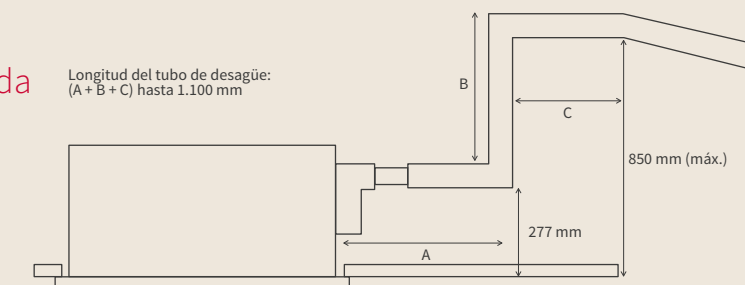
Sensor de presencia

Cuando hay alguien en la estancia → Cuando no hay nadie en la estancia → Cuando alguien vuelve a la estancia



Bomba de condensados incluida

Longitud del tubo de desagüe: (A + B + C) hasta 1.100 mm



Unidades interiores	Unidad	RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	-	27 / 31 / 35 / 38	27 / 33 / 37 / 40	29 / 35 / 39 / 43	
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	-	28 / 32 / 36 / 39	28 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 40 / 44	
Potencia sonora	dB(A)	54	56	56	
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto) ⁽²⁾	m ³ /h	360 / 505 / 590 / 660		390 / 540 / 630 / 720	
Deshumidificación	l/h	1,4	1,8	2,8	3,8
Medidas (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570			
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	30 x 620 x 620			
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32			
Bomba de condensado	-	sí			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
Peso neto cassette	kg	17			
Peso neto panel	kg	2,8			
Referencia del panel	-	P-AP56NAMS			
Alimentación	V	220 - 230 V			
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	3 x 1,50 + T			
Control remoto	-	No incluido (SPX-RCKA3 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT4)			

Precio	RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Precio de la unidad interior (Panel incluido)	1.238 €	1.315 €	1.381 €	1.457 €
Precio del mando inalámbrico (SPX-RCKA3)			178 €	
Precio del conjunto (UI+Panel+Mando)	1.416 €	1.493 €	1.559 €	1.635 €

⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).



Alta presión estática

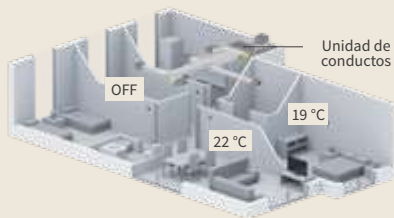
Hasta 150 Pa de presión estática disponible.

Flexibilidad de instalación

Longitud de tubería frigorífica hasta 30 m entre la unidad interior y la unidad exterior, además de un desnivel máximo de 20 m.

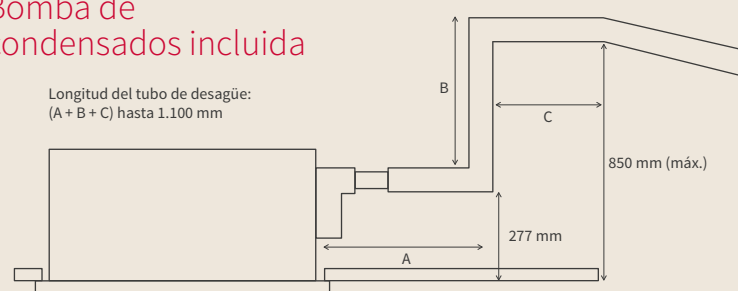
Compatible con Airzone

Con una sola unidad de conductos, el usuario puede controlar hasta 6 estancias por separado.



Bomba de condensados incluida

Longitud del tubo de desagüe:
(A + B + C) hasta 1.100 mm



Sensor remoto (opción)

Para maximizar el confort en la vivienda
- Referencia: SPX-RTH1.
- Precio: 97 €.

Unidades interiores	Unidad	RAD-18QPE	RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,80 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	29/31/34/36	30 / 33 / 37 / 41		29 / 32 / 35 / 39	
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	27/30/33/37	30 / 34 / 38 / 42		29 / 32 / 35 / 40	
Potencia sonora ⁽²⁾	dB(A)	57			55	
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	330 / 390 / 450 / 510			350 / 540 / 800 / 1140	
Presión estática (baja / media / alta)	Pa	* / * / 70			50 / 100 / 150	
Deshumidificación	l/h	1,4		1,6	2,8	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 750 x 400			270 x 900 x 720	
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm				16	
Bomba de condensado	-				Sí	
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2	
Peso neto	kg	16			35	
Alimentación	v				220 - 230 V	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,5 + T			3 x 2,5 + T	
Control remoto		No incluido (SPX-RCKA1 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT4)				

Precio

	RAD-18QPE	RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE
Precio de la unidad interior	689 €	700 €	733 €	990 €	1.050 €
Precio del mando (SPX-WKT4)			208 €		
Precio del conjunto (UI+Mando)	897 €	908 €	941 €	1.198 €	1.258 €

⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

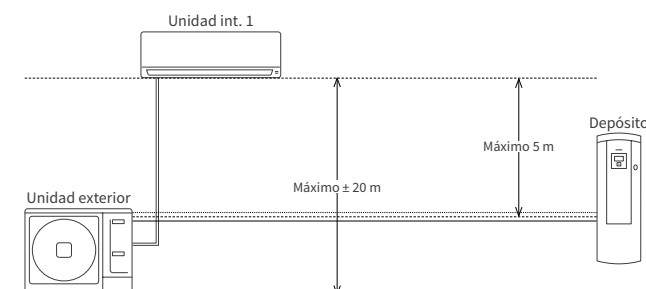
Combinaciones de unidades interiores

Multi-split Triple C R32

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

⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.
RAM-53NYP3E + RAK-18QXE + RAK-35RPE

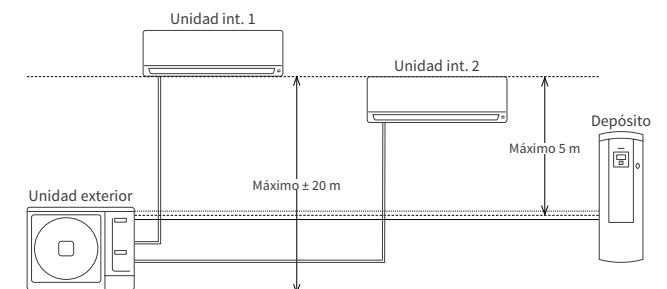
Entre el depósito de ACS y las unidades interiores aire/aire puede haber un desnivel máximo de 10 metros. La altura máxima entre la unidad exterior y la unidad A/A más elevada no puede superar 20 m.



L1 + L2 + L3 = Máx. 60 m

L1 < 25 m; L2 < 25 m; L3 < 25 m.

Altura máxima entre la unidad interior más alta y la unidad interior más baja: 5 m. Precarga para 30 m. Para más de 30 m se deben suministrar 20 g/m complementarios. Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. El conector 3 está indicado para unidades interiores 18, 25 o 35; de lo contrario, utilice un adaptador de 3/8 a 1/2. Los conectores 4 y 5 son para unidades interiores 50 o 60; de lo contrario, utilice un adaptador de 1/2 a 3/8.

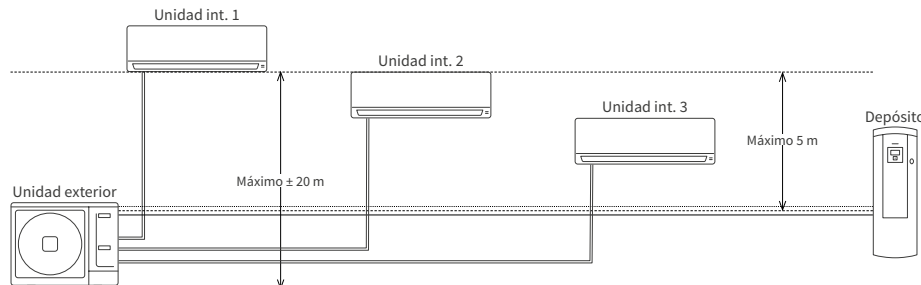


RAM - 70NYP4E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 unidad*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	400 (200 - 480)	3,75	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	560 (320 - 850)	3,57
	18	1,80	1,80 (1,50 - 2,00)	450 (280 - 500)	4,00	2,50	2,50 (1,80 - 3,50)	720 (320 - 1130)	3,47
	25	2,50	2,50 (1,50 - 2,80)	650 (280 - 720)	3,85	3,40	3,40 (1,80 - 4,70)	980 (320 - 1480)	3,47
	35	3,50	3,50 (1,50 - 3,90)	1030 (280 - 1130)	3,40	4,30	4,30 (1,80 - 5,80)	1150 (320 - 1950)	3,74
	42	4,20	4,20 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	2,90	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	2030 (320 - 2530)	3,20
	50	5,00	5,00 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	3,45	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	2030 (320 - 2530)	3,20
60	6,00	6,00 (1,50 - 6,60)	1450 (280 - 2290)	4,14	7,30	7,30 (1,80 - 8,50)	2100 (320 - 2860)	3,48	
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	870 (380 - 980)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1150 (380 - 1300)	3,48	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 42	1,50 + 4,20	5,70 (1,50 - 5,90)	1950 (380 - 2380)	2,92	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15 + 50	1,50 + 5,00	6,50 (1,50 - 5,90)	2000 (380 - 2380)	3,25	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15 + 60	1,40 + 5,60	7,00 (1,50 - 6,50)	2000 (380 - 2580)	3,50	1,83 + 6,67	8,50 (2,20 - 8,60)	2200 (390 - 3120)	3,86
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,00 - 4,00)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (390 - 2750)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 - 4,70)	1120 (380 - 1360)	3,84	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1610 (390 - 3000)	3,66
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 - 5,80)	1600 (380 - 1950)	3,31	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1850 (390 - 3120)	3,68
	18 + 42	1,80 + 4,20	6,00 (2,00 - 7,10)	1800 (380 - 2820)	3,33	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2110 (390 - 3120)	4,03
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,72	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01
	18 + 60	1,70 + 5,40	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,17 + 6,33	8,50 (2,20 - 9,50)	2150 (390 - 3120)	3,95
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1410 (380 - 1720)	3,55	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1850 (390 - 3120)	3,68
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 - 6,60)	1850 (380 - 2380)	3,24	3,60 + 4,30	7,70 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	3,63
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,19	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 50	2,33 + 4,67	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 60	2,06 + 4,94	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,70 + 5,80	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 7,40)	1890 (380 - 2940)	3,70	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2020 (390 - 3120)	4,21
	35 + 42	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
35 + 50	2,88 + 4,12	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
35 + 60	2,58 + 4,42	7,00 (2,00 - 7,80)	2100 (380 - 3100)	3,33	3,15 + 5,35	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
42 + 42	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
42 + 50	3,20 + 3,80	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
42 + 60	2,88 + 4,12	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
50 + 50	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
50 + 60	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 8,00)	2100 (380 - 3170)	3,33	4,00 + 4,50	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
RAM-70NYP4E + RAK-35RPE + RAK-35RPE.

Entre el depósito de ACS y las unidades interiores aire/aire puede haber un desnivel máximo de 10 metros. La altura máxima entre la unidad exterior y la unidad A/A más elevada no puede superar 20 m.

L1 + L2 + L3 + L4 = Máximo 60 m
L1 < 25 m; L2 < 25 m; L3 < 25 m.
L4 < 25 m
Altura máxima entre la unidad interior más alta y la unidad interior más baja: 5 m. Precarga para 30 m. Para más de 30 m se deben suministrar 20 g/m complementarios.
Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. El conector 3 está indicado para unidades interiores 18, 25 o 35; de lo contrario, utilice un adaptador de 3/8 a 1/2. Los conectores 4 y 5 son para unidades interiores 50 o 60; de lo contrario, utilice un adaptador de 1/2 a 3/8.



Combinaciones de unidades interiores

Multi-split Triple C R32

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

Combinaciones de unidades interiores

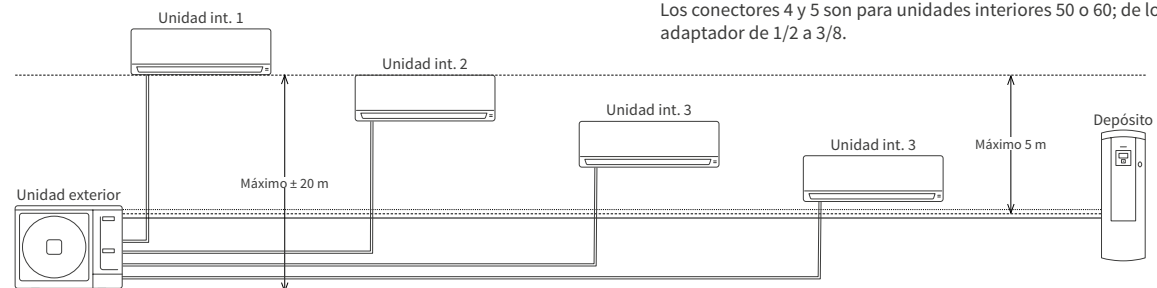
Multi-split Triple C R32

RAM - 90NYP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR					
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	420 (320 - 480)	3,57	2,00	2,00 (1,50 - 2,20)	620 (360 - 850)	3,23	
	18	2,00	1,80 (1,70 - 2,00)	500 (320 - 610)	3,60	2,50	2,50 (2,00 - 3,00)	780 (360 - 920)	3,21	
	25	2,50	2,50 (1,70 - 2,80)	700 (320 - 860)	3,57	3,40	3,40 (2,00 - 4,00)	1140 (360 - 1340)	2,98	
	35	3,50	3,50 (1,70 - 3,90)	1040 (320 - 1270)	3,37	4,30	4,30 (2,00 - 5,20)	1420 (360 - 1720)	3,03	
	42	4,20	4,20 (1,70 - 4,20)	1250 (320 - 1270)	3,36	5,20	4,30 (2,00 - 6,50)	1420 (360 - 1720)	3,66	
	50	5,00	5,00 (1,70 - 5,50)	1540 (320 - 1860)	3,25	6,50	6,50 (2,00 - 7,30)	2300 (360 - 2580)	2,83	
	60	6,00	6,00 (1,70 - 6,60)	1630 (320 - 1860)	3,68	7,50	7,50 (2,00 - 8,20)	2300 (360 - 2950)	3,26	
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (2,40 - 3,50)	850 (500 - 1020)	3,53	2,00 + 2,00	4,00 (2,70 - 4,50)	950 (500 - 1140)	4,21	
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (2,40 - 3,80)	950 (500 - 1140)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1180 (500 - 1416)	3,81	
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (2,40 - 4,50)	1250 (500 - 1500)	3,20	2,00 + 3,40	5,40 (2,70 - 5,90)	1320 (500 - 1584)	4,09	
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1550 (500 - 1860)	3,23	2,00 + 4,30	6,30 (2,70 - 6,80)	1550 (500 - 1860)	4,06	
	15 + 42	1,50 + 4,20	5,70 (2,40 - 7,00)	1600 (500 - 1860)	3,56	2,00 + 5,20	7,20 (2,70 - 8,0)	1850 (500 - 2560)	3,89	
	15 + 50	1,50 + 5,00	6,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,10	2,00 + 6,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2300 (500 - 2760)	3,70	
	15 + 60	1,50 + 6,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,57	2,00 + 7,50	9,50 (2,70 - 10,0)	2300 (500 - 2760)	4,13	
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,40 - 4,00)	970 (500 - 860)	3,71	2,50 + 2,50	5,00 (2,70 - 6,90)	1240 (500 - 1710)	4,03	
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,40 - 4,70)	1000 (500 - 1190)	4,30	2,50 + 3,40	5,90 (2,70 - 7,70)	1530 (500 - 1990)	3,86	
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50 + 4,30	6,80 (2,70 - 8,50)	1870 (500 - 2320)	3,64	
	18 + 42	1,80 + 4,20	6,00 (2,40 - 5,80)	1850 (500 - 1900)	3,24	2,50 + 5,20	7,70 (2,70 - 10,00)	2200 (500 - 2880)	3,50	
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,40 - 7,50)	2370 (450 - 2970)	2,87	2,50 + 6,50	9,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	3,64	
	18 + 60	1,80 + 6,00	7,80 (2,40 - 8,50)	2370 (450 - 3120)	3,29	2,50 + 7,50	10,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	4,05	
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1370 (500 - 1640)	3,65	3,40 + 3,40	6,80 (2,70 - 8,50)	1920 (500 - 2250)	3,54	
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 2400)	3,00	3,40 + 4,30	7,70 (2,70 - 9,20)	2280 (500 - 2590)	3,38	
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 3470)	3,35	3,40 + 5,20	8,60 (2,70 - 9,20)	2400 (500 - 3110)	3,58	
	25 + 50	2,50 + 5,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2580 (500 - 3470)	2,91	3,40 + 6,50	9,90 (2,70 - 10,50)	2720 (500 - 3110)	3,64	
	25 + 60	2,50 + 6,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2580 (500 - 3470)	3,29	3,12 + 6,88	10,00 (2,70 - 11,00)	2720 (500 - 3110)	3,68	
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,40 - 7,70)	2490 (450 - 2990)	2,81	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 10,00)	2460 (500 - 2860)	3,50	
	35 + 42	3,50 + 4,20	7,70 (2,40 - 7,70)	2490 (500 - 2990)	3,09	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2680 (500 - 3320)	3,54	
	35 + 50	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (500 - 3270)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3320)	3,40	
	35 + 60	3,13 + 5,37	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (500 - 3270)	2,93	3,64 + 6,36	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3320)	3,40	
	42 + 42	4,20 + 4,20	8,40 (2,40 - 8,80)	2490 (450 - 3270)	3,37	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 11,00)	2460 (500 - 3200)	3,50	
	42 + 50	3,88 + 4,62	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (450 - 3270)	2,93	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3200)	3,23	
	42 + 60	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (450 - 3420)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40	
	50 + 50	4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,20)	2900 (450 - 3460)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40	
	50 + 60	3,86 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,60)	2900 (450 - 3570)	2,93	4,44 + 5,56	10,00 (2,70 - 11,60)	2940 (500 - 3200)	3,40	
	60 + 60	4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,90)	2900 (450 - 3870)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 12,10)	2940 (500 - 3200)	3,40	
	3 uds.	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1250 (510 - 1500)	3,60	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,90 - 6,50)	1540 (520 - 1848)	3,90
		15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,70 - 5,30)	1350 (510 - 1620)	3,56	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,90 - 7,00)	1800 (520 - 2160)	3,61
15 + 15 + 25		1,50 + 1,50 + 2,50	5,50 (2,70 - 6,00)	1490 (510 - 1788)	3,69	2,00 + 2,00 + 3,40	7,40 (2,90 - 7,90)	2010 (520 - 2412)	3,68	
15 + 15 + 35		1,50 + 1,50 + 3,50	6,50 (2,70 - 7,00)	2100 (510 - 2678)	3,10	2,00 + 2,00 + 4,30	8,30 (2,90 - 8,80)	2420 (520 - 2904)	3,43	
15 + 15 + 42		1,50 + 1,50 + 4,20	7,20 (2,70 - 8,50)	2150 (510 - 2676)	3,35	2,00 + 2,00 + 5,20	9,20 (2,90 - 11,00)	2180 (520 - 1848)	4,22	
15 + 15 + 50		1,50 + 1,50 + 5,00	8,00 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,59	1,90 + 1,90 + 6,19	10,00 (2,90 - 11,00)	2730 (520 - 1848)	3,66	
15 + 15 + 60		1,42 + 1,42 + 5,67	8,50 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,81	1,74 + 1,74 + 6,52	10,00 (2,90 - 11,50)	2730 (520 - 1848)	3,66	
15 + 18 + 18		1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,70 - 5,60)	1350 (510 - 1620)	3,78	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,50)	1880 (520 - 2280)	3,72	

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
 ** RAM-90NYP5E + RAK-25RPE + RAK-25RPE + RAK-35RPE.

Entre el depósito de ACS y las unidades interiores aire/aire puede haber un desnivel máximo de 10 metros.
 La altura máxima entre la unidad exterior y la unidad A/A más elevada no puede superar 20 m.

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 35 m. Para más de 30 m se deben suministrar 15 g/m complementarios.
 Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo.
 El conector 3 está indicado para unidades interiores 18, 25 o 35; de lo contrario, utilice un adaptador de 3/8 a 1/2.
 Los conectores 4 y 5 son para unidades interiores 50 o 60; de lo contrario, utilice un adaptador de 1/2 a 3/8.



RAM - 90NYP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP	
1 ud.*	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,70 - 6,30)	1350 (510 - 1620)	4,30	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,90 - 8,40)	2130 (520 - 2616)	3,71
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,70 - 7,30)	1850 (510 - 2844)	3,68	2,00 + 2,50 + 4,30	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 18 + 42	1,50 + 1,80 + 4,20	7,50 (2,40 - 7,00)	1950 (510 - 2844)	3,85	2,00 + 2,50 + 5,20	9,70 (2,90 - 11,00)	2350 (520 - 3360)	4,13
	15 + 18 + 50	1,50 + 1,80 + 5,00	8,30 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,72	1,82 + 2,27 + 5,91	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 18 + 60	1,37 + 1,65 + 5,48	8,50 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,81	1,67 + 2,08 + 6,25	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (2,70 - 7,00)	1800 (510 - 2520)	3,61	2,00 + 3,40 + 3,40	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 3,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (510 - 3096)	3,57	2,00 + 3,40 + 4,30	9,70 (2,90 - 10,20)	2620 (520 - 1848)	3,70
	15 + 25 + 42	1,50 + 2,50 + 4,20	8,20 (2,70 - 9,50)	2200 (510 - 3360)	3,73	1,89 + 3,21 + 4,91	10,00 (2,70 - 11,00)	2620 (520 - 1848)	3,82
	15 + 25 + 50	1,42 + 2,36 + 4,72	8,50 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,17	1,68 + 2,86 + 5,46	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 60	1,28 + 2,13 + 5,10	8,50 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,17	1,55 + 2,64 + 5,81	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 35	1,50 + 3,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2560 (510 - 3360)	3,32	1,89 + 4,06 + 4,06	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 35 + 42	1,39 + 3,23 + 3,88	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,32	1,74 + 3,74 + 4,52	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 35 + 50	1,28 + 2,98 + 4,25	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,56 + 3,36 + 5,08	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 35 + 60	1,16 + 2,70 + 4,64	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,45 + 3,12 + 5,43	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 42	1,29 + 3,61 + 3,61	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,32	1,61 + 4,19 + 4,19	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34
	15 + 42 + 50	1,19 + 3,34 + 3,97	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,46 + 3,80 + 4,74	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 42 + 60	1,09 + 3,05 + 4,36	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,36 + 3,54 + 5,10	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 50 + 50	1,11 + 3,70 + 3,70	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,33 + 4,33 + 4,33	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 50 + 60	1,02 + 3,40 + 4,08	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,25 + 4,06 + 4,69	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 60 + 60	0,94 + 3,78 + 3,78	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3288)	3,10	1,18 + 4,41 + 4,41	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,70 - 5,90)	1480 (510 - 1780)	3,65	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,90 - 9,10)	2020 (520 - 2440)	3,71
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,70 - 6,70)	1780 (510 - 2150)	3,43	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,90 - 9,50)	2210 (520 - 2620)	3,80
	18 + 18 + 35	1,80 + 1,80 + 3,50	7,10 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 2310)	3,72	2,50 + 2,50 + 4,29	9,30 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 2740)	3,92
	18 + 18 + 42	1,80 + 1,80 + 4,20	7,80 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 3260)	4,08	2,45 + 2,45 + 5,09	10,00 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 3060)	4,22
	18 + 18 + 50	1,78 + 1,78 + 4,94	8,50 (2,70 - 9,50)	2650 (510 - 3260)	3,21	2,17 + 2,17 + 5,64	10,00 (2,90 - 11,30)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 18 + 60	1,59 + 1,59 + 5,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2650 (510 - 3270)	3,21	2,00 + 2,00 + 5,99	10,00 (2,90 - 11,60)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,80 (2,70 - 7,50)	1860 (510 - 2260)	3,66	2,49 + 3,41 + 3,41	9,30 (2,90 - 10,00)	2370 (520 - 2760)	3,92

Combinaciones de uds. interiores

Multi-split Triple C R32

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

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






RAM - 90NYPSE	MODO FRÍO				MODO CALOR			
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP
18 + 18 + 25 + 42	1,49 + 1,49 + 2,06 + 3,47	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 1,84 + 2,50 + 3,82	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 25 + 50	1,37 + 1,37 + 1,90 + 3,88	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,68 + 1,67 + 2,27 + 4,41	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 25 + 60	1,25 + 1,25 + 1,75 + 4,26	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,57 + 1,56 + 2,13 + 4,77	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 35 + 35	1,44 + 1,44 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 1,84 + 3,16 + 3,16	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 35 + 42	1,35 + 1,35 + 2,63 + 3,16	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 1,72 + 2,97 + 3,59	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 35 + 50	1,27 + 1,27 + 2,46 + 3,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,58 + 1,59 + 2,72 + 4,09	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 35 + 60	1,18 + 1,18 + 2,27 + 3,87	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,49 + 1,50 + 2,56 + 4,44	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70
18 + 18 + 42 + 42	1,28 + 1,28 + 2,98 + 2,98	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,62 + 1,62 + 3,38 + 3,38	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 -	

La gama Multi-split estándar consta de 5 unidades exteriores, que pueden climatizar hasta cinco zonas distintas con una misma unidad exterior. La potencia de las unidades exteriores y la gran variedad de combinaciones permite adaptarse a cada configuración de instalación.

La gama Multi-split Dodai 2 está disponible con 2 y 3 salidas para conectar hasta 3 unidades interiores murales Dodai 2.





Multi-split

Unidades exteriores Multi-split estándar RAM-NPE		Potencia nom. Frío (kW)	3,3	4,0	5,3	6,8 / 7,0	8,5	10,0	
		Potencia a plena carga a -7 °C Calor (kW)	Hasta 3,5	Hasta 4,0	Hasta 5,5	Hasta 6,5	Hasta 7,8	Hasta 8,0	
		2 salidas (3,3 y 4 kW) p. 98 (5,3 kW) p. 98	SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60	SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60	SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60				HYBERNATE Suspensión de los componentes electrónicos
		3 salidas (5,3 y 6,8 kW) p. 98			SEER A+++ 8,50 SCOP A++ 4,60	SEER A++ 8,10 SCOP A++ 4,60			POTENCIA ELEVADA a -7 °C
		4 salidas (7 kW) p. 98				SEER A++ 8,10 SCOP A++ 4,60			VECTOR CONTROL Control del compresor a muy baja frecuencia Reducción del nivel de ruido Ahorro de energía
		5 salidas (8,5 y 10 kW) p. 98					SEER A++ 7,90 SCOP A++ 4,30	SEER A++ 6,52 SCOP A++ 4,22	

Unidades interiores compatibles

Unidades interiores Mono/Multi-Split

				
Mural Takai RAK-18QXE RAK-25-50-RXE p. 100	Mural Mokai RAK-15QPE RAK-18-50RPE p. 99	Cassette de 600 x 600 R32 RAI-25-60RPE p. 99	Consola Shirokuma RAF-25-50RXE p. 101	Conductos R32 RAD-18QPE RAD-25-60RPE p. 102

Unidades exteriores Multi-split Dodai 2 RAM-NEF		Potencia nom. Frío (kW)	4,0	5,3
		Potencia a plena carga a -7 °C Calor (kW)	Hasta 3,5	Hasta 4,3
	2 salidas (4 y 5,3 kW) p. 103	SEER A+++ 8,25 SCOP A++ 4,30		SEER A++ 8,10 SCOP A+ 4,10
	3 salidas (5,3 kW) p. 103			SEER A++ 8,10 SCOP A+ 4,10

Unidades interiores compatibles

Unidades interiores Multi-Split


Mural Dodai 2 RAK-15QEF RAK-18-50REF p. 104



Beneficios Multi-split

1 Diseño discreto y armonioso



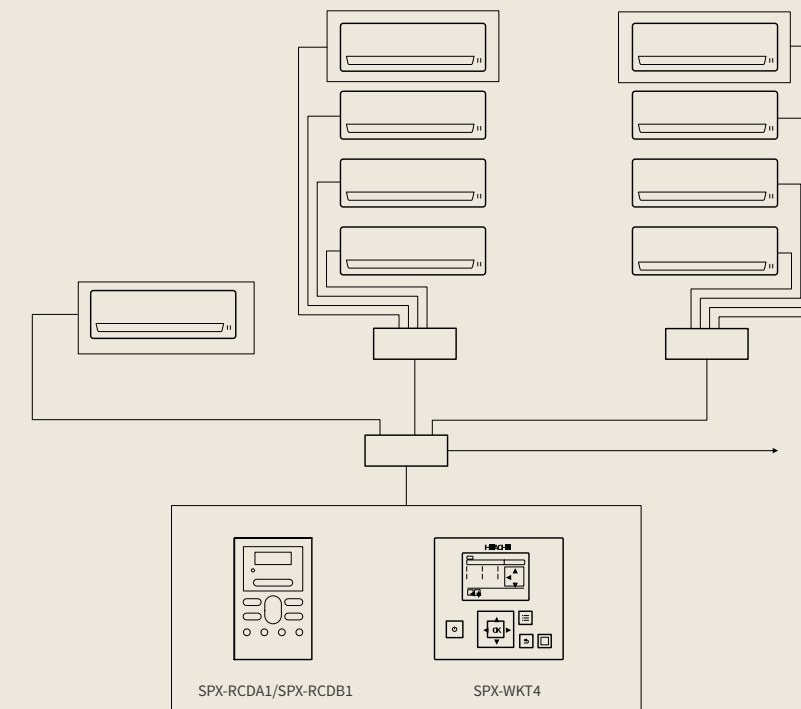
Los diseños armoniosos de la consola Shirokuma y la unidad Takai se integran a la perfección en todos los interiores.

2 Fácil instalación y mantenimiento



- Las unidades de conductos permiten adaptar la presión estática a los requisitos de cada instalación.
- Las unidades exteriores multisplit para dos unidades interiores vienen precargadas de fábrica con refrigerante R32. Por lo tanto, no hace falta añadir más refrigerante. Así se ahorra tiempo y costes de instalación.
- La indicación del código de alarma en el mando a distancia acelera el diagnóstico.

3 Soluciones de regulación para centralizar el control de la instalación



Control centralizado de hasta 13 unidades interiores con el control remoto cableado SPX-WTK4 y la caja SPX-DST1 + SPX-WDST8M

Multi-split

Unidades exteriores estándar R32



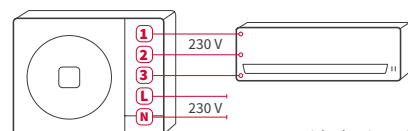
Modelo	Unidad	RAM-33NP2E	RAM-40NP2E	RAM-53NP2E	RAM-53NP3E	RAM-68NP3E	RAM-70NP4E	RAM-90NP5E	RAM-110NP5E
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	2		2 / 3		2 / 4		2 / 5	
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	3,3 (1,50 - 3,80)	4,00 (1,50 - 4,20)	5,30 (1,50 - 6,60)		6,80 (2,40 - 8,00)		8,50 (1,52 - 9,50)	
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	4,00 (1,50 - 4,60)	5,20 (1,50 - 5,50)	6,80 (1,50 - 7,20)		8,50 (2,40 - 9,50)		10,00 (1,50 - 11,50)	
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	3,50	4,00	4,50	5,50	6,50		7,80	
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	0,73 (0,20 - 1,05)	0,95 (0,20 - 1,15)	1,26 (0,20 - 1,66)	1,29 (0,20 - 1,68)	1,83 (0,46 - 2,96)	1,89 (0,46 - 3,20)	2,50 (0,50 - 3,85)	3,096 (0,50 - 4,50)
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	0,90 (0,20 - 1,50)	1,18 (0,20 - 1,50)	1,61 (0,20 - 2,01)	1,61 (0,20 - 2,01)	2,12 (0,43 - 2,60)	2,02 (0,48 - 3,12)	2,56 (0,50 - 3,85)	3,158 (0,50 - 5,00)
EER/COP	-	4,50 / 4,40	4,20 / 4,40	4,20 / 4,20	4,10 / 4,20	3,70 / 4,00	3,70 / 4,20	3,40 / 3,90	3,23 / 3,8
SEER/SCOP (Clima medio)	-	8,50 / 4,60			8,10 / 4,60			7,90 / 4,30	
Clase energética estacional (Frio/Calor)	-	A+++ / A++			A++ / A++			A++ / A+	
Presión sonora en refrigeración	dB(A)	48	49	50		53		54	
Potencia sonora	dB(A)	60	61		63		66		68
Caudal de aire (Frio/Calor)	m ³ /h	1620 / 1620		2160 / 2160		2700 / 2700		3900 / 3900	
Dimensiones (Al x An x F)	mm	570 x 750 x 280		750 x 850 x 298		800 x 850 x 298		800 x 950 x 370	
Peso neto	kg	38	41	53	54	58	71	76	
Alimentación	-	220-230V							
Intensidad máxima	A	6		8		10		12	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	2 x 2,5 + T							
Cableado interior/exterior	mm ²	3 x 1,5 + T							
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	(1/4 x 2 / 3/8 x 2)		(1/4 x 3 / 3/8 x 3)		(1/4 x 4 / 3/8 x 3 + 1/2 x 1)		1/4 x 5 / (3/8 x 3) + (1/2 x 2)	
Carga inicial de refrigerante	kg	1,02	1,80		2,05		2,40		
Precargado para	m	35			30		35		30
Longitud mínima	m	3							
Longitud máxima (refrigerante adicional)	m/g/m	35 / -		60 / 20		75 / 15		75 / 13	
Desnivel máx.	m	10			20				
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-10 °C / +46 °C							
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / +24 °C							
Refrigerante	-	R32							
Compresor	-	ROTATIVO			ROTATIVO DOBLE				

Precio	RAM-33NP2E	RAM-40NP2E	RAM-53NP2E	RAM-53NP3E	RAM-68NP3E	RAM-70NP4E	RAM-90NP5E	RAM-110NP5E
Unidad exterior	1.400 €	1.532 €	1.750 €	2.120 €	2.888 €	3.437 €	4.255 €	4.960 €

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descargas. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.

Tenga en cuenta

La potencia de cada unidad interior depende de la unidad exterior, la combinación elegida, la longitud de la tubería y la temperatura exterior. Para determinar los valores aquí indicados se ha utilizado una longitud de tubería de 10 m. La potencia total no puede exceder la potencia de la unidad exterior: consulte la tabla de combinaciones. Para elegir con la máxima precisión, consulte nuestra documentación técnica o utilice el software Multicombi.



Las unidades interiores se alimentan a 220-230 V desde la unidad exterior.

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)

Control remoto cableado programable
SPX-WKT4
Precio: 208 €

Mando inalámbrico
SPX-RCKA1 para conductos
SPX-RCKA3 para cassette
Precio: 178 €

Caja H-Link
SPX-RAMHLK
Precio: 54 €

Si solo hay 2 UI conectadas a RAM-110NP5E, hay que añadir una botella de almacenamiento de R32 (recambio ref. WRAM110NP5EA30).

Otros:

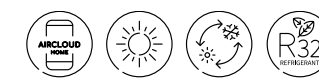
- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Pasarela airCloud Home SPX-WFG02: 108 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €
- Kit de informe de fallos SPX-WDC7 (33 €) + HA-S100TSA (108 €)

Control remoto cableado simplificado
SPX-RCDA1
Precio: 108 €

Control remoto cableado simplificado
SPX-RCDB1
Precio: 108 €

Multi-split

Unidades interiores



Mural Mokai



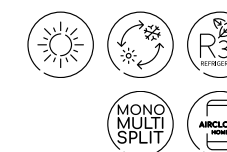
La gama mural Mokai

Encaja perfectamente en cualquier tipo de instalación con modelos específicos para superficies reducidas. El modelo de tamaño 15 permite disminuir la potencia (1,5 kW > 1 kW* en refrigeración y 2 kW > 1,5 kW* en calefacción). Su filtro de carbón activo le permite emitir un aire libre de olores y contaminantes.

Modelo	Unidad	RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,50 (0,90 - 2,00)	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,70 - 6,00)	6,00 (2,20 - 7,30)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	20 / 24 / 30 / 34	21 / 24 / 33 / 37	22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	25 / 28 / 39 / 46	25 / 28 / 39 / 46
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m ³ /h	312 / 350 / 400 / 420	312 / 350 / 400 / 440	333 / 370 / 430 / 510	353 / 420 / 485 / 680	353 / 410 / 540 / 720	353 / 410 / 540 / 750
Deshumidificación	l/h	1,20	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 230					
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2		
Peso neto	kg	8,5					
Alimentación	V	220 - 230 V					
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	3 x 1,50 + T			3 x 2,50 + T		
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)					
Precio		RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE
Unidad interior Mando inalámbrico incluido		418 €	436 €	458 €	467 €	654 €	930 €

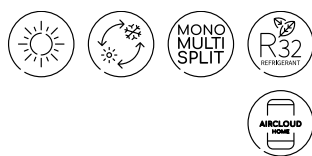
⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

Cassette de 600 x 600



Modelo	Unidad	RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	-	27 / 31 / 35 / 38	27 / 33 / 37 / 40	29 / 35 / 39 / 43	
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	-	28 / 32 / 36 / 39	28 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 40 / 44	
Potencia sonora	dB(A)	54	56	56	
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m ³ /h	360 / 505 / 590 / 660		390 / 540 / 630 / 720	
Deshumidificación	l/h	1,4	1,8	2,8	3,8
Medidas (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570			
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	30 x 620 x 620			
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32			
Bomba de condensado	-	sí			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
Peso neto cassette	kg	17			
Peso neto panel	kg	2,8			
Referencia del panel	-	P-AP56NAMS			
Alimentación	V	220 - 230 V			
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	3 x 1,50 + T			
Control remoto	-	No incluido (SPX-RCKA3 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT4)			
Precio		RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Precio de la unidad interior		1.238 €	1.315 €	1.381 €	1.457 €
Precio del mando inalámbrico (SPX-RCKA3)		178 €			
Precio del conjunto (UI+Panel+Mando)		1.416 €	1.493 €	1.559 €	1.635 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).



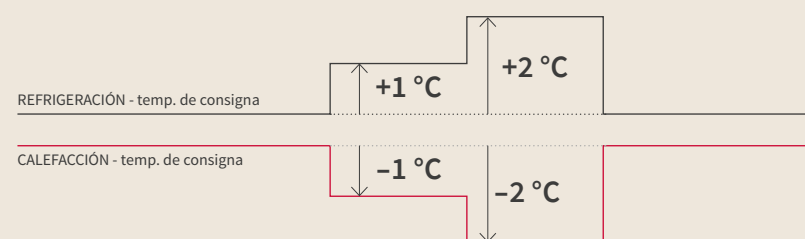
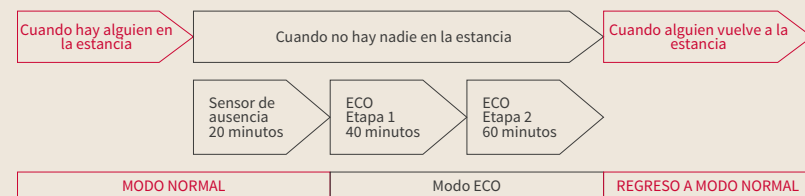
Filtrado ultra eficaz

Los prefiltros de ACERO INOXIDABLE y los filtros de carbón activo de serie retienen los malos olores y los contaminantes presentes en el aire.

Unidades ultra silenciosas

20 dB(A) en tamaño 25.

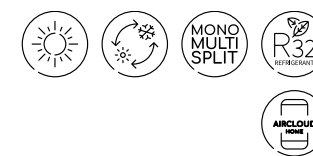
Sensor de presencia



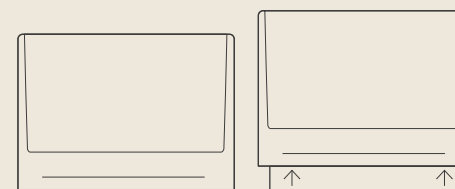
Modelo	Unidad	RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,80 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,50 (1,10 - 3,20)	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 4,80)	5,80 (2,20 - 7,00)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	20 / 25 / 30 / 36	20 / 27 / 35 / 43	22 / 29 / 37 / 45	25 / 31 / 39 / 47
Potencia sonora	dB(A)	49	58	60	60
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	300 / 330 / 430 / 500	300 / 330 / 510 / 600	320 / 340 / 520 / 660	350 / 400 / 580 / 720
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	295 x 900 x 210			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2	
Peso neto	kg	11,0			
Alimentación	V	220 - 230 V			
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50 + T		3 x 2,50 + T	
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)			

Precio	RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	568 €	581 €	603 €	974 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

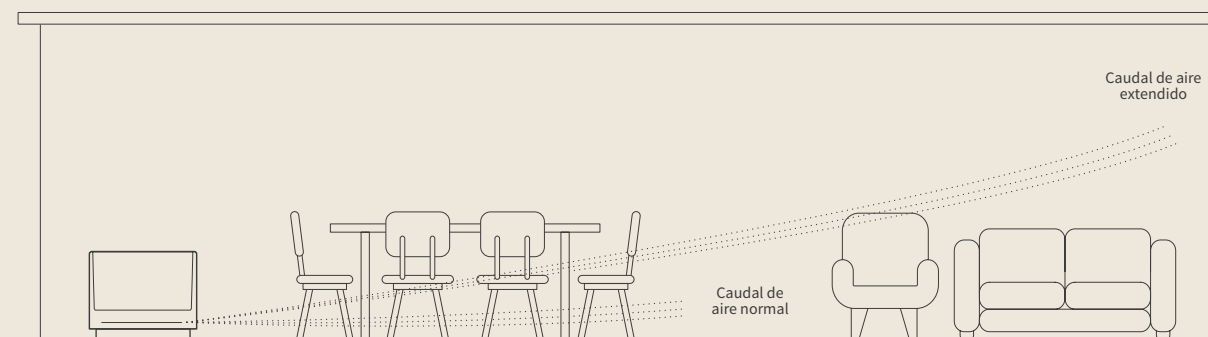


Peana desmontable



Función «Extended»

En grandes volúmenes (estancias alargadas), esta función permite aumentar el alcance del aire para mejorar la distribución.



Modelo	Unidad	RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,40 (0,90 - 4,40)	4,50 (0,90 - 5,00)	6,00 (0,90 - 8,10)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	20 / 26 / 31 / 38	20 / 26 / 31 / 39	22 / 29 / 36 / 43
Potencia sonora	dB(A)	52	53	57
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	270 / 390 / 510 / 630	270 / 390 / 510 / 660	300 / 450 / 540 / 720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,9	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm	590 x 750 x 215		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	16		
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8		1/4 - 1/2
Peso neto	kg	15		
Alimentación	-	220 - 230 V		
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 1,50 + T		3 x 2,50 + T
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal RAR-6NE1 (incluido)		

Precio	RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	1.071 €	1.205 €	1.459 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)

Detector de fugas

SPX-RAFGLS
Precio: 194 €



Control remoto cableado programable

SPX-WKT4
Precio: 208 €



Mando inalámbrico

SPX-RCKA1 para conductos
SPX-RCKA3 para cassette
Precio: 178 €



Control remoto cableado simplificado

SPX-RCDB1
Precio: 108 €



Alta presión estática

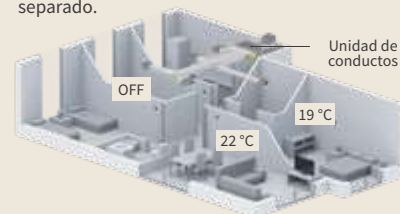
Hasta 150 Pa de presión estática disponible.

Flexibilidad de instalación

Longitud de tubería frigorífica hasta 30 m entre la unidad interior y la unidad exterior, además de un desnivel máximo de 20 m.

Compatible con Airzone

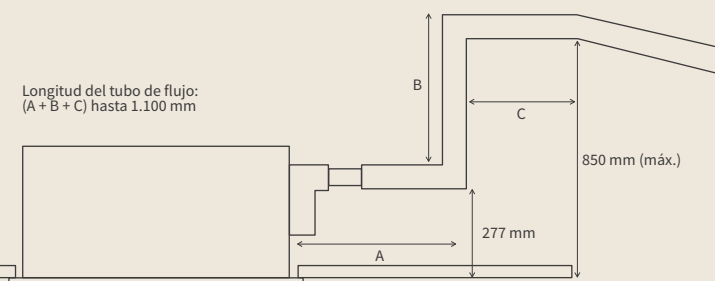
Con una sola unidad de conductos, el usuario puede controlar hasta 6 estancias por separado.



Sensor remoto (opción)

Para maximizar el confort en la vivienda
- Referencia: SPX-RTH1.
- Precio: 97 €.

Bomba de condensados incluida



Modelo	Unidad	RAD-18QPE*	RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,80 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	29/31/34/36	30 / 33 / 37 / 41		29 / 32 / 35 / 39	
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	27/30/33/37	30 / 34 / 38 / 42		29 / 32 / 35 / 40	
Potencia sonora ⁽²⁾	dB(A)		57		55	
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m ³ /h		330 / 390 / 450 / 510		350 / 540 / 800 / 1140	
Presión estática (baja / media / alta)	Pa		* / * / 70		50 / 100 / 150	
Deshumidificación	l/h	1,4		1,6	2,8	2,8
Medidas (Al x An x F)	mm		235 x 750 x 400		270 x 900 x 720	
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm			16		
Bomba de condensado	-			Sí		
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas		1/4 - 3/8		1/4 - 1/2	
Peso neto	kg		16		35	
Alimentación	V			220 - 230 V		
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²		3 x 1,5 + T		3 x 2,5 + T	
Control remoto			No incluido (SPX-RCKA1 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT4)			

Precio

	RAD-18QPE	RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE
Precio de la unidad interior	689 €	700 €	733 €	990 €	1.050 €
Precio del mando (SPX-WKT4)			208 €		
Precio del conjunto (UI+Mando)	897 €	908 €	941 €	1.198 €	1.258 €

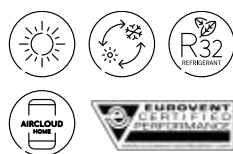
⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

* Disponible solo en multi



Multi-split

Unidades exteriores Dodai 2



Modelo	Unidad	RAM-40NE2F	RAM-53NE2F	RAM-53NE3F
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	2 / 2		2 / 3
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	4,0 (1,5-4,4)	5,3 (1,5-6,0)	
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	5,1 (1,5-5,5)	6,3 (1,5-6,6)	
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	3,5	4,3	
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,026 (0,25-1,27)	1,293 (0,35-1,71)	1,293 (0,35-2,16)
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	1,243 (0,25-1,70)	1,615 (0,35-2,25)	
EER/COP	-	3,90 / 4,10	4,10 / 3,90	
SEER / SCOP (Clima medio)	-	8,25 / 4,30	8,10 / 4,10	
Clase energética estacional (Frío/Calor)	-	A++/A+		
Presión sonora en refrigeración	dB(A)	49	50	
Potencia sonora	dB(A)	60	61	
Caudal de aire (Frío/Calor)	m ³ /h	1620 / 1620	2160 / 2160	
Dimensiones (Al x An x F)	mm	570 x 750 x 280	750 x 850 x 298	
Peso neto	kg	41	51	52
Alimentación	-	220 - 230 V		
Intensidad máx.	A	6	8	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	2 x 2,5 +T		
Cableado interior/externo	mm ²	3 x 1,5 +T		
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	(1/4" x 2 / 3/8" x 2)		
Carga inicial de refrigerante	kg	0,93	1,59	
Precargado para	m	35		
Longitud mínima	m	3		
Longitud máxima (refrigerante adicional)	m/g/m	35/-	45/20	
Desnivel máx.	m	10	20	
Rango de funcionamiento en Refrigeración	-	-10 °C / 46 °C		
Rango de funcionamiento en Calefacción	-	-15 °C / 24 °C		
Refrigerante	-	R32		
Compresor	-	Rotativo		

Precio	RAM-40NE2F	RAM-53NE2F	RAM-53NE3F
Unidad exterior	1.400 €	1.700 €	1.800 €

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descargas. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.

Multi-split

Unidades interiores

Mural Dodai 2



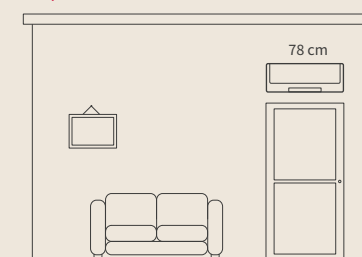
Control remoto airCloud Home

La conexión al equipo mediante la interfaz Wi-Fi (opcional) le permite controlar el climatizador desde cualquier lugar del mundo a través del teléfono móvil.

Funcionamiento silencioso

Solo 19 dB*.

Aprovechamiento máximo del espacio



Modelo	Unidad	RAK-15QEF*	RAK-18REF	RAK-25REF	RAK-35REF	RAK-50REF
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,50 (0,9 - 2,00)	1,80 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	6,00 (2,2 - 7,30)
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	21 / 24 / 33 / 37		22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	28 / 30 / 40 / 46
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	19 / 22 / 33 / 38		20 / 23 / 34 / 41	26 / 27 / 36 / 44	25 / 30 / 39 / 47
Potencia sonora	dB(A)	52		54	57	60
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m ³ /h	312 / 350 / 400 / 440		333 / 370 / 430 / 510	333 / 400 / 485 / 600	333 / 450 / 600 / 700
Deshumidificación	l/h	1,2		1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 215				
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 3/8				1/4 - 1/2
Peso neto	kg	7,5				8
Alimentación	V	220 - 230 V				
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm ²	3 x 1,5 + T				
Control remoto	-	Mando inalámbrico RAR-7PE1 (incluido)				

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico). *Disponible solo en multi

Precio	RAK-15QEF	RAK-18REF	RAK-25REF	RAK-35REF	RAK-50REF
Unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	323 €	330 €	363 €	385 €	604 €

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)



Mando inalámbrico

Incluido
RAR-7PE1



Control remoto cableado simplificado

SPX-RCDB1
Precio: 108 €



Control remoto cableado programable

SPX-WKT4
Precio: 208 €



Caja H-Link

SPX-RAMHLK
Precio: 54 €

Otros:

- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Pasarela airCloud Home SPX-WFG02: 108 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €
- Kit de informe de fallos SPX-WDC7 (33 €) + HA-S100TSA (108 €)



Combinaciones de unidades interiores

Multi-split estándar

RAM - 33NP2E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 2,20)	380 (250 - 480)	3,95	2,00	2,00 (1,10 - 3,20)	530 (250 - 970)	3,77
	18	1,80	1,80 (1,00 - 2,50)	455 (250 - 750)	3,96	2,50	2,50 (1,10 - 3,20)	690 (250 - 970)	3,62
	25	2,50	2,50 (1,00 - 3,10)	650 (250 - 880)	3,85	3,50	3,50 (1,10 - 4,40)	990 (250 - 1120)	3,54
	35	3,50	3,50 (1,00 - 3,80)	780 (250 - 1300)	4,49	4,00	4,60 (1,10 - 4,60)	1200 (250 - 1300)	3,33

2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	730 (250 - 780)	4,11	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	890 (250 - 950)	4,49
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	730 (250 - 1050)	4,52	1,78 + 2,22	4,00 (1,50 - 4,60)	900 (250 - 1020)	4,44
	15 + 25	1,24 + 2,06	3,30 (1,50 - 3,80)	950 (250 - 1050)	3,47	1,45 + 2,55	4,00 (1,50 - 4,60)	1080 (250 - 1500)	3,70
	15 + 35	0,99 + 2,31	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	1,18 + 2,82	4,00 (1,50 - 4,60)	1230 (250 - 1500)	3,25
	18 + 18	1,65 + 1,65	3,30 (1,50 - 3,80)	1050 (250 - 1050)	3,14	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20
	18 + 25	1,38 + 1,92	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	1,67 + 2,33	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20
	18 + 35	1,12 + 2,18	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	1,37 + 2,63	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20
	25 + 25	1,65 + 1,65	3,30 (1,50 - 4,20)	1050 (250 - 1050)	3,14	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	1250 (250 - 1500)	3,20

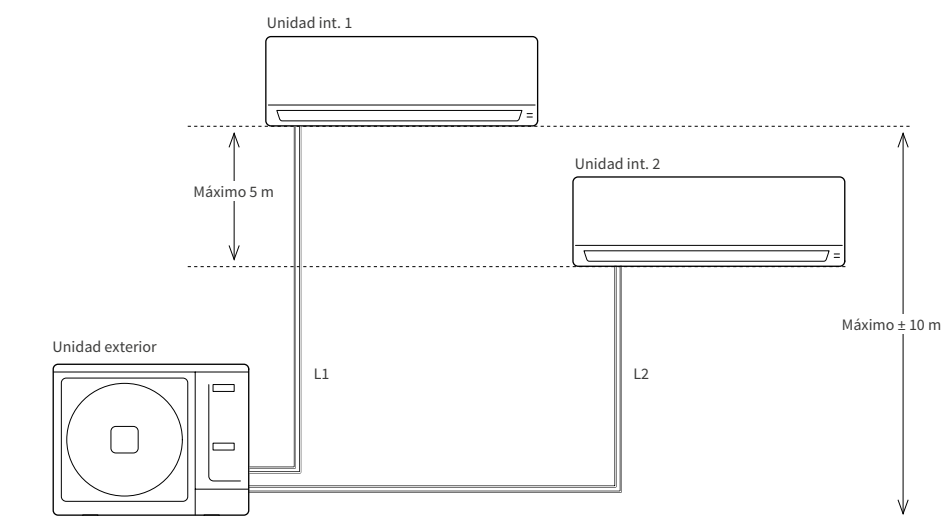
* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
** RAM-33NP2E + RAK-15QPE + RAK-18RPE

Longitudes de refrigeración RAM-33NP2E

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. No requiere carga complementaria.



RAM - 40NP2E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 2,20)	380 (200 - 480)	3,95	2,00	2,00 (1,10 - 3,20)	530 (250 - 970)	3,77 A
	18	1,80	1,80 (1,00 - 2,50)	455 (200 - 750)	3,96	2,50	2,50 (1,10 - 3,20)	690 (250 - 970)	3,62 A
	25	2,50	2,50 (1,00 - 3,10)	650 (200 - 880)	3,85	3,50	3,50 (1,10 - 4,40)	990 (250 - 1120)	3,54 B
	35	3,50	3,50 (1,00 - 4,00)	780 (200 - 1150)	4,49	4,80	4,80 (1,10 - 5,00)	1200 (250 - 1300)	4,00 A

2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	700 (200 - 780)	4,29	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	890 (250 - 950)	4,49 A
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	730 (200 - 930)	4,52	2,00 + 2,50	4,50 (1,50 - 5,00)	940 (250 - 1020)	4,79 A
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	950 (200 - 1150)	4,21	1,89 + 3,31	5,20 (1,50 - 5,50)	1080 (250 - 1500)	4,81 A
	15 + 35	1,20 + 2,80	4,00 (1,50 - 4,20)	1100 (200 - 1150)	3,64	1,53 + 3,67	5,20 (1,50 - 5,50)	1230 (250 - 1500)	4,23 A
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 4,00)	1050 (200 - 1050)	3,43	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,00)	1250 (250 - 1500)	4,00 A
	18 + 25	1,67 + 2,33	4,00 (1,50 - 4,20)	1090 (200 - 1150)	3,67	2,17 + 3,03	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16 A
	18 + 35	1,36 + 2,64	4,00 (1,50 - 4,20)	1130 (200 - 1150)	3,54	1,78 + 3,42	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16 A
	25 + 25	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,20)	1150 (200 - 1150)	3,48	2,60 + 2,60	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16 A

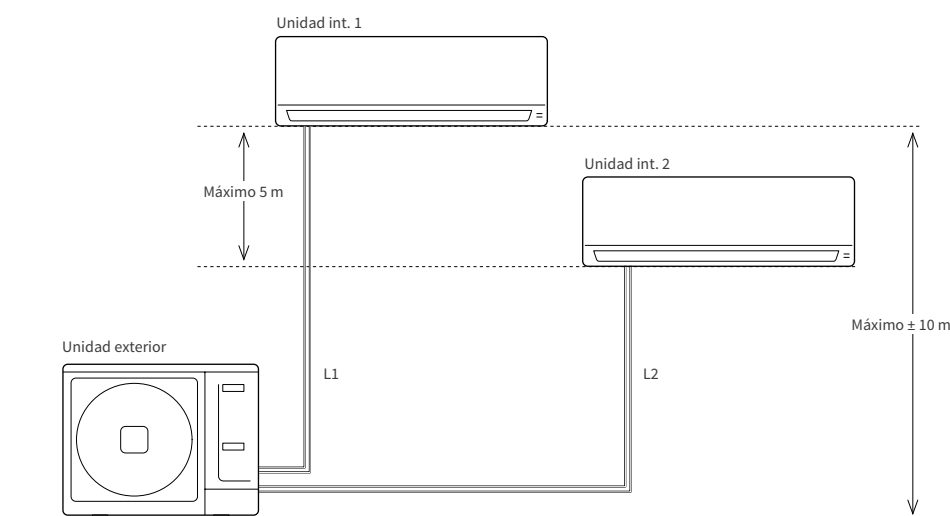
* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
** RAM-40NP2E + RAK-18 RPE + RAK-18RPE

Longitudes de refrigeración RAM-40NP2E

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. No requiere carga complementaria.



Combinaciones de unidades interiores

Multi-split estándar



RAM - 53NP2E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 2,20)	430 (350 - 480)	3,49	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	610 (350 - 650)	3,28
	18	1,80	1,80 (1,00 - 2,00)	495 (350 - 750)	3,64	2,50	2,50 (1,10 - 3,20)	690 (350 - 1050)	3,62
	25	2,50	2,50 (1,00 - 2,80)	700 (350 - 980)	3,57	3,90	3,90 (1,10 - 4,70)	1060 (350 - 1380)	3,68
	35	3,50	3,50 (1,00 - 3,90)	1030 (350 - 1280)	3,40	4,80	4,80 (1,10 - 5,80)	1320 (350 - 1870)	3,64
	42	4,20	4,20 (1,00 - 5,50)	1500 (350 - 1660)	2,80	6,50	6,50 (1,10 - 7,20)	1680 (350 - 2010)	3,87
	50	5,00	5,00 (1,00 - 5,50)	1510 (350 - 1660)	3,31	6,80	6,50 (1,10 - 7,20)	1680 (350 - 2010)	3,87
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,90)	920 (350 - 1000)	3,26	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,70)	1060 (350 - 1380)	3,77
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,90)	1020 (350 - 1300)	3,24	2,00 + 2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	1250 (350 - 1870)	3,6
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,50)	1180 (350 - 1250)	3,39	2,00 + 3,90	5,90 (1,50 - 6,50)	1550 (350 - 2010)	3,81
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,90)	1480 (350 - 1660)	3,38	2,00 + 4,80	6,80 (1,50 - 7,20)	1590 (350 - 2010)	4,28
	15 + 42 ⁽¹⁾	1,39 + 3,91	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,60 + 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	15 + 50 ⁽¹⁾	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,60 + 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	15 + 60 ⁽¹⁾	1,06 + 4,24	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,60 + 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 4,00)	1080 (350 - 1300)	3,33	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1290 (350 - 1550)	3,88
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 4,60)	1220 (350 - 1450)	3,52	2,50 + 3,90	6,40 (1,50 - 6,30)	1530 (350 - 1920)	4,18
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,60)	1260 (350 - 1660)	4,21	2,31 + 4,49	6,80 (1,50 - 7,20)	1610 (350 - 2010)	4,22
	18 + 42 ⁽¹⁾	1,59 + 3,71	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,80 + 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18 + 50 ⁽¹⁾	1,40 + 3,90	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,80 + 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18 + 60 ⁽¹⁾	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,80 + 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,60)	1470 (350 - 1660)	3,40	3,40 + 3,40	6,80 (1,50 - 7,20)	1780 (350 - 2010)	3,82
	25 + 35	2,21 + 3,09	5,30 (1,50 - 5,70)	1550 (350 - 1660)	3,42	2,83 + 3,97	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 42 ⁽¹⁾	1,98 + 3,32	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	2,27 + 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 50 ⁽¹⁾	1,77 + 3,53	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,27 + 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 60 ⁽¹⁾	1,56 + 3,74	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,27 + 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	3,40 + 3,40	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	35 + 42 ⁽¹⁾	2,41 + 2,89	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
35 + 50 ⁽¹⁾	2,18 + 3,12	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74	
42 + 42 ⁽¹⁾	2,65 + 2,65	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74	

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.
 ** RAM-53NP2E + RAK-18QXE + RAK-35RXE.

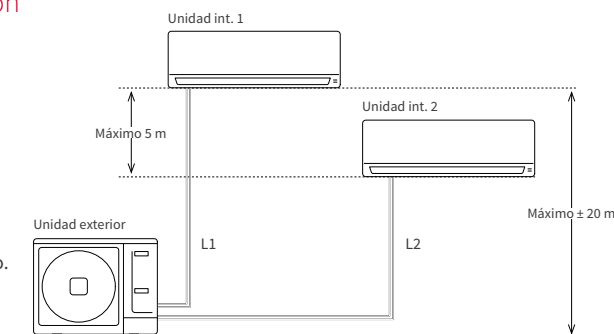
Longitudes de refrigeración

RAM-53NP2E

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. No requiere carga complementaria.



RAM - 53NP3E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	430 (200 - 480)	3,49	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	560 (320 - 850)	3,57
	18	1,80	1,80 (1,50 - 2,00)	495 (280 - 500)	3,64	2,50	2,50 (1,80 - 3,50)	720 (320 - 1130)	3,47
	25	2,50	2,50 (1,50 - 2,80)	700 (280 - 720)	3,57	3,40	3,40 (1,80 - 4,70)	980 (320 - 1480)	3,47
	35	3,50	3,50 (1,50 - 3,90)	1030 (280 - 1130)	3,40	4,30	4,30 (1,80 - 5,80)	1150 (320 - 1950)	3,74
	42	4,20	4,20 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	2,90	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	1800 (320 - 2010)	3,61
	50	5,00	5,00 (1,50 - 5,60)	1480 (280 - 1800)	3,38	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	1880 (320 - 2530)	3,46
60	6,00	5,30 (1,50 - 6,60)	1481 (280 - 1930)	3,58	7,30	6,80 (1,80 - 7,80)	1880 (320 - 2530)	3,62	
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	870 (380 - 980)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 42 ⁽¹⁾	1,39 + 3,91	5,30 (1,50 - 5,90)	1580 (380 - 2380)	3,35	1,60 + 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1680 (320 - 2010)	4,05
	15 + 50 ⁽¹⁾	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,60 + 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1770 (320 - 2010)	3,84
	15 + 60 ⁽¹⁾	1,06 + 4,24	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,51 + 5,29	6,80 (2,20 - 7,20)	1950 (320 - 2010)	3,49
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 5,90)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (320 - 2010)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 5,90)	1200 (380 - 1360)	3,58	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1580 (320 - 2010)	3,73
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,90)	1290 (380 - 1950)	4,11	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1650 (320 - 2010)	4,12
	18 + 42 ⁽¹⁾	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1620 (380 - 2820)	3,27	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	1700 (430 - 2600)	4,00
	18 + 50 ⁽¹⁾	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 60 ⁽¹⁾	1,80 + 6,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,79 + 5,01	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1720)	3,38	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1770 (430 - 2010)	3,84
	25 + 35	2,50 + 3,50	5,30 (2,00 - 6,60)	1640 (380 - 2380)	3,23	3,00 + 3,80	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2010)	3,62
	25 + 42 ⁽¹⁾	1,98 + 3,32	5,30 (2,00 - 7,20)	1640 (380 - 2820)	3,23	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2000 (430 - 2600)	3,40
	25 + 50 ⁽¹⁾	1,77 + 3,53	5,30 (2,00 - 7,20)	1610 (380 - 2820)	3,29	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 60 ⁽¹⁾	1,56 + 3,74	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,22 + 4,58	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 3120)	3,62
	35 + 42 ⁽¹⁾	2,41 + 2,89	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
35 + 50 ⁽¹⁾	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62	
35 + 60 ⁽¹⁾	1,95 + 3,35	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,59 + 4,21	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62	
42 + 42 ⁽¹⁾	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62	
42 + 50 ⁽¹⁾	2,42 + 2,88	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62	
42 + 60 ⁽¹⁾	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,27 + 3,53	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62	
50 + 50 ⁽¹⁾	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62	

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.
 ** RAM-53NP3E + RAK-18QXE + RAK-35RPE.

Longitudes de refrigeración

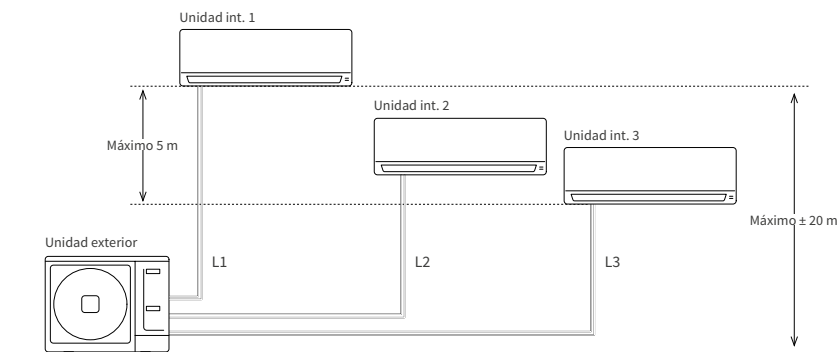
RAM-53NP3E

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Precarga para 30 m. Para más de 30 m se deben suministrar 20 g/m complementarios.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo.



Combinaciones de unidades interiores

Multi-split estándar



MULTI-SPLIT

RAM - 53NP3E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,20 - 5,00)	1400 (420 - 1680)	3,21	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,40 - 6,50)	1650 (430 - 1800)	3,64	
15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,20 - 5,50)	1480 (240 - 1880)	3,24	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,40 - 7,00)	1750 (430 - 2100)	3,71	
15 + 15 + 25	1,45 + 1,45 + 2,41	5,30 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2280)	3,15	1,84 + 1,84 + 3,12	6,80 (2,20 - 9,30)	1850 (430 - 2200)	3,68	
15 + 15 + 35	1,22 + 1,22 + 2,85	5,30 (2,20 - 7,00)	1800 (420 - 2480)	2,94	1,64 + 1,64 + 3,52	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2500)	3,68	
15 + 15 + 42 ⁽¹⁾	1,10 + 1,10 + 3,09	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,30 + 1,30 + 4,21	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68	
15 + 15 + 50 ⁽¹⁾	0,99 + 0,99 + 3,31	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,30 + 1,30 + 4,21	6,80 (2,40 - 9,50)	2000 (430 - 2600)	3,40	
15 + 15 + 60 ⁽¹⁾	0,88 + 0,88 + 3,53	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,24 + 1,24 + 4,33	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 - 5,60)	1500 (420 - 2280)	3,40	1,94 + 2,43 + 2,43	6,80 (2,20 - 9,30)	1850 (430 - 2400)	3,68	
15 + 18 + 25	1,37 + 1,64 + 2,28	5,30 (2,20 - 6,30)	1590 (420 - 2480)	3,33	1,72 + 2,15 + 2,93	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68	
15 + 18 + 35	1,17 + 1,40 + 2,73	5,30 (2,20 - 7,50)	1680 (420 - 2480)	3,15	1,55 + 1,93 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68	
15 + 18 + 42 ⁽¹⁾	1,06 + 1,27 + 2,97	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,24 + 1,55 + 4,02	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68	
15 + 18 + 50 ⁽¹⁾	0,96 + 1,15 + 3,19	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,24 + 1,55 + 4,02	6,80 (2,40 - 9,50)	2050 (430 - 2600)	3,32	
15 + 25 + 25	1,22 + 2,04 + 2,04	5,30 (1,50 - 7,00)	1710 (420 - 2480)	3,10	1,55 + 2,63 + 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68	
15 + 25 + 35	1,06 + 1,77 + 2,47	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,40 + 2,38 + 3,01	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68	
15 + 25 + 42 ⁽¹⁾	0,97 + 1,62 + 2,71	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,14 + 1,94 + 3,71	6,80 (2,40 - 9,50)	1930 (430 - 2600)	3,52	
15 + 25 + 50 ⁽¹⁾	0,88 + 1,47 + 2,94	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,14 + 1,94 + 3,71	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
15 + 35 + 35	0,94 + 2,18 + 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,76 + 2,76	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
15 + 35 + 42 ⁽¹⁾	0,86 + 2,02 + 2,42	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,06 + 2,28 + 3,45	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
15 + 35 + 50 ⁽¹⁾	0,80 + 1,86 + 2,65	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,06 + 2,28 + 3,45	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
15 + 42 + 42 ⁽¹⁾	0,80 + 2,25 + 2,25	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	0,83 + 2,99 + 2,99	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
15 + 42 + 50 ⁽¹⁾	0,74 + 2,08 + 2,48	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	0,83 + 2,99 + 2,99	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 18 + 18	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 5,90)	1500 (420 - 2190)	3,53	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	1860 (430 - 2600)	3,66	
18 + 18 + 25	1,56 + 1,56 + 2,17	5,30 (2,20 - 6,70)	1610 (420 - 2480)	3,29	2,02 + 2,02 + 2,75	6,80 (2,40 - 9,50)	1740 (430 - 2600)	3,91	
18 + 18 + 35	1,34 + 1,34 + 2,61	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,83 + 1,83 + 3,14	6,80 (2,40 - 9,50)	1820 (430 - 2600)	3,74	
18 + 18 + 42 ⁽¹⁾	1,22 + 1,22 + 2,85	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,48 + 1,48 + 3,84	6,80 (2,40 - 9,50)	1950 (430 - 2600)	3,49	
18 + 18 + 50 ⁽¹⁾	1,11 + 1,11 + 3,08	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,48 + 1,48 + 3,84	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 25 + 25	1,40 + 1,95 + 1,95	5,30 (2,20 - 7,50)	1730 (420 - 2780)	3,06	1,83 + 2,49 + 2,49	6,80 (2,40 - 9,50)	1760 (430 - 2600)	3,86	
18 + 25 + 35	1,22 + 1,70 + 2,38	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,67 + 2,27 + 2,87	6,80 (2,40 - 9,50)	1820 (430 - 2600)	3,74	
18 + 25 + 42 ⁽¹⁾	1,12 + 1,56 + 2,62	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,37 + 1,86 + 3,56	6,80 (2,40 - 9,50)	1970 (430 - 2600)	3,45	
18 + 25 + 50 ⁽¹⁾	1,03 + 1,42 + 2,85	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,37 + 1,86 + 3,56	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 35 + 35	1,08 + 2,11 + 2,11	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,53 + 2,63 + 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 35 + 42 ⁽¹⁾	1,00 + 1,95 + 2,34	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,20 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 35 + 50 ⁽¹⁾	0,93 + 1,80 + 2,57	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,20 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 25 + 25	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	1870 (430 - 2600)	3,64	
25 + 25 + 35	1,56 + 1,56 + 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2960)	2,94	2,08 + 2,08 + 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	1930 (430 - 2600)	3,52	
25 + 25 + 42 ⁽¹⁾	1,44 + 1,44 + 2,42	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,74 + 1,74 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 25 + 50 ⁽¹⁾	1,33 + 1,33 + 2,65	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,74 + 1,74 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 35 + 35	1,39 + 1,95 + 1,95	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,93 + 2,44 + 2,44	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 35 + 42 ⁽¹⁾	1,30 + 1,82 + 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06 + 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 35 + 50 ⁽¹⁾	1,20 + 1,69 + 2,41	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06 + 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 42 + 42 ⁽¹⁾	1,22 + 2,04 + 2,04	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06 + 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
35 + 35 + 35	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	

⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.
 ** RAM-53NP3E + RAK-18QXE + RAK-35RPE

RAM - 68NP3E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	430 (200 - 480)	3,49	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	560 (320 - 850)	3,57	
18	1,80	1,80 (1,50 - 2,00)	495 (280 - 500)	3,64	2,50	2,50 (1,80 - 3,50)	720 (320 - 1130)	3,47	
25	2,50	2,50 (1,50 - 2,80)	700 (280 - 720)	3,57	3,40	3,40 (1,80 - 4,70)	980 (320 - 1480)	3,47	
35	3,50	3,50 (1,50 - 3,90)	1030 (280 - 1130)	3,40	4,30	4,30 (1,80 - 5,80)	1150 (320 - 1950)	3,74	
42	4,20	4,20 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	2,90	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	2030 (320 - 2530)	3,20	
50	5,00	5,00 (1,50 - 5,60)	1480 (280 - 1800)	3,38	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	2030 (320 - 2530)	3,20	
60	6,00	6,00 (1,50 - 6,60)	1480 (280 - 2290)	4,05	7,30	7,30 (1,80 - 8,50)	2590 (320 - 2860)	2,82	
15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	870 (380 - 980)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70	
15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75	
15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72	
15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80	
15 + 42 ⁽¹⁾	1,50 + 4,20	5,70 (1,50 - 5,90)	1700 (380 - 2380)	3,35	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86	
15 + 50 ⁽¹⁾	1,50 + 5,00	6,50 (1,50 - 5,90)	1830 (380 - 2380)	3,55	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86	
15 + 60 ⁽¹⁾	1,36 + 5,44	6,80 (1,50 - 6,50)	2120 (380 - 2580)	3,58	1,83 + 6,67	8,50 (2,20 - 8,60)	2200 (390 - 3120)	3,86	
18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,00 - 4,00)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (390 - 2750)	3,62	
18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 - 4,70)	1380 (380 - 1360)	3,12	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1580 (390 - 3000)	3,73	
18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 - 5,80)	1750 (380 - 1950)	3,03	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1610 (390 - 3120)	4,22	
18 + 42 ⁽¹⁾	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,28	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01	
18 + 50 ⁽¹⁾	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,72	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01	
18 + 60 ⁽¹⁾	1,70 + 5,40	6,80 (2,00 - 7,50)	1900 (380 - 2980)	3,58	2,17 + 6,33	8,50 (2,20 - 9,50)	2200 (390 - 3120)	3,86	
25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1720)	3,38	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	2000 (390 - 3120)	3,40	
25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 - 6,60)	1850 (380 - 2380)	3,24	3,40 + 4,30	7,70 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	3,63	
25 + 42 ⁽¹⁾	2,50 + 4,20	6,70 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2980)	3,25	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
25 + 50 ⁽¹⁾	2,27 + 4,53	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2980)	3,30	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
25 + 60 ⁽¹⁾	2,10 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2980)	3,30	2,70 + 5,80	8,50 (2,20 - 9,50)	2450 (390 - 3120)	3,47	
35 + 35	3,40 + 3,40	6,80 (2,00 - 7,40)	2060 (380 - 2940)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
35 + 42 ⁽¹⁾	3,09 + 3,71	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2890)	3,30	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
35 + 50 ⁽¹⁾	2,80 + 4,00	6,80 (2,00 - 7,50)	2060 (380 - 2890)	3,30	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
35 + 60 ⁽¹⁾	2,60 + 4,50	6,80 (2,00 - 7,80)	2060 (380 - 3100)	2,78	3,15 + 5,35	8,50 (2,20 - 9,50)	2450 (390 - 3120)	3,47	
42 + 42 ⁽¹⁾	3,40 + 3,40	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
42 + 50 ⁽¹⁾	3,10 + 3,70	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
42 + 60 ⁽¹⁾	2,80 + 4,00	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
50 + 50 ⁽¹⁾	3,40 + 3,40	6,80 (2,00 - 8,00)	2060 (380 - 3170)	3,30	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62	
50 + 60 ⁽¹⁾	3,20 + 3,90	6,80 (2,00 - 8,00)	2360 (380 - 3170)	2,88	4,00 + 4,50	8,50 (2,20 - 9,50)	2450 (390 - 3120)	3,47	

* Para su información: valores de rendimiento con una sola

Combinaciones de unidades interiores

Multi-split estándar



MULTI-SPLIT

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

⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 42, 50 y 60 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.
 ** RAM-68NP3E + RAK-18RPE + RAK-25RPE + RAK-25RPE.

RAM - 70NP4E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP Clase
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	400 (200 - 480)	3,75	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	560 (320 - 850)	3,57
	18	1,80	1,80 (1,50 - 2,00)	450 (280 - 500)	4,00	2,50	2,50 (1,80 - 3,50)	720 (320 - 1130)	3,47
	25	2,50	2,50 (1,50 - 2,80)	650 (280 - 720)	3,85	3,40	3,40 (1,80 - 4,70)	980 (320 - 1480)	3,47
	35	3,50	3,50 (1,50 - 3,90)	1030 (280 - 1130)	3,40	4,30	4,30 (1,80 - 5,80)	1150 (320 - 1950)	3,74
	42	4,20	4,20 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	2,90	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	2030 (320 - 2530)	3,20
	50	5,00	5,00 (1,50 - 5,60)	1450 (280 - 1800)	3,45	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	2030 (320 - 2530)	3,20
	60	6,00	6,00 (1,50 - 6,60)	1450 (280 - 2290)	4,14	7,30	7,30 (1,80 - 8,50)	2100 (320 - 2860)	3,48
	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	870 (380 - 980)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1150 (380 - 1300)	3,48	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 42	1,50 + 4,20	5,70 (1,50 - 5,90)	1950 (380 - 2380)	2,92	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15 + 50	1,50 + 5,00	6,50 (1,50 - 5,90)	2000 (380 - 2380)	3,25	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 - 7,20)	2200 (390 - 3120)	3,86
	15 + 60	1,40 + 5,60	7,00 (1,50 - 6,50)	2000 (380 - 2580)	3,50	1,83 + 6,67	8,50 (2,20 - 8,60)	2200 (390 - 3120)	3,86
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,00 - 4,00)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (390 - 2750)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 - 4,70)	1120 (380 - 1360)	3,84	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1610 (390 - 3000)	3,66
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 - 5,80)	1600 (380 - 1950)	3,31	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1850 (390 - 3120)	3,68
	18 + 42	1,80 + 4,20	6,00 (2,00 - 7,10)	1800 (380 - 2820)	3,33	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2110 (390 - 3120)	4,03
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 - 7,10)	1830 (380 - 2820)	3,72	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	4,01
	18 + 60	1,70 + 5,40	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,17 + 6,33	8,50 (2,20 - 9,50)	2150 (390 - 3120)	3,95
2 uds.	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1410 (380 - 1720)	3,55	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1850 (390 - 3120)	3,68
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 - 6,60)	1850 (380 - 2380)	3,24	3,60 + 4,30	7,70 (2,20 - 9,50)	2120 (390 - 3120)	3,63
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,19	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 50	2,33 + 4,67	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	25 + 60	2,06 + 4,94	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2980)	3,33	2,70 + 5,80	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,00 - 7,40)	1890 (380 - 2940)	3,70	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 - 9,50)	2020 (390 - 3120)	4,21
	35 + 42	3,18 + 3,82	7,00 (2,00 - 7,50)	2100 (380 - 2890)	3,33	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 - 9,50)	2350 (390 - 3120)	3,62
	35 + 50	2,88 + 4,12	7,00 (2,						

Combinaciones de unidades interiores

Multi-split estándar



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

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

RAM - 70NP4E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	6,00 (2,20 - 6,50)	1600 (200 - 1660)	3,75	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	8,00 (2,60 - 9,00)	2150 (460 - 2420)	3,72	
15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	6,30 (2,20 - 6,70)	1650 (420 - 2010)	3,82	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,50	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	7,00 (2,20 - 7,50)	1890 (420 - 2010)	3,70	1,81 + 1,81 + 1,81 + 3,07	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 15 + 35	1,31 + 1,31 + 1,31 + 3,06	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,65 + 1,65 + 1,65 + 3,55	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 15 + 42	1,21 + 1,21 + 1,21 + 3,38	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,36 + 1,36 + 1,36 + 4,42	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 15 + 50	1,11 + 1,11 + 1,11 + 3,68	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,36 + 1,36 + 1,36 + 4,42	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 15 + 60	1,00 + 1,00 + 1,00 + 4,00	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,28 + 1,28 + 1,28 + 4,67	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	6,60 (2,20 - 7,00)	1850 (420 - 2010)	3,57	1,89 + 1,89 + 2,36 + 2,36	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 18 + 25	1,44 + 1,44 + 1,73 + 2,40	7,00 (2,40 - 7,50)	2010 (420 - 2310)	3,48	1,72 + 1,72 + 2,15 + 2,92	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 18 + 35	1,27 + 1,27 + 1,52 + 2,95	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,57 + 1,57 + 1,97 + 3,38	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 18 + 42	1,17 + 1,17 + 1,40 + 3,27	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,31 + 1,31 + 1,63 + 4,25	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 18 + 50	1,07 + 1,07 + 1,29 + 3,57	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,31 + 1,31 + 1,63 + 4,25	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 18 + 60	0,97 + 0,97 + 1,17 + 3,89	7,00 (2,40 - 7,70)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,23 + 1,23 + 1,54 + 4,50	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 15 + 25 + 25	1,31 + 1,31 + 2,19 + 2,19	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,57 + 1,57 + 2,68 + 2,68	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 25 + 35	1,17 + 1,17 + 1,94 + 2,72	7,00 (2,40 - 7,90)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,45 + 1,45 + 2,47 + 3,12	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 25 + 42	1,08 + 1,08 + 1,80 + 3,03	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,22 + 1,22 + 2,08 + 3,97	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 15 + 25 + 50	1,00 + 1,00 + 1,67 + 3,33	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,22 + 1,22 + 2,08 + 3,97	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 15 + 25 + 60	0,91 + 0,91 + 1,52 + 3,65	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,16 + 1,16 + 1,97 + 4,22	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 15 + 35 + 35	1,05 + 1,05 + 2,45 + 2,45	7,00 (2,40 - 8,50)	2100 (450 - 2650)	3,33	1,35 + 1,35 + 2,90 + 2,90	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	
15 + 15 + 35 + 42	0,98 + 0,98 + 2,29 + 2,75	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,15 + 1,15 + 2,47 + 3,73	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 15 + 35 + 50	0,91 + 0,91 + 2,13 + 3,04	7,00 (2,40 - 8,80)	2100 (450 - 3020)	3,33	1,15 + 1,15 + 2,47 + 3,73	8,50 (2,60 - 9,50)	2180 (460 - 2520)	3,90	
15 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80	6,90 (2,40 - 7,50)	2010 (420 - 2310)	3,43	1,79 + 2,24 + 2,24 + 2,24	8,50 (2,60 - 9,50)	2200 (480 - 2580)	3,86	

Combinaciones de unidades interiores

Multi-split estándar



RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP	
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	420 (320 - 480)	3,57	2,00	2,00 (1,50 - 2,20)	620 (360 - 850)	3,23
	18	2,00	1,80 (1,70 - 2,00)	500 (320 - 610)	3,60	2,50	2,50 (2,00 - 3,00)	780 (360 - 920)	3,21
	25	2,50	2,50 (1,70 - 2,80)	700 (320 - 860)	3,57	3,40	3,40 (2,00 - 4,00)	1140 (360 - 1340)	2,98
	35	3,50	3,50 (1,70 - 3,90)	1040 (320 - 1270)	3,37	4,30	4,30 (2,00 - 5,20)	1420 (360 - 1720)	3,03
	42	4,20	4,20 (1,70 - 4,20)	1250 (320 - 1270)	3,36	5,20	4,30 (2,00 - 6,50)	1420 (360 - 1720)	3,66
	50	5,00	5,00 (1,70 - 5,50)	1540 (320 - 1860)	3,25	6,50	6,50 (2,00 - 7,30)	2300 (360 - 2580)	2,83
	60	6,00	6,00 (1,70 - 6,60)	1630 (320 - 1860)	3,68	7,50	7,50 (2,00 - 8,20)	2300 (360 - 2950)	3,26
	2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (2,40 - 3,50)	850 (500 - 1020)	3,53	2,00 + 2,00	4,00 (2,70 - 4,50)	950 (500 - 1140)
15 + 18		1,50 + 1,80	3,30 (2,40 - 3,80)	950 (500 - 1140)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1180 (500 - 1416)	3,81
15 + 25		1,50 + 2,50	4,00 (2,40 - 4,50)	1250 (500 - 1500)	3,20	2,00 + 3,40	5,40 (2,70 - 5,90)	1320 (500 - 1584)	4,09
15 + 35		1,50 + 3,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1550 (500 - 1860)	3,23	2,00 + 4,30	6,30 (2,70 - 6,80)	1550 (500 - 1860)	4,06
15 + 42		1,50 + 4,20	5,70 (2,40 - 7,00)	1600 (500 - 1860)	3,56	2,00 + 5,20	7,20 (2,70 - 8,0)	1850 (500 - 2560)	3,89
15 + 50		1,50 + 5,00	6,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,10	2,00 + 6,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2300 (500 - 2760)	3,70
15 + 60		1,50 + 6,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,57	2,00 + 7,50	9,50 (2,70 - 10,0)	2300 (500 - 2760)	4,13
18 + 18		1,80 + 1,80	3,60 (2,40 - 4,00)	970 (500 - 860)	3,71	2,50 + 2,50	5,00 (2,70 - 6,90)	1240 (500 - 1710)	4,03
18 + 25		1,80 + 2,50	4,30 (2,40 - 4,70)	1000 (500 - 1190)	4,30	2,50 + 3,40	5,90 (2,70 - 7,70)	1530 (500 - 1990)	3,86
18 + 35		1,80 + 3,50	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50 + 4,30	6,80 (2,70 - 8,50)	1870 (500 - 2320)	3,64
18 + 42		1,80 + 4,20	6,00 (2,40 - 5,80)	1850 (500 - 1900)	3,24	2,50 + 5,20	7,70 (2,70 - 10,00)	2200 (500 - 2880)	3,50
18 + 50		1,80 + 5,00	6,80 (2,40 - 7,50)	2370 (450 - 2970)	2,87	2,50 + 6,50	9,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	3,64
18 + 60		1,80 + 6,00	7,80 (2,40 - 8,50)	2370 (450 - 3120)	3,29	2,50 + 7,50	10,00 (2,70 - 10,00)	2470 (500 - 2880)	4,05
25 + 25		2,50 + 2,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1370 (500 - 1640)	3,65	3,40 + 3,40	6,80 (2,70 - 8,50)	1920 (500 - 2250)	3,54
25 + 35		2,50 + 3,50	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 2400)	3,00	3,40 + 4,30	7,70 (2,70 - 9,20)	2280 (500 - 2590)	3,38
25 + 42		2,50 + 4,20	6,70 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 3470)	3,35	3,40 + 5,20	8,60 (2,70 - 9,20)	2400 (500 - 3110)	3,58
25 + 50		2,50 + 5,00	7,50 (2,40 - 7,00)	2580 (500 - 3470)	2,91	3,40 + 6,50	9,90 (2,70 - 10,50)	2720 (500 - 3110)	3,64
25 + 60		2,50 + 6,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2580 (500 - 3470)	3,29	3,12 + 6,88	10,00 (2,70 - 11,00)	2720 (500 - 3110)	3,68
35 + 35		3,50 + 3,50	7,00 (2,40 - 7,70)	2490 (450 - 2990)	2,81	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 10,00)	2460 (500 - 2860)	3,50
35 + 42		3,50 + 4,20	7,70 (2,40 - 7,70)	2490 (500 - 2990)	3,09	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2680 (500 - 3320)	3,54
35 + 50		3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (500 - 3270)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3320)	3,40
35 + 60		3,13 + 5,37	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (500 - 3270)	2,93	3,64 + 6,36	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3320)	3,40
42 + 42		4,20 + 4,20	8,40 (2,40 - 8,80)	2490 (450 - 3270)	3,37	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 11,00)	2460 (500 - 3200)	3,50
42 + 50		3,88 + 4,62	8,50 (2,40 - 8,80)	2900 (450 - 3270)	2,93	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 11,00)	2940 (500 - 3200)	3,23
42 + 60		3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 9,10)	2900 (450 - 3420)	2,93	3,98 + 6,02	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40
50 + 50		4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,20)	2900 (450 - 3460)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 11,40)	2940 (500 - 3200)	3,40
50 + 60		3,86 + 4,64	8,50 (2,40 - 9,60)	2900 (450 - 3570)	2,93	4,44 + 5,56	10,00 (2,70 - 11,60)	2940 (500 - 3200)	3,40
60 + 60		4,25 + 4,25	8,50 (2,40 - 9,90)	2900 (450 - 3870)	2,93	5,00 + 5,00	10,00 (2,70 - 12,10)	2940 (500 - 3200)	3,40

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
 ** RAM-90NP5E + RAK-25RPE + RAK-25RPE + RAK-35RPE.

Longitudes de refrigeración

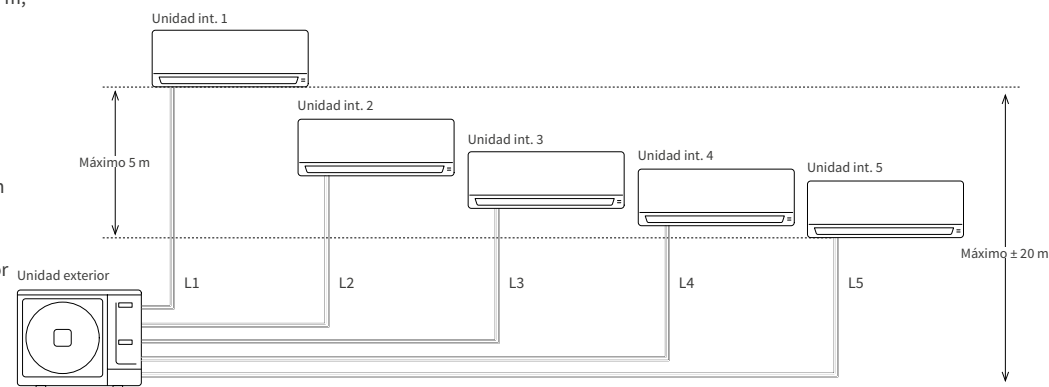
RAM-90NP5E

L1 + L2 + L3 + L4 + L5 = Máximo 75 m;
 L1 < 25 m; L2 < 25 m;
 L3 < 25 m; L4 < 25 m; L5 < 25 m

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Precarga para 35 m. Para más de 35 m se deben suministrar 15 g/m complementarios.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. El conector 3 está indicado para unidades interiores 18, 25 o 35; de lo contrario, utilice un adaptador de 3/8 a 1/2.



RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP	
1 ud.*	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1250 (510 - 1500)	3,60	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,90 - 6,50)	1540 (520 - 1848)	3,90
	15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,70 - 5,30)	1350 (510 - 1620)	3,56	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,90 - 7,00)	1800 (520 - 2160)	3,61
	15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50	5,50 (2,70 - 6,00)	1490 (510 - 1788)	3,69	2,00 + 2,00 + 3,40	7,40 (2,90 - 7,90)	2010 (520 - 2412)	3,68
	15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 3,50	6,50 (2,70 - 7,00)	2100 (510 - 2678)	3,10	2,00 + 2,00 + 4,30	8,30 (2,90 - 8,80)	2420 (520 - 2904)	3,43
	15 + 15 + 42	1,50 + 1,50 + 4,20	7,20 (2,70 - 8,50)	2150 (510 - 2676)	3,35	2,00 + 2,00 + 5,20	9,20 (2,90 - 11,00)	2180 (520 - 1848)	4,22
	15 + 15 + 50	1,50 + 1,50 + 5,00	8,00 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,59	1,90 + 1,90 + 6,19	10,00 (2,90 - 11,00)	2730 (520 - 1848)	3,66
	15 + 15 + 60	1,42 + 1,42 + 5,67	8,50 (2,70 - 8,50)	2230 (510 - 2676)	3,81	1,74 + 1,74 + 6,52	10,00 (2,90 - 11,50)	2730 (520 - 1848)	3,66
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,70 - 5,60)	1350 (510 - 1620)	3,78	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,50)	1880 (520 - 2280)	3,72
	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,70 - 6,30)	1350 (510 - 1620)	4,30	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,90 - 8,40)	2130 (520 - 2616)	3,71
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,70 - 7,30)	1850 (510 - 2844)	3,68	2,00 + 2,50 + 4,30	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 18 + 42	1,50 + 1,80 + 4,20	7,50 (2,40 - 7,00)	1950 (510 - 2844)	3,85	2,00 + 2,50 + 5,20	9,70 (2,90 - 11,00)	2350 (520 - 3360)	4,13
	15 + 18 + 50	1,50 + 1,80 + 5,00	8,30 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,72	1,82 + 2,27 + 5,91	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 18 + 60	1,37 + 1,65 + 5,48	8,50 (2,70 - 8,80)	2230 (510 - 2844)	3,81	1,67 + 2,08 + 6,25	10,00 (2,90 - 11,50)	2850 (520 - 3360)	3,51
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (2,70 - 7,00)	1800 (510 - 2520)	3,61	2,00 + 3,40 + 3,40	8,80 (2,90 - 9,30)	2350 (520 - 1848)	3,74
	15 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 3,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2100 (510 - 3096)	3,57	2,00 + 3,40 + 4,30	9,70 (2,90 - 10,20)	2620 (520 - 1848)	3,70
	15 + 25 + 42	1,50 + 2,50 + 4,20	8,20 (2,70 - 9,50)	2200 (510 - 3360)	3,73	1,89 + 3,21 + 4,91	10,00 (2,70 - 11,00)	2620 (520 - 1848)	3,82
	15 + 25 + 50	1,42 + 2,36 + 4,72	8,50 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,17	1,68 + 2,86 + 5,46	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
	15 + 25 + 60	1,28 + 2,13 + 5,10	8,50 (2,70 - 9,50)	2680 (510 - 3360)	3,17	1,55 + 2,64 + 5,81	10,00 (2,70 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46
15 + 35 + 35	1,50 + 3,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,00)	2560 (510 - 3360)	3,32	1,89 + 4,06 + 4,06	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34	
15 + 35 + 42	1,39 + 3,23 + 3,88	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,32	1,74 + 3,74 + 4,52	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34	
15 + 35 + 50	1,28 + 2,98 + 4,25	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,56 + 3,36 + 5,08	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
15 + 35 + 60	1,16 + 2,70 + 4,64	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,45 + 3,12 + 5,43	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
15 + 42 + 42	1,29 + 3,61 + 3,61	8,50 (2,70 - 9,50)	2560 (510 - 3216)	3,32	1,61 + 4,19 + 4,19	10,00 (2,90 - 11,10)	2990 (520 - 3360)	3,34	
15 + 42 + 50	1,19 + 3,34 + 3,97	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,46 + 3,80 + 4,74	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
15 + 42 + 60	1,09 + 3,05 + 4,36	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,36 + 3,54 + 5,10	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
15 + 50 + 50	1,11 + 3,70 + 3,70	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,33 + 4,33 + 4,33	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
15 + 50 + 60	1,02 + 3,40 + 4,08	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3216)	3,10	1,25 + 4,06 + 4,69	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
15 + 60 + 60	0,94 + 3,78 + 3,78	8,50 (2,70 - 9,50)	2740 (510 - 3288)	3,10	1,18 + 4,41 + 4,41	10,00 (2,90 - 11,50)	2890 (520 - 3360)	3,46	
3 uds.	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,70 - 5,90)	1480 (510 - 1780)	3,65	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,90 - 9,10)	2020 (520 - 2440)	3,71
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,70 - 6,70)	1780 (510 - 2150)	3,43	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,90 - 9,50)	2210 (520 - 2620)	3,80
	18 + 18 + 35	1,80 + 1,80 + 3,50	7,10 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 2310)	3,72	2,50 + 2,50 + 4,29	9,30 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 2740)	3,92
	18 + 18 + 42	1,80 + 1,80 + 4,20	7,80 (2,70 - 7,80)	1910 (510 - 3260)	4,08	2,45 + 2,45 + 5,09	10,00 (2,90 - 10,20)	2370 (520 - 3060)	4,22
	18 + 18 + 50	1,78 + 1,78 + 4,94	8,50 (2,70 - 9,50)	2650 (510 - 3260)	3,21	2,17 + 2,17 + 5,64	10,00 (2,90 - 11,30)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 18 + 60	1,59 + 1,59 + 5,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2650 (510 - 3270)	3,21	2,00 + 2,00 + 5,99	10,00 (2,90 - 11,60)	2730 (520 - 3060)	3,66
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,80 (2,70 - 7,50)	1860 (510 - 2260)	3,66	2,49 + 3,41 + 3,41	9,30		

Combinaciones de uds. interiores



Multi-split estándar

RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
25 + 35 + 60	1,77 + 2,47 + 4,26	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,24 + 2,82 + 4,94	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
25 + 42 + 42	1,94 + 3,28 + 3,28	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	2,83 + 3,58 + 3,58	10,00 (2,90 - 11,70)	2890 (520 - 3330)	3,46	
25 + 42 + 50	1,82 + 3,04 + 3,64	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,64 + 3,32 + 4,04	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34	
25 + 42 + 60	1,67 + 2,80 + 4,03	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,39 + 3,02 + 4,59	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
25 + 50 + 50	1,70 + 3,40 + 3,40	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	1,95 + 3,74 + 4,31	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
25 + 50 + 60	1,57 + 3,15 + 3,78	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,46 + 3,77 + 3,77	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
25 + 60 + 60	1,47 + 3,52 + 3,52	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3350)	3,24	2,25 + 3,44 + 4,30	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 35 + 35	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3320)	3,27	3,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 11,60)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 35 + 42	2,66 + 2,66 + 3,19	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	3,12 + 3,12 + 3,77	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 35 + 50	2,50 + 2,50 + 3,49	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,85 + 2,87 + 4,25	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 35 + 60	2,31 + 2,31 + 3,87	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,67 + 2,69 + 4,61	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 42 + 42	2,50 + 3,00 + 3,00	8,50 (2,70 - 9,90)	2600 (510 - 3360)	3,27	2,93 + 3,54 + 3,54	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 42 + 50	2,36 + 2,83 + 3,30	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,69 + 3,27 + 4,01	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 42 + 60	2,19 + 2,63 + 3,67	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,53 + 3,08 + 4,36	10,00 (2,90 - 11,70)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 50 + 50	2,17 + 3,17 + 3,17	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3360)	3,24	2,49 + 3,78 + 3,78	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 50 + 60	2,02 + 2,95 + 3,54	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,35 + 3,57 + 4,12	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34	
35 + 60 + 60	1,89 + 3,31 + 3,31	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,23 + 3,91 + 3,91	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3330)	3,34	
42 + 42 + 42	2,80 + 2,85 + 2,85	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	3,33 + 3,35 + 3,35	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34	
42 + 42 + 50	2,63 + 2,68 + 3,19	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	3,08 + 3,10 + 3,87	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34	
42 + 42 + 60	2,45 + 2,50 + 3,56	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93 + 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34	
42 + 50 + 50	2,48 + 3,01 + 3,01	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93 + 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34	
42 + 50 + 60	2,32 + 2,82 + 3,38	8,50 (2,70 - 9,90)	2620 (510 - 3450)	3,24	2,91 + 2,93 + 4,21	10,00 (2,90 - 12,10)	2990 (520 - 3180)	3,34	
50 + 50 + 50	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,70 - 9,90)	2690 (510 - 3450)	3,16	3,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,10)	2890 (520 - 3180)	3,46	
15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	6,00 (2,90 - 6,50)	1580 (550 - 1620)	3,80	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	8,00 (3,00 - 8,50)	2000 (540 - 2652)	4,00	
15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	6,30 (2,90 - 6,50)	1630 (550 - 1776)	3,87	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,50	8,50 (3,00 - 9,00)	2200 (540 - 2760)	3,86	
15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,50)	1780 (550 - 2136)	3,93	2,00 + 2,00 + 2,00 + 3,40	9,40 (3,00 - 9,90)	2390 (540 - 3036)	3,93	
15 + 15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 1,50 + 3,50	8,00 (2,90 - 8,50)	2500 (550 - 3180)	3,20	1,94 + 1,94 + 1,94 + 4,17	10,00 (3,00 - 10,80)	2550 (540 - 3468)	3,92	
15 + 15 + 15 + 42	1,47 + 1,47 + 1,47 + 4,10	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3180)	3,27	1,79 + 1,79 + 1,79 + 4,64	10,00 (3,00 - 11,50)	2550 (540 - 3360)	3,92	
15 + 15 + 15 + 50	1,34 + 1,34 + 1,34 + 4,47	8,50 (2,90 - 8,50)	2650 (550 - 3180)	3,21	1,60 + 1,60 + 1,60 + 5,20	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 15 + 60	1,21 + 1,21 + 1,21 + 4,86	8,50 (2,90 - 8,50)	2650 (550 - 3180)	3,21	1,48 + 1,48 + 1,48 + 5,56	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	6,60 (2,90 - 7,10)	1750 (550 - 2100)	3,77	2,00 + 2,00 + 2,50 + 2,50	9,00 (3,00 - 9,50)	2380 (540 - 3048)	3,78	
15 + 15 + 18 + 25	1,50 + 1,50 + 1,80 + 2,50	7,30 (2,90 - 7,80)	1850 (550 - 2220)	3,95	2,00 + 2,00 + 2,50 + 3,40	9,90 (3,00 - 10,40)	2530 (540 - 3144)	3,91	
15 + 15 + 18 + 35	1,50 + 1,50 + 1,80 + 3,50	8,30 (2,90 - 8,80)	2180 (550 - 2616)	3,81	1,85 + 1,85 + 2,31 + 3,98	10,00 (3,00 - 11,30)	2480 (540 - 3468)	4,03	
15 + 15 + 18 + 42	1,42 + 1,42 + 1,70 + 3,97	8,50 (2,90 - 8,50)	2350 (550 - 3120)	3,62	1,71 + 1,71 + 2,14 + 4,44	10,00 (3,00 - 11,30)	2480 (540 - 3360)	4,03	
15 + 15 + 18 + 50	1,30 + 1,30 + 1,56 + 4,34	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,54 + 1,54 + 1,92 + 5,00	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 18 + 60	1,18 + 1,18 + 1,42 + 4,72	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,43 + 1,79 + 5,36	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 25 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50 + 2,50	8,00 (2,90 - 8,50)	2150 (550 - 2580)	3,72	1,85 + 1,85 + 3,15 + 3,15	10,00 (3,00 - 11,30)	2480 (540 - 3420)	4,03	
15 + 15 + 25 + 35	1,42 + 1,42 + 2,36 + 3,31	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,71 + 1,71 + 2,91 + 3,68	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 25 + 42	1,31 + 1,31 + 2,19 + 3,68	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 2,70 + 4,13	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 25 + 50	1,21 + 1,21 + 2,02 + 4,05	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,44 + 1,44 + 2,45 + 4,68	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 25 + 60	1,11 + 1,11 + 1,85 + 4,43	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,34 + 1,34 + 2,28 + 5,03	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 35 + 35	1,28 + 1,28 + 2,98 + 2,98	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 3,41 + 3,41	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3480)	3,46	
15 + 15 + 35 + 42	1,19 + 1,19 + 2,78 + 3,34	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,48 + 1,48 + 3,19 + 3,85	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 35 + 50	1,11 + 1,11 + 2,59 + 3,70	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,35 + 1,35 + 2,91 + 4,39	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 35 + 60	1,02 + 1,02 + 2,38 + 4,08	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 2,72 + 4,75	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 42 + 42	1,12 + 1,12 + 3,13 + 3,13	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,59 + 1,59 + 3,41 + 3,41	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 42 + 50	1,05 + 1,05 + 2,93 + 3,48	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,48 + 1,48 + 3,19 + 3,85	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 42 + 60	0,97 + 0,97 + 2,70 + 3,86	8,50 (2,90 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,35 + 1,35 + 2,91 + 4,39	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 50 + 50	0,98 + 0,98 + 3,27 + 3,27	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,39 + 1,39 + 3,61 + 3,61	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 50 + 60	0,91 + 0,91 + 3,04 + 3,64	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 3,31 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 15 + 60 + 60	0,85 + 0,85 + 3,40 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3210)	3,27	1,27 + 1,27 + 3,31 + 4,14	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46	
15 + 18 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80 + 1,80	6,90 (2,50 - 7,40)	2140 (550 - 2244)	3,22	2,00 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,50 (3,00 - 10,0)	2750 (540 - 3144)	3,45	
15 + 18 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,60 (2,50 - 8,10)	2140 (550 - 2568)	3,55	1,92 + 2,40 + 2,40 + 3,27	10,00 (3,00 - 10,90)	2750 (540 - 3468)	3,64	
15 + 18 + 18 + 35	1,48 + 1,78 + 1,78 + 3,46	8,50 (2,50 - 8,50)	2140 (550 - 3060)	3,97	1,77 + 2,21 + 2,21 + 3,81	10,00 (3,00 - 11,50)	2750 (540 - 3360)	3,64	

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

RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR			
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP
15 + 18 + 18 + 42	1,37 + 1,65 + 1,65 + 3,84	8,50 (2,50 - 8,50)	2550 (550 - 3120)	3,33	1,64 + 2,05 + 2,05 + 4,26	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 18 + 50	1,26 + 1,51 + 1,51 + 4,21	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,48 + 1,85 + 1,85 + 4,81	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 18 + 60	1,15 + 1,38 + 1,38 + 4,59	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,38 + 1,72 + 1,72 + 5,17	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 25 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50 + 2,50	8,30 (2,50 - 8,3)	2740 (550 - 3288)	3,03	1,77 + 2,21 + 3,01 + 3,01	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 25 + 35	1,37 + 1,65 + 2,28 + 3,20	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,64 + 2,05 + 2,79 + 3,52	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 25 + 42	1,28 + 1,53 + 2,13 + 3,57	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 2,60 + 3,97	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 25 + 50	1,18 + 1,42 + 1,97 + 3,94	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,39 + 1,74 + 2,36 + 4,51	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 25 + 60	1,08 + 1,30 + 1,80 + 4,32	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,30 + 1,62 + 2,21 + 4,87	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 35 + 35	1,24 + 1,49 + 2,89 + 2,89	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 35 + 42	1,16 + 1,39 + 2,70 + 3,25	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,79 + 3,07 + 3,71	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 35 + 50	1,08 + 1,30 + 2,52 + 3,60	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 1,63 + 2,81 + 4,25	10,00 (3,00 - 11,50)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 35 + 60	1,00 + 1,20 + 2,32 + 3,98	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,23 + 1,53 + 2,64 + 4,60	10,00 (3,00 - 11,30)	2890 (540 - 3360)	3,46
15 + 18 + 42 + 42	1,09 + 1,31 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,53 + 1,91 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
15 + 18 + 42 + 50	1,02 + 1,22 + 2,86 + 3,40	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,43 + 1,79 + 3,07 + 3,71	10,00 (3,00 - 10,50)	2800 (540 - 3360)	3,57
15 + 18 + 42 + 60	0,94 + 1,13 + 2,64 + 3,78	8,50 (2,50 - 8,50)	2600 (550 - 3120)	3,27	1,31 + 1,63 + 2,81 +			

Combinaciones de uds. interiores



Multi-split estándar

RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
18 + 18 + 42 + 42	1,28 + 1,28 + 2,98 + 2,98	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,62 + 1,62 + 3,38 + 3,38	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 18 + 42 + 50	1,21 + 1,21 + 2,79 + 3,30	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,50 + 1,51 + 3,11 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 18 + 42 + 60	1,12 + 1,12 + 2,59 + 3,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3230)	3,56	1,41 + 1,42 + 2,94 + 4,22	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 18 + 50 + 50	1,14 + 1,14 + 3,12 + 3,12	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,39 + 1,40 + 3,60 + 3,60	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 18 + 50 + 60	1,06 + 1,06 + 2,90 + 3,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,32 + 1,33 + 3,41 + 3,94	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 25 + 25	1,68 + 2,28 + 2,28 + 2,28	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,97 + 2,70 + 2,70 + 2,62	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 25 + 35	1,52 + 2,08 + 2,08 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 2,52 + 2,52 + 3,10	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 25 + 42	1,42 + 1,92 + 1,92 + 3,24	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 2,33 + 2,33 + 3,58	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 25 + 50	1,33 + 1,79 + 1,79 + 3,59	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,58 + 2,14 + 2,14 + 4,10	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 25 + 60	1,23 + 1,65 + 1,65 + 3,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,49 + 2,01 + 2,01 + 4,45	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 35 + 35	1,32 + 1,89 + 2,64 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,72 + 2,35 + 2,98 + 2,98	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 35 + 42	1,25 + 1,78 + 2,49 + 2,99	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,62 + 2,22 + 2,80 + 3,39	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 35 + 50	1,23 + 1,65 + 2,31 + 3,30	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,50 + 2,03 + 2,56 + 3,87	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 35 + 60	1,14 + 1,53 + 2,15 + 3,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,41 + 1,91 + 2,42 + 4,22	10,00 (3,00 - 11,40)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 25 + 42 + 42	1,22 + 1,65 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,53 + 2,07 + 3,19 + 3,19	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 25 + 42 + 50	1,15 + 1,55 + 2,64 + 3,15	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,42 + 1,91 + 2,95 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 25 + 42 + 60	1,08 + 1,45 + 2,46 + 3,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,34 + 1,81 + 2,80 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 25 + 50 + 50	1,09 + 1,47 + 2,97 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,32 + 1,78 + 3,44 + 3,44	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 25 + 50 + 60	1,02 + 1,37 + 2,78 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,26 + 1,69 + 3,27 + 3,77	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 35 + 35 + 35	1,21 + 2,43 + 2,43 + 2,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,62 + 2,80 + 2,80 + 2,80	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3020)	3,70	
18 + 35 + 35 + 42	1,15 + 2,30 + 2,30 + 2,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,53 + 2,65 + 2,65 + 3,20	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70	
18 + 35 + 35 + 50	1,14 + 2,15 + 2,15 + 3,06	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,42 + 2,43 + 2,43 + 3,67	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70	
18 + 35 + 35 + 60	1,06 + 2,00 + 2,00 + 3,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,34 + 2,30 + 2,30 + 4,01	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3080)	3,70	
18 + 35 + 42 + 42	1,14 + 2,15 + 2,61 + 2,61	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,45 + 2,48 + 3,02 + 3,02	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 35 + 42 + 50	1,08 + 2,03 + 2,46 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,35 + 2,30 + 2,81 + 3,51	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 35 + 42 + 60	1,01 + 1,90 + 2,30 + 3,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,28 + 2,19 + 2,67 + 3,85	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
4 uds. 18 + 35 + 50 + 50	1,02 + 1,92 + 2,78 + 2,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,26 + 2,15 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 42 + 42 + 42	1,08 + 2,46 + 2,48 + 2,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,38 + 2,85 + 2,87 + 2,87	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
18 + 42 + 42 + 50	1,03 + 2,33 + 2,35 + 2,80	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,21 + 2,49 + 3,14 + 3,14	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
25 + 25 + 25 + 25	2,13 + 2,13 + 2,13 + 2,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3020)	3,70	
25 + 25 + 25 + 35	1,93 + 1,93 + 1,93 + 2,69	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,34 + 2,34 + 2,34 + 2,96	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 25 + 42	1,82 + 1,82 + 1,82 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,21 + 2,21 + 2,21 + 3,37	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 25 + 50	1,70 + 1,70 + 1,70 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,04 + 2,04 + 2,04 + 3,89	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 25 + 60	1,57 + 1,57 + 1,57 + 3,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	1,92 + 1,92 + 1,92 + 4,24	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 35 + 35	1,77 + 1,77 + 2,47 + 2,47	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,21 + 2,21 + 2,78 + 2,78	10,00 (3,00 - 11,4)	2700 (540 - 3020)	3,70	
25 + 25 + 35 + 42	1,67 + 1,67 + 2,33 + 2,80	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	2,09 + 2,09 + 2,63 + 3,18	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 35 + 50	1,57 + 1,57 + 2,20 + 3,15	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	1,93 + 1,93 + 2,44 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 35 + 60	1,47 + 1,47 + 2,05 + 3,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3260)	3,59	1,83 + 1,83 + 2,31 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 25 + 42 + 42	1,59 + 1,59 + 2,65 + 2,65	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,98 + 1,98 + 3,01 + 3,01	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70	
25 + 25 + 42 + 50	1,50 + 1,50 + 2,51 + 2,99	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,93 + 1,93 + 2,44 + 3,69	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70	
25 + 25 + 42 + 60	1,40 + 1,40 + 2,35 + 3,36	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,83 + 1,83 + 2,31 + 4,03	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70	
25 + 25 + 50 + 50	1,42 + 1,42 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2370 (550 - 3230)	3,59	1,72 + 1,72 + 3,28 + 3,28	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
25 + 35 + 35 + 35	1,64 + 2,29 + 2,29 + 2,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	2,09 + 2,64 + 2,64 + 2,64	10,00 (3,00 - 11,60)	2700 (540 - 3010)	3,70	
25 + 35 + 35 + 42	1,56 + 2,17 + 2,17 + 2,61	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,98 + 2,50 + 2,50 + 3,02	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70	
25 + 35 + 35 + 50	1,48 + 2,05 + 2,05 + 2,93	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,84 + 2,32 + 2,32 + 3,51	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
25 + 35 + 35 + 60	1,38 + 1,92 + 1,92 + 3,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,74 + 2,21 + 2,21 + 3,85	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
25 + 35 + 42 + 42	1,49 + 2,07 + 2,48 + 2,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,88 + 2,38 + 2,87 + 2,87	10,00 (3,00 - 12,10)	2700 (540 - 2890)	3,70	
25 + 35 + 42 + 50	1,41 + 1,96 + 2,35 + 2,80	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,75 + 2,22 + 2,68 + 3,35	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
25 + 42 + 42 + 42	1,42 + 2,36 + 2,36 + 2,36	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	1,75 + 2,22 + 2,68 + 3,35	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
35 + 35 + 35 + 35	2,13 + 2,13 + 2,13 + 2,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
35 + 35 + 35 + 42	2,02 + 2,02 + 2,02 + 2,43	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	2,38 + 2,38 + 2,38 + 2,87	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
35 + 35 + 35 + 50	1,92 + 1,92 + 1,92 + 2,74	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	2,22 + 2,22 + 2,22 + 3,35	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	
35 + 35 + 42 + 42	1,93 + 1,93 + 2,32 + 2,32	8,50 (2,90 - 9,90)	2390 (550 - 3260)	3,56	2,22 + 2,22 + 2,22 + 3,35	10,00 (3,00 - 12,10)	2630 (540 - 2890)	3,80	

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

RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR			
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP
15 + 15 + 15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	7,50 (2,40 - 7,00)	2200 (550 - 2800)	3,41	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	10,00 (3,40 - 10,50)	2350 (610 - 2820)	4,26
15 + 15 + 15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	7,80 (2,70 - 8,60)	2280 (550 - 2800)	3,42	1,90 + 1,90 + 1,90 + 1,90 + 2,38	10,00 (3,40 - 11,00)	2360 (610 - 2832)	4,24
15 + 15 + 15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50 + 2,50	8,50 (2,90 - 9,90)	2330 (550 - 2800)	3,65	1,75 + 1,75 + 1,75 + 1,75 + 2,98	10,00 (3,40 - 11,50)	2400 (610 - 2880)	4,17
15 + 15 + 15 + 15 + 35	1,34 + 1,34 + 1,34 + 1,34 + 3,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,63 + 1,63 + 1,63 + 1,63 + 3,50	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 15 + 42	1,25 + 1,25 + 1,25 + 1,25 + 3,50	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,52 + 1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,94	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 15 + 50	1,16 + 1,16 + 1,16 + 1,16 + 3,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,38 + 1,38 + 1,38 + 1,38 + 4,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 15 + 60	1,06 + 1,06 + 1,06 + 1,06 + 4,25	8,50 (2,90 - 9,90)	2590 (550 - 3260)	3,28	1,29 + 1,29 + 1,29 + 1,29 + 4,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 18 + 18	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80 + 1,80	8,10 TBA	2150 (550 - 2292)	3,77	1,82 + 1,82 + 1,82 + 2,27 + 2,27	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 18 + 25	1,45 + 1,45 + 1,45 + 1,74 + 2,41	8,50 (2,90 - 9,90)	2200 (550 - 2292)	3,86	1,68 + 1,68 + 1,68 + 2,10 + 2,86	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 18 + 35	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,56 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2620 (550 - 3260)	3,24	1,56 + 1,56 + 1,56 + 1,95 + 3,36	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 18 + 42	1,21 + 1,21 + 1,21 + 1,46 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2620 (550 - 3260)	3,24	1,46 + 1,46 + 1,46 + 1,82 + 3,80	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 18 + 50	1,13 + 1,13 + 1,13 + 1,35 + 3,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2620 (550 - 3260)	3,24	1,33 + 1,33 + 1,33 + 1,67 + 4,33	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07
15 + 15 + 15 + 18 + 60	1,04 + 1,04 + 1,04 + 1,24 + 4,15	8,50 (2,90 - 9,90)						

Combinaciones de uds. interiores



Multi-split estándar

RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
15 + 15 + 25 + 50 + 50	0,82 + 0,82 + 1,37 + 2,74 + 2,74	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	0,98 + 0,98 + 1,67 + 3,19 + 3,19	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 15 + 35 + 35 + 35	0,94 + 0,94 + 2,20 + 2,20 + 2,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,18 + 2,54 + 2,54 + 2,54	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 15 + 35 + 35 + 42	0,90 + 0,90 + 2,10 + 2,10 + 2,51	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,12 + 2,42 + 2,42 + 2,92	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 15 + 35 + 35 + 50	0,85 + 0,85 + 1,98 + 1,98 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,05 + 1,05 + 2,25 + 2,25 + 3,40	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 15 + 35 + 42 + 42	0,86 + 0,86 + 2,00 + 2,40 + 2,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,05 + 1,05 + 2,25 + 2,25 + 3,40	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 18 + 18	1,47 + 1,76 + 1,76 + 1,76 + 1,76	8,50 (2,90 - 9,90)	2530 (550 - 3260)	3,36	1,67 + 2,08 + 2,08 + 2,08 + 2,08	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 18 + 25	1,36 + 1,63 + 1,63 + 1,63 + 2,26	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,55 + 1,94 + 1,94 + 1,94 + 2,64	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 18 + 35	1,23 + 1,47 + 1,47 + 1,47 + 2,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,45 + 1,81 + 1,81 + 1,81 + 3,12	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 18 + 42	1,15 + 1,38 + 1,38 + 1,38 + 3,22	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,36 + 1,70 + 1,70 + 1,70 + 3,54	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 18 + 50	1,07 + 1,29 + 1,29 + 1,29 + 3,57	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,25 + 1,56 + 1,56 + 1,56 + 4,06	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 18 + 60	0,99 + 1,19 + 1,19 + 1,19 + 3,95	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,47 + 1,47 + 1,47 + 4,41	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 25 + 25	1,26 + 1,51 + 1,51 + 2,10 + 2,10	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,45 + 1,81 + 1,81 + 2,46 + 2,46	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 25 + 35	1,15 + 1,38 + 1,38 + 1,91 + 2,68	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,36 + 1,70 + 1,70 + 2,31 + 2,93	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 25 + 42	1,08 + 1,30 + 1,30 + 1,80 + 3,03	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 1,60 + 1,60 + 2,18 + 3,33	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 25 + 50	1,01 + 1,21 + 1,21 + 1,69 + 3,37	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,18 + 1,48 + 1,48 + 2,01 + 3,85	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 25 + 60	0,94 + 1,13 + 1,13 + 1,56 + 3,75	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,40 + 1,40 + 1,90 + 4,19	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 35 + 35	1,05 + 1,26 + 1,26 + 2,46 + 2,46	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 1,60 + 1,60 + 2,76 + 2,76	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 35 + 42	1,00 + 1,20 + 1,20 + 2,32 + 2,79	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,52 + 1,52 + 2,61 + 3,15	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 35 + 50	0,94 + 1,13 + 1,13 + 2,19 + 3,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,40 + 1,40 + 2,42 + 3,65	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 35 + 60	0,87 + 1,05 + 1,05 + 2,04 + 3,49	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,06 + 1,33 + 1,33 + 2,29 + 3,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 42 + 42	0,94 + 1,13 + 1,13 + 2,64 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,44 + 1,44 + 2,99 + 2,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 42 + 50	0,89 + 1,07 + 1,07 + 2,50 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,34 + 1,34 + 2,78 + 3,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 42 + 60	0,83 + 1,00 + 1,00 + 2,33 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,27 + 1,27 + 2,64 + 3,81	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 18 + 50 + 50	0,84 + 1,01 + 1,01 + 2,81 + 2,81	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,00 + 1,25 + 1,25 + 3,25 + 3,25	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 25 + 25	1,18 + 1,42 + 1,97 + 1,97 + 1,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,36 + 1,70 + 2,31 + 2,31 + 2,31	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 25 + 35	1,08 + 1,30 + 1,80 + 1,80 + 2,52	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 1,60 + 2,18 + 2,18 + 2,76	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 25 + 42	1,02 + 1,22 + 1,70 + 1,70 + 2,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,52 + 2,06 + 2,06 + 3,15	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 25 + 50	0,96 + 1,15 + 1,60 + 1,60 + 3,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,12 + 1,40 + 1,91 + 1,91 + 3,65	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 25 + 60	0,89 + 1,07 + 1,49 + 1,49 + 3,57	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,06 + 1,33 + 1,81 + 1,81 + 3,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 35 + 35	1,00 + 1,20 + 1,66 + 2,32 + 2,32	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 1,52 + 2,06 + 2,61 + 2,61	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 35 + 42	0,94 + 1,13 + 1,57 + 2,20 + 2,64	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,44 + 1,95 + 2,47 + 2,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 35 + 50	0,89 + 1,07 + 1,49 + 2,08 + 2,97	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,34 + 1,82 + 2,30 + 3,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 35 + 60	0,83 + 1,00 + 1,39 + 1,94 + 3,33	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,27 + 1,73 + 2,18 + 3,81	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 42 + 42	0,90 + 1,08 + 1,50 + 2,51 + 2,51	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,37 + 1,86 + 2,84 + 2,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 42 + 50	0,85 + 1,02 + 1,42 + 2,38 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,28 + 1,73 + 2,65 + 3,32	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 25 + 42 + 60	0,92 + 1,11 + 2,16 + 2,16 + 2,16	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,44 + 2,47 + 2,47 + 2,47	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 35 + 35 + 35	0,88 + 1,06 + 2,05 + 2,05 + 2,46	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,37 + 2,35 + 2,35 + 2,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 35 + 35 + 42	0,83 + 1,00 + 1,94 + 1,94 + 2,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,28 + 2,19 + 2,19 + 3,32	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 18 + 35 + 42 + 42	0,84 + 1,01 + 1,96 + 2,35 + 2,35	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,28 + 2,19 + 2,19 + 3,32	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 25 + 25	1,11 + 1,85 + 1,85 + 1,85 + 1,85	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,28 + 2,18 + 2,18 + 2,18 + 2,18	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 25 + 35	1,02 + 1,70 + 1,70 + 1,70 + 2,38	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,21 + 2,06 + 2,06 + 2,06 + 2,61	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 25 + 42	0,97 + 1,61 + 1,61 + 1,61 + 2,70	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,95 + 1,95 + 1,95 + 2,99	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 25 + 50	0,91 + 1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,07 + 1,82 + 1,82 + 1,82 + 3,48	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 25 + 60	0,85 + 1,42 + 1,42 + 1,42 + 3,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,73 + 1,73 + 1,73 + 3,81	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 35 + 35	0,94 + 1,57 + 1,57 + 2,20 + 2,20	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,95 + 1,95 + 2,47 + 2,47	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 35 + 42	0,90 + 1,50 + 1,50 + 2,10 + 2,51	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,86 + 1,86 + 2,35 + 2,84	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 35 + 50	0,85 + 1,42 + 1,42 + 1,98 + 2,83	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,02 + 1,73 + 1,73 + 2,19 + 3,32	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 25 + 42 + 42	0,86 + 1,43 + 1,43 + 2,40 + 2,40	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,15 + 1,95 + 1,95 + 2,47 + 2,47	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 35 + 35 + 35	0,88 + 1,47 + 2,05 + 2,05 + 2,05	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,09 + 1,86 + 2,35 + 2,35 + 2,35	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 25 + 35 + 35 + 42	0,84 + 1,40 + 1,96 + 1,96 + 2,35	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,04 + 1,77 + 2,24 + 2,24 + 2,71	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
15 + 35 + 35 + 35 + 35	0,82 + 1,92 + 1,92 + 1,92 + 1,92	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (550 - 3260)	3,16	1,04 + 1,77 + 2,24 + 2,24 + 2,71	10,00 (3,40 - 11,50)	2460 (610 - 2952)	4,07	
18 + 18 + 18 + 18 + 18	1,70 + 1,70 + 1,70 + 1,70 + 1,70	8,50 (2,90 - 9,90)	2530 (600 - 3040)	3,36	2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07	
18 + 18 + 18 + 18 + 25	1,58 + 1,58 + 1,58 + 1,58 + 2,19	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,87 + 1,87 + 1,87 + 1,87 + 2,54	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07	
18 + 18 + 18 + 18 + 35	1,43 + 1,43 + 1,43 + 1,43 + 2,78	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,75 + 1,75 + 1,75 + 1,75 + 3,01	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07	
18 + 18 + 18 + 18 + 42	1,34 + 1,34 + 1,34 + 1,34 + 3,13	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,64 + 1,64 + 1,64 + 1,64 + 3,42	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07	

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

RAM - 90NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR			
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP
18 + 18 + 18 + 18 + 50	1,25 + 1,25 + 1,25 + 1,25 + 3,48	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,52 + 1,52 + 1,52 + 1,52 + 3,94	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07
18 + 18 + 18 + 18 + 60	1,16 + 1,16 + 1,16 + 1,16 + 3,86	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,43 + 1,43 + 1,43 + 1,43 + 4,29	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07
18 + 18 + 18 + 25 + 25	1,47 + 1,47 + 1,47 + 2,04 + 2,04	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,75 + 1,75 + 1,75 + 2,38 + 2,38	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07
18 + 18 + 18 + 25 + 35	1,34 + 1,34 + 1,34 + 1,86 + 2,61	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,64 + 1,64 + 1,64 + 2,24 + 2,83	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07
18 + 18 + 18 + 25 + 42	1,26 + 1,26 + 1,26 + 1,76 + 2,95	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,55 + 1,55 + 1,55 + 2,11 + 3,23	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4,07
18 + 18 + 18 + 25 + 50	1,19 + 1,19 + 1,19 + 1,65 + 3,29	8,50 (2,90 - 9,90)	2690 (600 - 3040)	3,16	1,44 + 1,44 + 1,44 + 1,95 + 3,74	10,00 (3,40 - 12,10)	2460 (610 - 2710)	4

Combinaciones de uds. interiores



Multi-split estándar

RAM-110NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	4,20 (3,20 - 4,80)	3,57	2,00	2,00 (1,50 - 2,20)	620 (360 - 850)	3,23
	18	1,80	1,80 (1,70 - 2,00)	500 (320 - 610)	3,60	2,50	2,50 (2,00 - 3,00)	780 (360 - 920)	3,21
	25	2,50	2,50 (1,70 - 2,80)	700 (320 - 860)	3,57	3,40	3,40 (2,00 - 4,00)	1140 (360 - 1340)	2,98
	35	3,50	3,50 (1,70 - 3,90)	1040 (320 - 1270)	3,37	4,30	4,30 (2,00 - 5,20)	1420 (360 - 1720)	3,03
	42	4,20	4,20 (1,70 - 4,20)	1250 (320 - 1270)	3,36	5,20	4,30 (2,00 - 6,50)	1420 (360 - 1720)	3,03
	50	5,00	5,00 (1,70 - 5,50)	1540 (320 - 1860)	3,25	6,50	6,50 (2,00 - 7,30)	2300 (360 - 2580)	2,83
60	6,00	6,00 (1,70 - 6,60)	1630 (320 - 1860)	3,68	7,50	7,50 (2,00 - 8,20)	2300 (360 - 2950)	3,26	
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (2,40 - 3,50)	850 (500 - 1020)	3,53	2,00 + 2,00	4,00 (2,70 - 4,70)	950 (500 - 1140)	4,21
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (2,40 - 3,80)	950 (500 - 1140)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,70 - 5,20)	1180 (500 - 1416)	3,81
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (2,40 - 4,50)	1150 (500 - 1500)	3,48	2,00 + 3,40	5,40 (2,70 - 6,10)	1320 (500 - 1584)	4,09
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1550 (500 - 1860)	3,23	2,00 + 4,30	6,30 (2,70 - 7,00)	1550 (500 - 1860)	4,06
	15 + 42	1,50 + 4,20	5,70 (2,40 - 6,20)	1700 (500 - 1860)	3,35	2,00 + 5,20	7,20 (2,70 - 7,90)	1850 (500 - 2560)	3,89
	15 + 50	1,50 + 5,00	6,50 (2,40 - 7,00)	2100 (500 - 2520)	3,10	2,00 + 6,50	8,50 (2,70 - 9,20)	2800 (500 - 3000)	3,04
	15 + 60	1,50 + 6,00	7,50 (2,40 - 8,00)	2100 (500 - 2520)	3,57	2,00 + 7,50	9,50 (2,70 - 10,20)	2800 (500 - 3000)	3,39
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,40 - 4,00)	1000 (500 - 1160)	3,60	2,50 + 2,50	5,00 (2,70 - 5,70)	1240 (500 - 1710)	4,03
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,40 - 4,70)	1200 (500 - 1590)	3,58	2,50 + 3,40	5,90 (2,70 - 6,60)	1530 (500 - 1990)	3,86
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,40 - 5,80)	1590 (500 - 1900)	3,33	2,50 + 4,30	6,80 (2,70 - 7,50)	1870 (500 - 2320)	3,64
	18 + 42	1,80 + 3,71	5,51 (2,40 - 5,80)	1760 (500 - 1900)	3,41	2,50 + 5,20	7,70 (2,70 - 8,40)	2200 (500 - 2880)	3,50
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,40 - 7,50)	2370 (500 - 2970)	2,87	2,50 + 6,50	9,00 (2,70 - 9,70)	2970 (500 - 3400)	3,03
	18 + 60	1,80 + 6,00	7,80 (2,40 - 8,20)	2370 (500 - 3120)	3,29	2,50 + 7,50	10,00 (2,70 - 10,70)	2970 (500 - 3400)	3,37
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,40 - 5,50)	1370 (500 - 1640)	3,65	3,40 + 3,40	6,80 (2,70 - 7,50)	1920 (500 - 2250)	3,54
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,40 - 6,60)	2000 (500 - 2400)	3,00	3,40 + 4,30	7,70 (2,70 - 8,40)	2280 (500 - 2590)	3,38
	25 + 42	2,50 + 4,20	6,70 (2,40 - 7,00)	2000 (500 - 2400)	3,35	3,40 + 5,20	8,60 (2,70 - 9,30)	2400 (500 - 3110)	3,58
	25 + 50	2,50 + 5,00	7,50 (2,40 - 8,00)	2580 (500 - 3270)	2,91	3,40 + 6,50	9,90 (2,70 - 10,60)	3220 (500 - 3400)	3,07
	25 + 60	2,50 + 6,00	8,50 (2,40 - 9,00)	2580 (500 - 3270)	3,29	3,40 + 7,50	10,90 (2,70 - 11,60)	3220 (500 - 3400)	3,39
	35 + 35	3,50 + 3,50	7,00 (2,40 - 7,80)	2490 (450 - 2990)	2,81	4,30 + 4,30	8,60 (2,70 - 9,30)	2460 (500 - 2860)	3,50
	35 + 42	3,50 + 4,20	7,70 (2,40 - 8,10)	2490 (500 - 2990)	3,09	4,30 + 5,20	9,50 (2,70 - 10,20)	2680 (500 - 3320)	3,54
	35 + 50	3,50 + 5,00	8,50 (2,40 - 8,80)	2700 (500 - 3270)	3,15	4,30 + 6,50	10,80 (2,70 - 11,50)	3290 (500 - 3600)	3,28
	35 + 60	3,50 + 6,00	9,50 (2,40 - 10,10)	2700 (500 - 3270)	3,52	4,30 + 7,50	11,80 (2,70 - 12,50)	3290 (500 - 3600)	3,59
	42 + 42	4,20 + 4,20	8,40 (2,40 - 8,80)	2700 (500 - 3270)	3,11	5,20 + 5,20	10,40 (2,70 - 11,10)	2460 (500 - 2860)	4,23
	42 + 50	4,20 + 5,00	9,20 (2,40 - 9,70)	2900 (500 - 3470)	3,17	5,20 + 6,50	11,70 (2,70 - 12,40)	3440 (500 - 3800)	3,40
42 + 60	3,99 + 5,70	10,00 (2,40 - 10,59)	2900 (500 - 3470)	3,45	4,91 + 7,09	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49	
50 + 50	5,00 + 5,00	10,00 (2,40 - 11,00)	3100 (500 - 3670)	3,23	6,00 + 6,00	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49	
50 + 60	4,55 + 5,45	10,00 (2,40 - 11,00)	3200 (500 - 3780)	3,13	5,57 + 6,43	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49	
60 + 60	5,00 + 5,00	10,00 (2,40 - 11,00)	3300 (500 - 3870)	3,03	6,00 + 6,00	12,00 (2,70 - 12,70)	3440 (500 - 3800)	3,49	
3 uds.	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,70 - 5,00)	1250 (510 - 1500)	3,60	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,90 - 6,70)	1540 (520 - 1848)	3,90
	15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,70 - 5,30)	1350 (510 - 1620)	3,56	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,90 - 7,20)	1800 (520 - 2160)	3,61
	15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50	5,50 (2,70 - 6,00)	1550 (510 - 1988)	3,55	2,00 + 2,00 + 3,40	7,40 (2,90 - 8,10)	2010 (520 - 2412)	3,68
	15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 3,50	6,50 (2,70 - 7,00)	2100 (510 - 2676)	3,10	2,00 + 2,00 + 4,30	8,30 (2,90 - 9,00)	2420 (520 - 2904)	3,43
	15 + 15 + 42	1,50 + 1,50 + 4,20	7,20 (2,70 - 7,80)	2150 (510 - 2676)	3,35	2,00 + 2,00 + 5,20	9,20 (2,90 - 9,90)	2580 (520 - 2904)	3,57
	15 + 15 + 50	1,50 + 1,50 + 5,00	8,00 (2,70 - 8,50)	2400 (510 - 2876)	3,33	2,00 + 2,00 + 6,50	10,50 (2,90 - 11,20)	3030 (520 - 3448)	3,47
	15 + 15 + 60	1,50 + 1,50 + 6,00	9,00 (2,70 - 9,50)	2470 (510 - 2876)	3,64	2,00 + 2,00 + 7,50	11,50 (2,90 - 12,20)	3030 (520 - 3448)	3,80
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,70 - 5,60)	1450 (510 - 1620)	3,52	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,90 - 7,70)	1880 (520 - 2280)	3,72
	15 + 18 + 25	1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,70 - 6,30)	1650 (510 - 1820)	3,52	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,90 - 8,60)	2130 (520 - 2616)	3,71
	15 + 18 + 35	1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,70 - 7,30)	1850 (510 - 2844)	3,68	2,00 + 2,50 + 4,30	8,80 (2,90 - 9,50)	2580 (520 - 3030)	3,41
	15 + 18 + 42	1,50 + 1,80 + 4,20	7,50 (2,70 - 8,00)	2200 (510 - 2844)	3,41	2,00 + 2,50 + 5,20	9,70 (2,90 - 10,40)	2630 (520 - 3030)	3,69
	15 + 18 + 50	1,50 + 1,80 + 5,00	8,30 (2,70 - 9,10)	2400 (510 - 2844)	3,46	2,00 + 2,50 + 6,50	11,00 (2,90 - 11,70)	3150 (520 - 3690)	3,49
	15 + 18 + 60	1,50 + 1,80 + 6,00	9,30 (2,70 - 10,20)	2550 (510 - 2844)	3,65	2,00 + 2,50 + 7,50	12,00 (2,90 - 12,70)	3150 (520 - 3690)	3,81
	15 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (2,70 - 7,00)	1800 (510 - 2520)	3,61	2,00 + 3,40 + 3,40	8,80 (2,90 - 9,50)	2350 (520 - 3030)	3,74
	15 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 3,50	7,50 (2,70 - 8,30)	2100 (510 - 3096)	3,57	2,00 + 3,40 + 4,30	9,70 (2,90 - 10,40)	2620 (520 - 3030)	3,70
	15 + 25 + 42	1,50 + 2,50 + 4,20	8,20 (2,70 - 8,70)	2200 (510 - 3360)	3,73	2,00 + 3,40 + 5,20	10,60 (2,90 - 11,30)	2750 (520 - 3030)	3,85
	15 + 25 + 50	1,50 + 2,50 + 5,00	9,00 (2,70 - 9,90)	2680 (510 - 3360)	3,36	2,00 + 3,40 + 6,50	11,90 (2,90 - 12,60)	3290 (520 - 3690)	3,62
	15 + 25 + 60	1,50 + 2,50 + 6,00	10,00 (2,70 - 10,60)	2780 (510 - 3360)	3,60	1,86 + 3,16 + 6,98	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 35 + 35	1,50 + 3,50 + 3,50	8,50 (2,70 - 9,40)	2560 (510 - 3360)	3,32	2,00 + 4,30 + 4,30	10,60 (2,90 - 11,30)	2990 (520 - 3360)	3,55
	15 + 35 + 42	1,50 + 3,50 + 4,20	9,20 (2,70 - 9,70)	2700 (510 - 3460)	3,41	2,00 + 4,30 + 5,20	11,50 (2,90 - 12,20)	2990 (520 - 3360)	3,85
	15 + 35 + 50	1,50 + 3,50 + 5,00	10,00 (2,70 - 10,70)	3000 (510 - 3460)	3,33	1,88 + 4,03 + 6,09	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 35 + 60	1,36 + 3,18 + 5,46	10,00 (2,70 - 11,00)	3100 (510 - 3460)	3,23	1,74 + 3,74 + 6,52	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 42 + 42	1,50 + 4,20 + 4,20	9,90 (2,70 - 10,50)	3000 (510 - 3460)	3,30	1,94 + 5,03 + 5,03	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65
	15 + 42 + 50	1,40 + 3,93 + 4,67	10,00 (2,70 - 10,56)	3210 (510 - 3460)	3,12	1,75 + 4,55 + 5,69	12,00 (2,90 - 12,70)	3390 (520 - 3690)	3,54
	15 + 42 + 60	1,28 + 3,59 + 5,13	10,00 (2,70 - 10,60)	3300 (510 - 3800)	3,03	1,63 + 4,24 + 6,12	12,00 (2,90 - 12,70)	3390 (520 - 3690)	3,54
	15 + 50 + 50	1,30 + 4,35 + 4,35	10,00 (2,70 - 10,70)	3500 (510 - 3800)	2,86	1,60 + 5,20 + 5,20	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	15 + 50 + 60	1,20 + 4,00 + 4,80	10,00 (2,70 - 10,80)	3600 (510 - 3800)	2,78	1,50 + 4,88 + 5,63	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	15 + 60 + 60	1,11 + 4,44 + 4,44	10,00 (2,70 - 10,96)	3680 (510 - 3800)	2,72	1,41 + 5,29 + 5,29	12,00 (2,90 - 12,70)	3490 (520 - 3890)	3,44
	18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,70 - 6,00)	1480 (510 - 1780)	3,65	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,90 - 8,20)	2420 (520 - 2860)	3,10
	18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,70 - 6,80)	1780 (510 - 2150)	3,43	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,90 - 9,10)	2420 (520 - 3060)	3,47
	18 + 18 + 35	1,80 + 1,80 + 3,50	7,10 (2,70 - 7,90)	2050 (510 - 2310)	3,46	2,50 + 2,50 + 4,30	9,30 (2,90 - 10,00)	2630 (520 - 3060)	3,54
	18 + 18 + 42	1,80 + 1,80 + 4,20	7,80 (2,70 - 8,20)	2250 (510 - 3460)	3,47	2,50 + 2,50 + 5,20	10,20 (2,90 - 10,90)	2670 (520 - 3060)	3,82
	18 + 18 + 50	1,80 + 1,80 + 5,00	8,60 (2,70 - 9,50)	2650 (510 - 3460)	3,25	2,50 + 2,50 + 6,50	11,50 (2,90 - 12,20)	3230 (520 - 3690)	3,56
	18 + 18 + 60	1,80 + 1,80 + 6,00	9,60 (2,70 - 10,60)	2650 (510 - 3460)	3,62	2,40 + 2,40 + 7,20	12,00 (2,90 - 12,70)	3230 (520 - 3690)	3,72
	18 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50	6,80 (2,70 - 7,60)	1860 (510 - 2260)	3,66	2,50 + 3,40 + 3,40	9,30 (2,90 - 10,00)	2450 (520 - 2760)	3,80
	18 + 25 + 35	1,80 + 2,50 + 3,50	7,80 (2,70 - 8,70)	2250 (510 - 3270)	3,47	2,50 + 3,40 + 4,30	10,20 (2,90 - 10,90)	2530 (520 - 2880)	4,03
18 + 25 + 42	1,80 + 2,50 + 4,20	8,50 (2,70 - 9,00)	2450 (510 - 3270)	3,47	2,50 + 3,40 + 5,20	11,10 (2,90 - 11,80)	2830 (520 - 3220)	3,92	
18 + 25 + 50	1,80 + 2,50 + 5,00	9,30 (2,70 - 10,30)	2750 (510 - 3270)	3,38	2,42 + 3,29 + 6,29	12,00 (2,90 - 12,70)	3290 (520 - 3690)	3,65	

RAM-110NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)</			

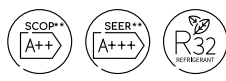
Combinaciones de uds. interiores



Multi-split estándar

RAM-110NP5E	MODO FRÍO				MODO CALOR			
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	COP
15 + 18 + 25 + 35	1,50 + 1,80 + 2,50 + 3,50	9,30 (2,90 - 10,30)	2550 (550 - 3120)	3,65	1,97 + 2,46 + 3,34 + 4,23	12,00 (3,00 - 12,70)	2990 (540 - 4000)	4,01
15 + 18 + 25 + 42	1,50 + 1,80 + 2,50 + 4,20	10,00 (2,90 - 10,60)	2800 (550 - 3120)	3,57	1,83 + 2,29 + 3,11 + 4,76	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
15 + 18 + 25 + 50	1,39 + 1,67 + 2,31 + 4,63	10,00 (2,90 - 10,56)	2800 (550 - 3120)	3,57	1,67 + 2,08 + 2,83 + 5,42	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
15 + 18 + 25 + 60	1,27 + 1,53 + 2,12 + 5,08	10,00 (2,90 - 10,80)	3150 (550 - 3700)	3,17	1,56 + 1,95 + 2,65 + 5,84	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
15 + 18 + 35 + 35	1,46 + 1,75 + 3,40 + 3,40	10,00 (2,90 - 10,60)	3150 (550 - 3700)	3,17	1,83 + 2,29 + 3,94 + 3,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
15 + 18 + 35 + 42	1,36 + 1,64 + 3,18 + 3,82	10,00 (2,90 - 10,64)	3150 (550 - 3700)	3,17	1,71 + 2,14 + 3,69 + 4,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
15 + 18 + 35 + 50	1,27 + 1,53 + 2,97 + 4,24	10,00 (2,90 - 10,90)	3400 (550 - 4000)	2,94	1,57 + 1,96 + 3,37 + 5,10	12,00 (3,00 - 12,70)	3560 (540 - 4500)	3,37
15 + 18 + 35 + 60	1,17 + 1,41 + 2,73 + 4,69	10,00 (2,90 - 11,00)	3400 (550 - 4000)	2,94	1,47 + 1,84 + 3,17 + 5,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3560 (540 - 4500)	3,37
15 + 18 + 42 + 42	1,28 + 1,54 + 3,59 + 3,59	10,00 (2,90 - 10,90)	3400 (550 - 4000)	2,94	1,61 + 2,01 + 4,19 + 4,19	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4500)	3,44
15 + 18 + 42 + 50	1,20 + 1,44 + 3,36 + 4,00	10,00 (2,90 - 11,30)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,48 + 1,85 + 3,85 + 4,81	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 18 + 42 + 60	1,11 + 1,33 + 3,11 + 4,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,40 + 1,74 + 3,63 + 5,23	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 18 + 50 + 50	1,13 + 1,35 + 3,76 + 3,76	10,00 (2,90 - 11,30)	3650 (550 - 4000)	2,74	1,37 + 1,71 + 4,46 + 4,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 18 + 50 + 60	1,05 + 1,26 + 3,50 + 4,20	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,30 + 1,62 + 4,22 + 4,86	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 18 + 60 + 60	0,98 + 1,18 + 3,92 + 3,92	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,23 + 1,54 + 4,62 + 4,62	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 25 + 25 + 25	1,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,00 (2,90 - 10,00)	2600 (550 - 3132)	3,46	1,97 + 3,34 + 3,34 + 3,34	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	4,01
15 + 25 + 25 + 35	1,50 + 2,50 + 2,50 + 3,50	10,00 (2,90 - 11,10)	2800 (550 - 3500)	3,57	1,83 + 3,11 + 3,11 + 3,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
15 + 25 + 25 + 42	1,40 + 2,34 + 2,34 + 3,93	10,00 (2,90 - 10,65)	3000 (550 - 3500)	3,33	1,71 + 2,91 + 2,91 + 4,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3390 (540 - 4500)	3,54
15 + 25 + 25 + 50	1,30 + 2,17 + 2,17 + 4,35	10,00 (2,90 - 10,80)	3160 (550 - 3500)	3,16	1,57 + 2,67 + 2,67 + 5,10	12,00 (3,00 - 12,70)	3390 (540 - 4500)	3,34
15 + 25 + 25 + 60	1,20 + 2,00 + 2,00 + 4,8	10,00 (2,90 - 10,90)	3160 (550 - 3500)	3,16	1,47 + 2,50 + 2,50 + 5,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 25 + 35 + 35	1,36 + 2,27 + 3,18 + 3,18	10,00 (2,90 - 10,50)	3000 (550 - 3500)	3,33	1,71 + 2,91 + 3,69 + 3,69	12,00 (3,00 - 12,70)	3090 (540 - 4000)	3,88
15 + 25 + 35 + 42	1,28 + 2,14 + 2,99 + 3,59	10,00 (2,90 - 10,68)	3210 (550 - 3700)	3,12	1,61 + 2,74 + 3,46 + 4,19	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
15 + 25 + 35 + 50	1,20 + 2,00 + 2,80 + 4,00	10,00 (2,90 - 10,80)	3400 (550 - 3700)	2,94	1,48 + 2,52 + 3,19 + 4,81	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4500)	3,29
15 + 25 + 35 + 60	1,11 + 1,85 + 2,59 + 4,44	10,00 (2,90 - 10,90)	3400 (550 - 3700)	2,94	1,40 + 2,37 + 3,00 + 5,23	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
15 + 25 + 42 + 42	1,21 + 2,02 + 3,39 + 3,39	10,00 (2,90 - 10,63)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,52 + 2,58 + 3,95 + 3,95	12,00 (3,00 - 12,70)	3590 (540 - 4500)	3,34
15 + 25 + 42 + 50	1,14 + 1,89 + 3,18 + 3,79	10,00 (2,90 - 10,90)	3610 (550 - 4500)	2,77	1,40 + 2,39 + 3,65 + 4,56	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
15 + 25 + 42 + 60	1,06 + 1,76 + 2,96 + 4,23	10,00 (2,90 - 11,20)	3720 (550 - 4500)	2,69	1,33 + 2,25 + 3,45 + 4,97	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
15 + 25 + 50 + 50	1,07 + 1,79 + 3,57 + 3,57	10,00 (2,90 - 11,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,30 + 2,22 + 4,24 + 4,24	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
15 + 25 + 50 + 60	1,00 + 1,67 + 3,33 + 4,00	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,24 + 2,10 + 4,02 + 4,64	12,00 (3,00 - 12,70)	3650 (540 - 4500)	3,29
15 + 35 + 35 + 35	1,25 + 2,92 + 2,92 + 2,92	10,00 (2,90 - 12,50)	3350 (550 - 3700)	2,99	1,61 + 3,46 + 3,46 + 3,46	12,00 (3,00 - 12,70)	3190 (540 - 4000)	3,76
15 + 35 + 35 + 42	1,18 + 2,76 + 2,76 + 3,31	10,00 (2,90 - 12,50)	3350 (550 - 3700)	2,99	1,52 + 3,27 + 3,27 + 3,95	12,00 (3,00 - 12,70)	3290 (540 - 4000)	3,65
15 + 35 + 35 + 50	1,11 + 2,59 + 2,59 + 3,70	10,00 (2,90 - 12,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,40 + 3,02 + 3,02 + 4,56	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
15 + 35 + 35 + 60	1,03 + 2,41 + 2,41 + 4,14	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,33 + 2,85 + 2,85 + 4,97	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
15 + 35 + 42 + 42	1,12 + 2,61 + 3,13 + 3,13	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,44 + 3,09 + 3,74 + 3,74	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4500)	3,44
15 + 35 + 42 + 50	1,06 + 2,46 + 2,96 + 3,52	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,33 + 2,87 + 3,47 + 4,33	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
15 + 35 + 42 + 60	0,99 + 2,3 + 2,76 + 3,95	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,26 + 2,72 + 3,28 + 4,74	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
15 + 35 + 50 + 50	1,00 + 2,33 + 3,33 + 3,33	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,24 + 2,67 + 4,04 + 4,04	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
15 + 35 + 50 + 60	0,94 + 2,19 + 3,13 + 3,75	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,18 + 2,54 + 3,84 + 4,43	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
15 + 42 + 42 + 42	1,06 + 2,98 + 2,98 + 2,98	10,00 (2,90 - 12,50)	3800 (550 - 4500)	2,63	1,36 + 3,55 + 3,55 + 3,55	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
15 + 42 + 42 + 50	1,01 + 2,82 + 2,82 + 3,36	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,27 + 3,30 + 3,30 + 4,13	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
15 + 42 + 42 + 60	0,94 + 2,64 + 2,64 + 3,77	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,21 + 3,14 + 3,14 + 4,52	12,00 (3,00 - 12,70)	3890 (540 - 4500)	3,08
15 + 42 + 50 + 50	0,96 + 2,68 + 3,18 + 3,18	10,00 (2,90 - 12,50)	4000 (550 - 4500)	2,50	1,19 + 3,09 + 3,86 + 3,86	12,00 (3,00 - 12,70)	3990 (540 - 4000)	3,01
18 + 18 + 18 + 18	1,80 + 1,80 + 1,80 + 1,80	7,20 (2,90 - 8,00)	2330 (550 - 3120)	3,09	2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50	10,00 (3,00 - 10,70)	2850 (540 - 4000)	3,51
18 + 18 + 18 + 25	1,80 + 1,80 + 1,80 + 2,50	7,90 (2,90 - 8,80)	2380 (550 - 3120)	3,32	2,50 + 2,50 + 2,50 + 3,40	10,00 (3,00 - 11,60)	2950 (540 - 4000)	3,69
18 + 18 + 18 + 35	1,80 + 1,80 + 1,80 + 3,50	8,90 (2,90 - 9,90)	2630 (550 - 3120)	3,38	2,50 + 2,50 + 2,50 + 4,30	11,80 (3,00 - 12,50)	2950 (540 - 4000)	4,00
18 + 18 + 18 + 42	1,80 + 1,80 + 1,80 + 4,20	9,60 (2,90 - 10,20)	2640 (550 - 3460)	3,64	2,36 + 2,36 + 2,36 + 4,91	12,00 (3,00 - 12,70)	3050 (540 - 4000)	3,93
18 + 18 + 18 + 50	1,73 + 1,73 + 1,73 + 4,81	10,00 (2,90 - 11,06)	2900 (550 - 3460)	3,45	2,14 + 2,14 + 2,14 + 5,57	12,00 (3,00 - 12,70)	3430 (540 - 4000)	3,50
18 + 18 + 18 + 60	1,58 + 1,58 + 1,58 + 5,26	10,00 (2,90 - 12,50)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,00 + 2,00 + 2,00 + 6,00	12,00 (3,00 - 12,70)	3430 (540 - 4000)	3,50
18 + 18 + 25 + 25	1,80 + 1,80 + 2,50 + 2,50	8,60 (2,90 - 9,60)	2690 (550 - 3040)	3,20	2,50 + 2,50 + 3,40 + 3,40	12,00 (3,00 - 12,70)	2950 (540 - 4000)	4,00
18 + 18 + 25 + 35	1,80 + 1,80 + 2,50 + 3,50	9,60 (2,90 - 10,10)	2690 (550 - 3460)	3,57	2,36 + 2,36 + 3,21 + 4,06	12,00 (3,00 - 12,70)	3050 (540 - 4000)	3,93
18 + 18 + 25 + 42	1,75 + 1,75 + 2,43 + 4,08	10,00 (2,90 - 10,68)	3150 (550 - 3460)	3,51	2,21 + 2,21 + 3,00 + 4,59	12,00 (3,00 - 12,70)	3150 (540 - 4000)	3,81
18 + 18 + 25 + 50	1,62 + 1,62 + 2,25 + 4,5	10,00 (2,90 - 11,15)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,01 + 2,01 + 2,74 + 5,23	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
18 + 18 + 25 + 60	1,49 + 1,49 + 2,07 + 4,96	10,00 (2,90 - 11,60)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,89 + 1,89 + 2,57 + 5,66	12,00 (3,00 - 12,70)	3490 (540 - 4000)	3,44
18 + 18 + 35 + 35	1,70 + 1,70 + 3,30 + 3,30	10,00 (2,90 - 10,60)	2900 (550 - 3460)	3,45	2,21 + 2,21 + 3,79 + 3,79	12,00 (3,00 - 12,70)	3130 (540 - 4000)	3,83
18 + 18 + 35 + 42	1,59 + 1,59 + 3,10 + 3,72	10,00 (2,90 - 10,99)	3000 (550 - 3460)	3,33	2,07 + 2,07 + 3,56 + 4,30	12,00 (3,00 - 12,70)	3180 (540 - 4000)	3,77
18 + 18 + 35 + 50	1,49 + 1,49 + 2,89 + 4,13	10,00 (2,90 - 11,50)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,90 + 1,90 + 3,27 + 4,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
18 + 18 + 35 + 60	1,37 + 1,37 + 2,67 + 4,58	10,00 (2,90 - 12,00)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,79 + 1,79 + 3,07 + 5,36	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
18 + 18 + 42 + 42	1,50 + 1,50 + 3,50 + 3,50	10,00 (2,90 - 10,33)	3200 (550 - 3700)	3,13	1,95 + 1,95 + 4,05 + 4,05	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
18 + 18 + 42 + 50	1,41 + 1,41 + 3,28 + 3,91	10,00 (2,90 - 10,80)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,80 + 1,80 + 3,74 + 4,67	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
18 + 18 + 42 + 60	1,30 + 1,30 + 3,04 + 4,35	10,00 (2,90 - 11,30)	3500 (550 - 4000)	2,86	1,69 + 1,69 + 3,53 + 5,08	12,00 (3,00 - 12,70)	3690 (540 - 4500)	3,25
18 + 18 + 50 + 50	1,32 + 1,32 + 3,68 + 3,68	10,00 (2,90 - 11,20)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,67 + 1,67 + 4,33 + 4,33	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
18 + 18 + 50 + 60	1,23 + 1,23 + 3,42 + 4,11	10,00 (2,90 - 11,60)	3680 (550 - 4000)	2,72	1,58 + 1,58 + 4,11 + 4,74	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
18 + 18 + 60 + 60	1,23 + 1,23 + 4,11 + 4,11	10,00 (2,90 - 12,00)	3780 (550 - 4000)	2,65	1,50 + 1,50 + 4,50 + 4,50	12,00 (3,00 - 12,70)	3790 (540 - 4500)	3,17
18 + 25 + 25 + 25	1,80 + 2,50 + 2,50 + 2,50	9,30 (2,90 - 10,40)	2600 (550 - 3460)	3,58	2,36 + 3,21 + 3,21 + 3,21	12,00 (3,00 - 12,70)	3050 (540 - 4000)	3,93
18 + 25 + 25 + 35	1,75 + 2,43 + 2,43 + 3,40	10,00 (2,90 - 10,99)	2740 (550 - 3460)	3,65	2,21 + 3,00 + 3,00 + 3,79	12,00 (3,00 - 12,70)	3150 (540 - 4000)	3,81
18 + 25 + 25 + 42	1,64 + 2,27 + 2,27 + 3,82	10,00 (2,90 - 11,30)	2900 (550 - 3460)	3,45	2,07 + 2,81 + 2,81 + 4,30	12,00 (3,00 - 12,70)	3250 (540 - 4000)	3,65
18 + 25 + 25 + 50	1,53 + 2,12 + 2,12 + 4,24	10,00 (2,90 - 11,80)	3000 (550 - 3460)	3,33	1,90 + 2,58 + 2,58 + 4,94	12,00 (3,00 - 12,70)	3530 (540 - 4000)	3,40
18 + 25 + 25 + 60	1,41 + 1,95 + 1,95 + 4,69	10,00 (2,90 - 12,30)	3100 (550 - 3460)	3,23	1,79 + 2,43 + 2,43 + 5,36	12,00 (3,00 - 12,70)	3530 (540 - 4000)	3,40
18 + 25 + 35 + 35	1,59 + 2,21 + 3,10 + 3,10	10,00 (2,90 - 10,99)	3000 (5					

Combinaciones de uds. interiores



Multi-split estándar

MULTI-SPLIT

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

Combinaciones de unidades interiores

Multi-split DODAI 2



RAM - 40NE2F	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 2,20)	380 (200 - 480)	3,95	2,00	2,00 (1,10 - 3,20)	530 (250 - 970)	3,77
	18	1,80	1,80 (1,00 - 2,50)	455 (200 - 750)	3,96	2,50	2,50 (1,10 - 3,20)	690 (250 - 970)	3,62
	25	2,50	2,50 (1,00 - 3,10)	650 (200 - 880)	3,85	3,50	3,50 (1,10 - 4,40)	990 (250 - 1120)	3,54
	35	3,50	3,50 (1,00 - 4,00)	780 (200 - 1150)	4,49	4,80	4,80 (1,10 - 5,00)	1200 (250 - 1300)	4,00

2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 2,80)	700 (200 - 780)	4,29	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,60)	890 (250 - 950)	4,49
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	700 (200 - 930)	4,52	2,00 + 2,50	4,50 (1,50 - 5,00)	940 (250 - 1020)	4,79
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	950 (200 - 1150)	4,21	1,89 + 3,31	5,20 (1,50 - 5,50)	1080 (250 - 1500)	4,81
	15 + 35	1,20 + 2,80	4,00 (1,50 - 4,20)	1100 (200 - 1150)	3,64	1,53 + 3,67	5,20 (1,50 - 5,50)	1230 (250 - 1500)	4,23
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 4,00)	1050 (200 - 1050)	3,43	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,00)	1250 (250 - 1500)	4,00
	18 + 25	1,67 + 2,33	4,00 (1,50 - 4,20)	1090 (200 - 1150)	3,67	2,17 + 3,03	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16
	18 + 35	1,36 + 2,64	4,00 (1,50 - 4,20)	1130 (200 - 1150)	3,54	1,78 + 3,42	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16
	25 + 25	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,20)	1150 (200 - 1150)	3,48	2,60 + 2,60	5,20 (1,50 - 5,50)	1250 (250 - 1500)	4,16

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.

** RAM-40NE2F + RAK-18REF + RAK-18REF

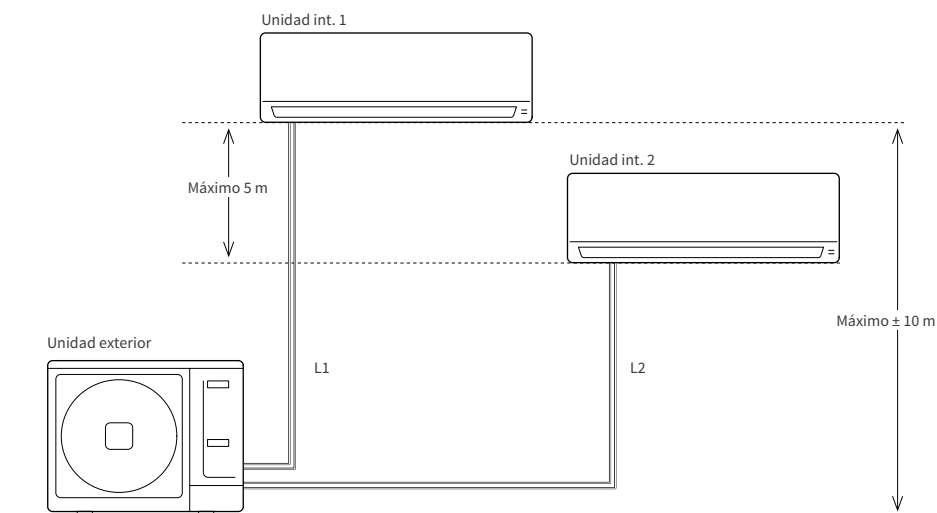
Longitudes de refrigeración

RAM - 40NE2F

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. No requiere carga complementaria.



RAM-53NE2F	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 2,20)	430 (350 - 480)	3,49	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	610 (350 - 650)	3,28
	18	1,80	1,80 (1,00 - 2,00)	495 (350 - 750)	3,64	2,50	2,50 (1,10 - 3,20)	690 (350 - 1050)	3,62
	25	2,50	2,50 (1,00 - 2,80)	700 (350 - 980)	3,57	3,90	3,90 (1,10 - 4,70)	1060 (350 - 1380)	3,68
	35	3,50	3,50 (1,00 - 3,90)	1030 (350 - 1280)	3,40	4,80	4,80 (1,10 - 5,80)	1320 (350 - 1870)	3,64
	50	5,00	5,00 (1,00 - 5,50)	1510 (350 - 1660)	3,31	6,80	6,50 (1,10 - 7,20)	1680 (350 - 2010)	3,87
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,90)	920 (350 - 1000)	3,26	2,00 + 2,00	4,00 (1,50 - 4,70)	1060 (350 - 1380)	3,77
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,90)	1020 (350 - 1300)	3,24	2,00 + 2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	1250 (350 - 1870)	3,6
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,50)	1180 (350 - 1250)	3,39	2,00 + 3,90	5,90 (1,50 - 6,50)	1550 (350 - 2010)	3,81
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,90)	1480 (350 - 1660)	3,38	2,00 + 4,80	6,80 (1,50 - 7,20)	1590 (350 - 2010)	4,28
	15 + 50 ⁽¹⁾	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	1,60 + 5,20	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 4,00)	1080 (350 - 1300)	3,33	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1290 (350 - 1550)	3,88
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 4,60)	1220 (350 - 1450)	3,52	2,50 + 3,90	6,40 (1,50 - 6,30)	1530 (350 - 1920)	4,18
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,60)	1260 (350 - 1660)	4,21	2,31 + 4,49	6,80 (1,50 - 7,20)	1610 (350 - 2010)	4,22
	18 + 50 ⁽¹⁾	1,40 + 3,90	5,30 (1,50 - 5,90)	1550 (350 - 1660)	3,42	1,80 + 5,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (1,50 - 5,60)	1470 (350 - 1660)	3,40	3,40 + 3,40	6,80 (1,50 - 7,20)	1780 (350 - 2010)	3,82
	25 + 35	2,21 + 3,09	5,30 (1,50 - 5,70)	1550 (350 - 1660)	3,42	2,83 + 3,97	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	25 + 50 ⁽¹⁾	1,77 + 3,53	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,27 + 4,53	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (1,50 - 5,90)	1660 (350 - 1660)	3,19	3,40 + 3,40	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74
35 + 50 ⁽¹⁾	2,18 + 3,12	5,30 (1,50 - 6,60)	1660 (350 - 1660)	3,19	2,80 + 4,00	6,80 (1,50 - 7,20)	1820 (350 - 2010)	3,74	

* Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.

⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 50 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.

** RAM-53NE2F + RAK-18REF + RAK-18REF

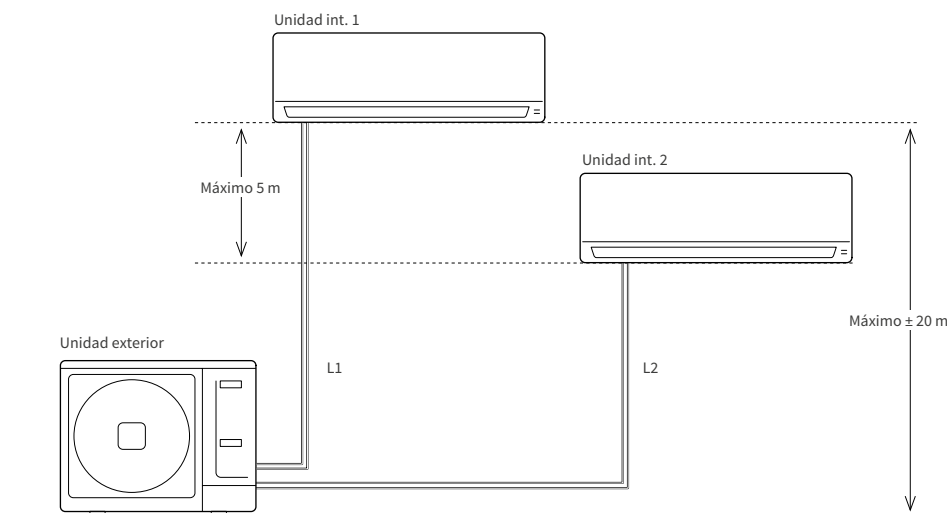
Longitudes de refrigeración

RAM-53NE2F

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo. No requiere carga complementaria.



Combinaciones de unidades interiores

Multi-split DODAI 2



RAM-53NE3F	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
1 ud.*	15	1,50	1,50 (1,00 - 1,60)	430 (200 - 480)	3,49	2,00	2,00 (1,10 - 2,20)	560 (320 - 850)	3,57
	18	1,80	1,80 (1,50 - 2,00)	495 (280 - 500)	3,64	2,50	2,50 (1,80 - 3,50)	720 (320 - 1130)	3,47
	25	2,50	2,50 (1,50 - 2,80)	700 (280 - 720)	3,57	3,40	3,40 (1,80 - 4,70)	980 (320 - 1480)	3,47
	35	3,50	3,50 (1,50 - 3,90)	1030 (280 - 1130)	3,40	4,30	4,30 (1,80 - 5,80)	1150 (320 - 1950)	3,74
	50	5,00	5,00 (1,50 - 5,60)	1480 (280 - 1800)	3,38	6,50	6,50 (1,80 - 7,20)	1880 (320 - 2530)	3,46
2 uds.	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 - 3,50)	870 (380 - 980)	3,45	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 - 4,70)	1080 (200 - 1100)	3,70
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 - 3,50)	950 (380 - 1000)	3,47	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 - 5,20)	1200 (200 - 1300)	3,75
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 - 4,00)	1300 (380 - 1300)	3,08	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 - 6,40)	1450 (200 - 1780)	3,72
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 - 5,20)	1450 (380 - 1450)	3,45	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 - 7,20)	1660 (200 - 2010)	3,80
	15 + 50 ⁽¹⁾	1,22 + 4,08	5,30 (1,50 - 6,30)	1700 (380 - 2380)	3,12	1,60 + 5,20	6,80 (2,20 - 7,20)	1770 (320 - 2010)	3,84
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (1,50 - 5,90)	1020 (380 - 1020)	3,53	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 - 6,40)	1380 (320 - 2010)	3,62
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (1,50 - 5,90)	1200 (380 - 1360)	3,58	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 - 7,20)	1580 (320 - 2010)	3,73
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (1,50 - 5,90)	1290 (380 - 1950)	4,11	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 - 7,20)	1650 (320 - 2010)	4,12
	18 + 50 ⁽¹⁾	1,80 + 5,00	5,30 (1,50 - 5,90)	1800 (380 - 2820)	2,94	1,89 + 4,91	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 - 5,50)	1480 (380 - 1720)	3,38	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1770 (430 - 2010)	3,84
	25 + 35	2,50 + 3,50	5,30 (2,00 - 6,60)	1640 (380 - 2380)	3,23	3,00 + 3,80	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2010)	3,62
	25 + 50 ⁽¹⁾	1,77 + 3,53	5,30 (2,00 - 7,20)	1610 (380 - 2820)	3,29	2,34 + 4,46	6,80 (2,20 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	35 + 35	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 3120)	3,62
	35 + 50 ⁽¹⁾	2,18 + 3,12	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	2,71 + 4,09	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62
	50 + 50 ⁽¹⁾	2,65 + 2,65	5,30 (2,00 - 7,50)	1800 (380 - 2820)	2,94	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 - 9,50)	1880 (430 - 2600)	3,62

*Para su información: valores de rendimiento con una sola unidad en funcionamiento. No obstante, hay que conectar al menos 2 unidades a la unidad exterior.
⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 50 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.

Longitudes de refrigeración

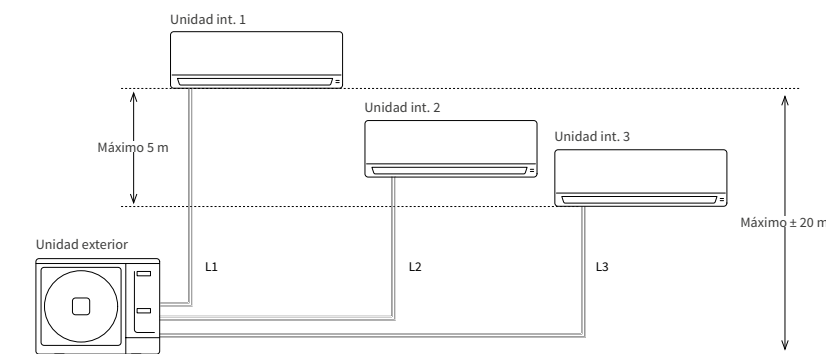
RAM-53NE3F

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

El desnivel máx. entre UI es 5 m.

Precarga para 35 m.
 Para más de 35 m se deben suministrar 20 g/m complementarios.

Conecte siempre la unidad interior más potente en el conector más bajo.



RAM-53NE3F	MODO FRÍO				MODO CALOR				COP
	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)	EER	Potencia unitaria (kW)	Potencia total (kW)	Potencia abs. total (W)		
3 uds.	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,20 - 5,00)	1400 (420 - 1680)	3,21	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,40 - 6,50)	1650 (430 - 1800)	3,64
	15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,20 - 5,50)	1480 (240 - 1880)	3,24	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,40 - 7,00)	1750 (430 - 2100)	3,71
	15 + 15 + 25	1,45 + 1,45 + 2,41	5,30 (2,20 - 6,00)	1680 (420 - 2280)	3,15	1,84 + 1,84 + 3,12	6,80 (2,20 - 9,30)	1850 (430 - 2200)	3,68
	15 + 15 + 35	1,22 + 1,22 + 2,85	5,30 (2,20 - 7,00)	1800 (420 - 2480)	2,94	1,64 + 1,64 + 3,52	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2500)	3,68
	15 + 15 + 50 ⁽¹⁾	0,99 + 0,99 + 3,31	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,30 + 1,30 + 4,21	6,80 (2,40 - 9,50)	2000 (430 - 2500)	3,40
	15 + 18 + 18	1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 - 5,60)	1500 (420 - 2280)	3,40	1,94 + 2,43 + 2,43	6,80 (2,20 - 9,30)	1850 (430 - 2400)	3,68
	15 + 18 + 25	1,37 + 1,64 + 2,28	5,30 (2,20 - 6,30)	1590 (420 - 2480)	3,33	1,72 + 2,15 + 2,93	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 18 + 35	1,17 + 1,40 + 2,73	5,30 (2,20 - 7,50)	1680 (420 - 2480)	3,15	1,55 + 1,93 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 18 + 50 ⁽¹⁾	0,96 + 1,15 + 3,19	5,30 (2,20 - 7,50)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,24 + 1,55 + 4,02	6,80 (2,40 - 9,50)	2050 (430 - 2600)	3,72
	15 + 25 + 25	1,22 + 2,04 + 2,04	5,30 (1,50 - 7,00)	1710 (420 - 2480)	3,10	1,55 + 2,63 + 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 35	1,06 + 1,77 + 2,47	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,40 + 2,38 + 3,01	6,80 (2,40 - 9,50)	1850 (430 - 2600)	3,68
	15 + 25 + 50 ⁽¹⁾	0,88 + 1,47 + 2,97	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,14 + 1,94 + 3,71	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 35 + 35	0,94 + 2,18 + 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,76 + 2,76	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	15 + 35 + 50 ⁽¹⁾	0,80 + 1,86 + 2,65	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,06 + 2,28 + 3,45	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24
	18 + 18 + 18	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 5,90)	1500 (420 - 2190)	3,53	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	1860 (430 - 2600)	3,66
	18 + 18 + 25	1,56 + 1,56 + 2,17	5,30 (2,20 - 6,70)	1610 (420 - 2480)	3,29	2,02 + 2,02 + 2,75	6,80 (2,40 - 9,50)	1740 (430 - 2600)	3,91
18 + 18 + 35	1,34 + 1,34 + 2,61	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,83 + 1,83 + 3,14	6,80 (2,40 - 9,50)	1820 (430 - 2600)	3,74	
18 + 18 + 50 ⁽¹⁾	1,11 + 1,11 + 3,08	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,48 + 1,48 + 3,84	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 25 + 25	1,40 + 1,95 + 1,95	5,30 (2,20 - 7,50)	1730 (420 - 2780)	3,06	1,83 + 2,49 + 2,49	6,80 (2,40 - 9,50)	1760 (430 - 2600)	3,86	
18 + 25 + 35	1,22 + 1,70 + 2,38	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,67 + 2,27 + 2,87	6,80 (2,40 - 9,50)	1820 (430 - 2600)	3,74	
18 + 25 + 50 ⁽¹⁾	1,03 + 1,42 + 2,85	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,37 + 1,86 + 3,56	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 35 + 35	1,08 + 2,11 + 2,11	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,53 + 2,63 + 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
18 + 35 + 50 ⁽¹⁾	0,93 + 1,80 + 2,57	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,28 + 2,20 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 25 + 25	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 7,80)	1800 (420 - 2890)	2,94	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	1870 (430 - 2600)	3,64	
25 + 25 + 35	1,56 + 1,56 + 2,18	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2960)	2,94	2,08 + 2,08 + 2,63	6,80 (2,40 - 9,50)	1930 (430 - 2600)	3,52	
25 + 25 + 50 ⁽¹⁾	1,33 + 1,33 + 2,65	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,74 + 1,74 + 3,32	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 35 + 35	1,39 + 1,95 + 1,95	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,93 + 2,44 + 2,44	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
25 + 35 + 50 ⁽¹⁾	1,20 + 1,69 + 2,41	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	1,63 + 2,06 + 3,11	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	
35 + 35 + 35	1,77 + 1,77 + 1,77	5,30 (2,20 - 8,00)	1800 (420 - 2890)	2,94	2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,40 - 9,50)	2100 (430 - 2600)	3,24	





⁽¹⁾ Para cada salida correspondiente a las unidades 50 se necesita un adaptador frigorífico de 3/8 a 1/2.
 ** RAM-53NE3F + RAK-18REF + RAK-35REF

La unidad interior tipo mural, es la más común en el ámbito residencial.

Hitachi ofrece una gama completa que reúne altas prestaciones, conectividad y tratamiento del aire para satisfacer las necesidades en confort de todos los usuarios.



Mural Mono-split

	airHome 400	airHome 600	Takai	Lorai
				
	UI: RAK-DJ18-70PHAE UE: RAC-DJ18-70PHAE p. 138	UI: RAK-VJ18-70PHAE UE: RAC-VJ18-70PHAE p. 140	UI: RAK-25-50RXE UE: RAC-25-50RXE p. 142	UI: RAK-25-50PSE(W/S) UE: RAC-25-50WSE p. 144
Tipo	Mono-split	Mono-split	Mono y Multi-split	Mono-split
Compacto: 78 cm de ancho	●	●	-	-
Especificaciones				
SCOP	A++	A++	A+++	A+++
SEER	A++	A+++	A+++	A+++
Mantiene la potencia de calor hasta -15 °C ext.	-	-	●	●
Confort				
Sensor de presencia	-	●	●	●
Orientación horizontal y vertical	-	●	●	●
Velocidades de salida	5	5	4	4
Doble rejilla de ventilación	-	-	●	●
Función sueño	-	●	-	-
Confort acústico	● A partir de 20 dB(A)	● A partir de 20 dB(A)	● A partir de 20 dB(A)	● A partir de 22 dB(A)
Conectividad				
Wifi integrado	●	●	Opcional	Opcional
Tratamiento del aire				
Filtro anti virus	●	●	(carbón activo)	(carbón activo)
FrostWash (limpieza del intercambiador)	●	●	●	●
Mold Guard	●	●	-	-
Ionizador AQtiV Ion	-	●	-	-
Potencia				
2 kW	●	●	-	-
2,5 kW	●	●	●	●
3,5 kW	●	●	●	●
4,2 kW	-	●	-	-
5 kW	●	●	●	●
6 kW	●	●	-	-
7 kW	●	●	-	-

Cambie de aire con nuestras nuevas gamas murales

Descubra una funcionalidad exclusiva y un diseño inspirado por los usuarios.

NUEVO



airHome 400

NUEVO



airHome 600

FrostWash

Autolimpieza del intercambiador para proporcionar siempre aire sano y conservar la eficacia de las unidades interiores.



Filtros anti virus de serie

Difusión de aire limpio y sano gracias a las altas prestaciones de los filtros estándar en airHome 400 y 600.



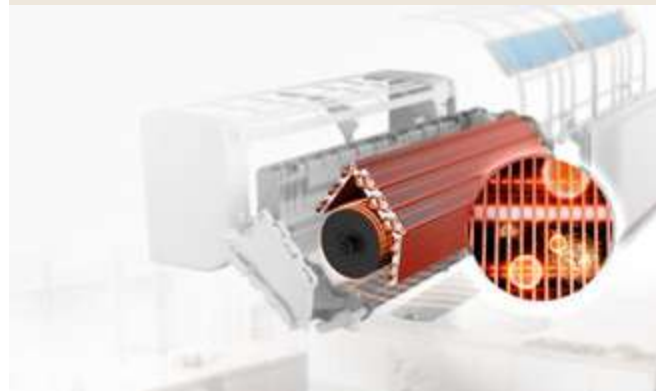
Nuevo mando a distancia

Pantalla amplia y fácil acceso a todas las funciones. Incluido de serie con los modelos airHome 400 y airHome 600.



Mold Guard

La temperatura del intercambiador se eleva para impedir y eliminar la formación de hongos.



Conectividad integrada de serie

Tarjeta wifi integrada para controlar el modelo airHome 400 o 600 a través de la aplicación airCloud Home con su exclusiva función de geolocalización.



Protección de unidades exteriores contra la corrosión de serie

Todas las unidades exteriores llevan de serie un revestimiento anti corrosión para preservar sus prestaciones.



AQtiv Ion

Ionizador integrado en airHome 600 para capturar y eliminar las partículas del aire.



Sensor de presencia

Sensor de movimiento integrado en airHome 600 para ahorrar más energía mediante la reducción o la detención de la unidad.



Personas o mascotas detectadas
Funcionamiento normal



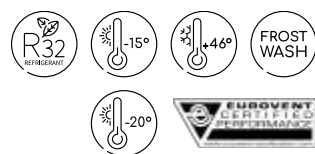
Habitación vacía
Reducción del consumo de energía



De nuevo personas o mascotas
Vuelta al funcionamiento normal

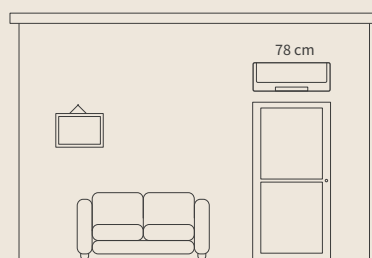
airHome 400

Conectividad y eficacia.



NUEVO

Compacto



Funcionamiento silencioso

A partir de 20 dB(A).

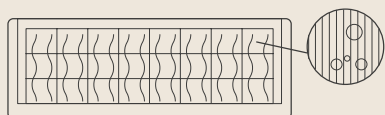
Conexión WiFi de serie mediante la aplicación airCloud Home

Compatible con los comandos de voz de Google Home o Alexa.



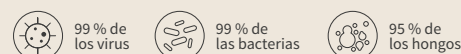
Solución anti moho

Secado del intercambiador para protegerlo contra los hongos con la función Mold Guard.



Limpeza automática del intercambiador (FrostWash)

La tecnología FrostWash*⁽¹⁾ permite eliminar:

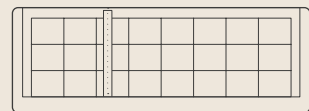


⁽¹⁾ Etapas de FrostWash

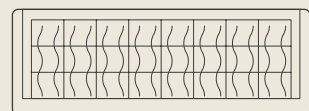
1 Escarche 20 min



2 Desescarche y limpieza 1 min



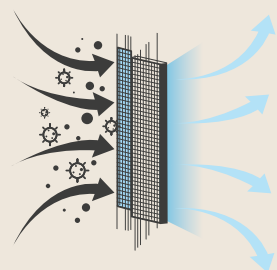
3 Secado hasta 60 min



*Pruebas realizadas por Kitasato Research Environmental Science (prueba n.º 2020-0650)

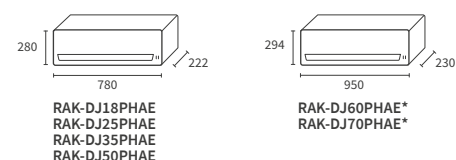
Difusión de aire limpio y sano

Gracias al filtro ViroSense Z1 anti-virus*.

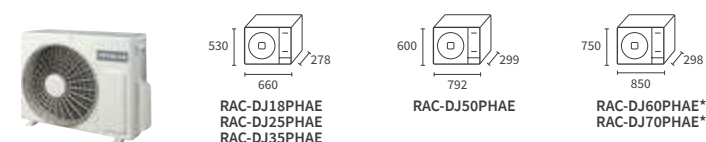


*Pruebas realizadas por Japan Textile Product Quality and Technology Center según el método ISO 18184:2019 y por Nissenken Quality Evaluation Center según el método JIS L1902:2015.

Unidades interiores



Unidades exteriores



*Dimensiones preliminares.

airHome 400 (datos preliminares para los tamaños de 6 y 7 kW)

Modelo	Unidad	1,8 kW	2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,0 kW
Prestaciones de refrigeración							
Potencia nominal en Refrigeración (min. - máx.)	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)	6,00 (1,20 - 6,50)	7,10 (1,50 - 7,50)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (min. - máx.)	kW	0,58 (0,25 - 1,01)	0,70 (0,25 - 1,29)	1,08 (0,25 - 1,46)	1,55 (0,50 - 2,10)	1,81 (0,30 - 2,65)	2,20 (0,50 - 2,70)
EER	-	3,45	3,57		3,23	3,31	3,21
Clase energética de Refrigeración	-	A++					
SEER (clima medio)	-	7,5		7,0		6,60	6,10
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-10 °C / + 46 °C				-15 °C / + 46 °C	

Prestaciones de calefacción							
Potencia nominal en Calefacción (min. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	6,00 (2,2 - 7,30)	7,00 (1,50 - 8,00)	8,10 (1,50 - 8,50)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	1,75	2,50	3,00	4,00	5,00	5,00
Potencia nominal absorbida en Calefacción (min. - máx.)	kW	0,6 (0,25 - 0,97)	0,85 (0,25 - 1,25)	1,05 (0,25 - 1,70)	1,62 (0,50 - 2,75)	1,87 (0,30 - 2,65)	2,53 (0,50 - 2,80)
COP	-	4,20	4,00	4,00	3,71	3,75	3,20
Clase energética en Calefacción	-	A++				A+	
SCOP (clima medio)	-	4,60		4,50		4,10	4,00
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / + 21 °C				-15 °C / + 24 °C	

Unidades interiores	Unidad	RAK-DJ18PHAE	RAK-DJ25PHAE	RAK-DJ35PHAE	RAK-DJ50PHAE	RAK-DJ60PHAE	RAK-DJ70PHAE
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta / muy alta) ⁽²⁾	dB(A)	20 / 24 / 29 / 33 / 37	20 / 24 / 30 / 36 / 40	20 / 27 / 35 / 39 / 43	28 / 33 / 38 / 42 / 46	28 / 34 / 42 / 49 / 52	28 / 34 / 42 / 49 / 52
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta / muy alta) ⁽²⁾	dB(A)	20 / 24 / 30 / 34 / 38	20 / 25 / 31 / 36 / 41	20 / 28 / 36 / 40 / 44	25 / 31 / 37 / 42 / 47	28 / 34 / 43 / 50 / 52	28 / 34 / 42 / 50 / 52
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	51	54	57	60	60	60
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto / muy alto)	m³/h	204 / 255 / 384 / 431 / 545	204 / 255 / 394 / 513 / 620	204 / 302 / 446 / 608 / 653	265 / 360 / 528 / 608 / 663	376 / 524 / 719 / 852 / 1004	376 / 524 / 719 / 954 / 1004
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	2	2,8	4,8
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 222			294 x 950 x 230		
Peso neto	kg	7,7				11,5	
Control remoto	-	Mando inalámbrico (incluido)					

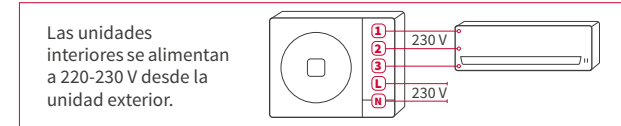
Unidades exteriores	Unidad	RAC-DJ18PHAE	RAC-DJ25PHAE	RAC-DJ35PHAE	RAC-DJ50PHAE	RAC-DJ60PHAE	RAC-DJ70PHAE
Presión sonora en Refrigeración ⁽²⁾	dB(A)	45	47	48	50	50	52
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	59	61	62	64	60	62
Caudal de aire (Frio / Calor)	m³/h	1860 / 1620		2160 / 2160		2556 / 2556	
Medidas (Al x An x F)	mm	530 x 660 x 278			600 x 792 x 299	750 x 850 x 298	800 x 850 x 298
Peso neto	kg	23		24,4	39,1	50	52
Compresor	-	Rotativo		Rotativo doble	Rotativo		

Especificaciones en refrigeración							
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4" / 3/8"			1/4" / 1/2"	1/4" / 5/8"	
Carga inicial de refrigerante	kg	0,58		0,72	0,93	1,5	1,6
Precargado para	m	20			30		
Longitud mínima	m	3			5		
Longitud máxima	m/g/m	20			30		
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	10 / 10			20 / 20		
Refrigerante	-	R32					

Especificaciones eléctricas							
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz					
Intensidad en funcionamiento (Frio / Calor)	A	1,09 - 4,39 / 1,09 - 4,22	1,09 - 5,61 / 1,09 - 5,43	1,09 - 6,35 / 1,09 - 7,39	2,17 - 9,13 / 2,17 - 11,96	7,20-7,85 / 7,74-8,45	8,42-9,18 / 8,84-9,64
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	1,50 x 2 + T		2,50 x 2 + T		2,50 x 2 + T	
Cableado interior/exterior	mm²	1,50 x 3 + T			2,50 x 3 + T		1,50 x 3 + T

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descarches. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.
⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

Precio	Precio de la unidad interior (Mando inalámbrico incluido)					
	RAK-DJ18PHAE	RAK-DJ25PHAE	RAK-DJ35PHAE	RAK-DJ50PHAE	RAK-DJ60PHAE	RAK-DJ70PHAE
	350 €	380 €	400 €	600 €	- €	- €
Precio de la unidad exterior	RAC-DJ18PHAE	RAC-DJ25PHAE	RAC-DJ35PHAE	RAC-DJ50PHAE	RAC-DJ60PHAE	RAC-DJ70PHAE
	630 €	660 €	700 €	1.200 €	- €	- €
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)	980 €	1.040 €	1.100 €	1.800 €	- €	- €



Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)

- Mando inalámbrico**
RC-AGU1EA0G
Incluido
- Control remoto cableado simplificado**
SPX-RCDB1
Precio: 108 €
- Control remoto cableado programable**
SPX-WKT4
Precio: 208 €
- Caja H-Link**
PSC-6RAD
Precio: 203 €

- Otros:**
- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
 - Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €
 - Kit de informe de fallos SPX-WDC7 (33 €) + HA-S100TSA (108 €)

airHome 600

Un compendio tecnológico.



NUEVO

airHome 600 (datos preliminares)

Modelo	Unidad	1,8 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,0 kW
Prestaciones de refrigeración								
Potencia nominal en Refrigeración (min. - máx.)	kW	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)	6,00 (1,20 - 6,50)	7,00 (1,50 - 8,00)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (min. - máx.)	kW	0,419 (0,25 - 1,01)	0,549 (0,25 - 1,29)	0,875 (0,25 - 1,46)	1,120 (0,30 - 1,70)	1,471 (0,30 - 2,10)	1,71 (0,30 - 2,65)	2,00 (0,50 - 2,70)
EER	-	4,77	4,55	4,0	3,75	3,40	3,51	3,50
Clase energética de Refrigeración	-	A+++			A++			
SEER (clima medio)	-	8,50			7,50			7,00
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-10 °C / +46 °C			-15 °C / +46 °C			

Prestaciones de calefacción								
Potencia nominal en Calefacción (min. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,7 - 6,00)	6,00 (2,2 - 7,30)	7,00 (1,20 - 8,00)	8,00 (1,50 - 8,50)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	2,30	3,00	3,40	3,80	4,20	4,80	5,80
Potencia nominal absorbida en Calefacción (min. - máx.)	kW	0,519 (0,25 - 0,97)	0,733 (0,25 - 1,50)	1,000 (0,25 - 1,70)	1,317 (0,50 - 2,10)	1,558 (0,50 - 2,75)	1,84 (0,30 - 2,65)	2,10 (0,50 - 2,80)
COP	-	4,82	4,64	4,20	4,10	3,85	3,80	3,81
Clase energética de Calefacción	-	A++			A+			A++
SCOP (clima medio)	-	4,90			4,60			4,20
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / +21 °C			-15 °C / +24 °C			

Unidades interiores	Unidad	RAK-VJ18PHAE	RAK-VJ25PHAE	RAK-VJ35PHAE	RAK-VJ42PHAE	RAK-VJ50PHAE	RAK-VJ60PHAE	RAK-VJ70PHAE
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta / muy alta) ⁽²⁾	dB(A)	21 / 24 / 33 / 37	22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	25 / 28 / 39 / 46	25 / 28 / 39 / 46	30 / 33 / 42 / 48	30 / 35 / 42 / 47
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta / muy alta) ⁽²⁾	dB(A)	19 / 22 / 33 / 38	20 / 23 / 34 / 41	26 / 27 / 36 / 44	27 / 31 / 39 / 46	25 / 28 / 39 / 46	33 / 34 / 42 / 49	30 / 36 / 42 / 47
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	51	54	57	60			
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto / muy alto)	m³/h	312 / 350 / 400 / 440	333 / 370 / 430 / 510	353 / 420 / 485 / 680	353 / 410 / 540 / 720	353 / 410 / 540 / 750	480 / 540 / 690 / 930	510 / 630 / 870 / 1020
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,8	4,8
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 222			300 x 900 x 230		300 x 1100 x 260	
Peso neto	kg	8,5			12		15	
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal (incluido)					No incluido	

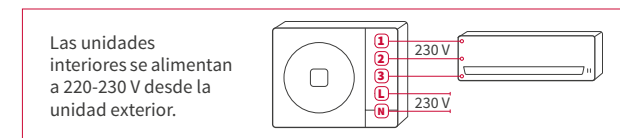
Unidades exteriores	Unidad	RAC-VJ18PHAE	RAC-VJ25PHAE	RAC-VJ35PHAE	RAC-VJ42PHAE	RAC-VJ50PHAE	RAC-VJ60PHAE	RAC-VJ70PHAE
Presión sonora en Refrigeración ⁽²⁾	dB(A)	44	46	48	49	49	50	52
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	58	60	61	63	63	65	67
Caudal de aire (Frio / Calor)	m³/h	1860 / 1620		1920 / 1620		2160 / 2160		2700 / 2700
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288			600 x 792 x 299		750 x 850 x 298	
Peso neto	kg	32,5		39		50		52
Compresor	-	Rotativo			Rotativo doble		Rotativo	

Especificaciones en refrigeración								
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4" / 3/8"			1/4" / 1/2"		1/4" / 5/8"	
Carga inicial de refrigerante	kg	0,870			1,050		1,5	
Precargado para	m	20			30		30	
Longitud mínima	m	3			3		3	
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	20 / -			20 / -		30 / -	
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	10 / 10			10 / 10		20 / 20	
Refrigerante	-	R32						

Especificaciones eléctricas								
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz						
Intensidad en funcionamiento (Frio / Calor)	A	1,09 - 4,39 / 1,09 - 4,22	1,09 - 5,61 / 1,09 - 6,52	1,09 - 6,35 / 1,09 - 7,39	1,30 - 7,39 / 2,17 - 8,70	1,30 - 8,70 / 2,17 - 11,96	7,20 - 7,85 / 7,74 - 8,45	8,42 - 9,18 / 8,84 - 9,64
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	1,50 x 2 + T			2,50 x 2 + T		1,50 x 3 + T	
Cableado interior/exterior	mm²	1,50 x 3 + T			2,50 x 3 + T		1,50 x 3 + T	

Precio	RAK-VJ18PHAE	RAK-VJ25PHAE	RAK-VJ35PHAE	RAK-VJ42PHAE	RAK-VJ50PHAE	RAK-VJ60PHAE	RAK-VJ70PHAE
Precio de la unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Precio de la unidad exterior	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descarches. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.
⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

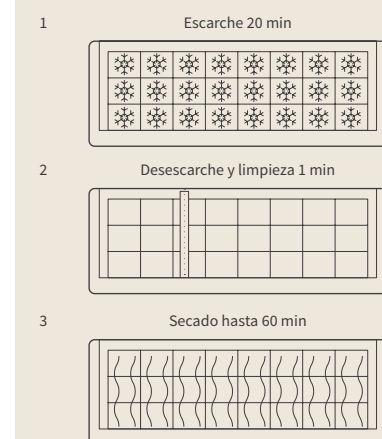


Limpieza automática del intercambiador (FrostWash)

La tecnología FrostWash⁽¹⁾ permite eliminar:



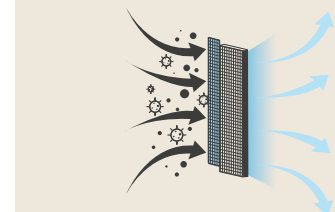
⁽¹⁾ Etapas de FrostWash



*Pruebas realizadas por Kitasato Research Environmental Science (prueba n.º 2020-0650)

Difusión de aire limpio y sano

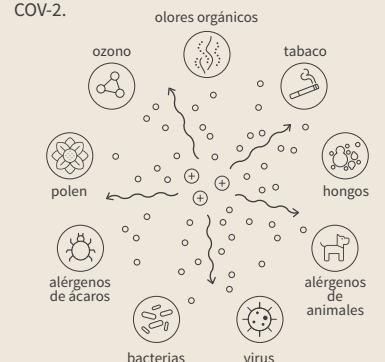
Gracias al filtro ViroSense Z1 anti-virus*.



*Pruebas realizadas por Japan Textile Product Quality and Technology Center según el método ISO 18184:2019 y por Nissenken Quality Evaluation Center según el método JIS L1902:2015.

Captura y elimina las partículas del aire

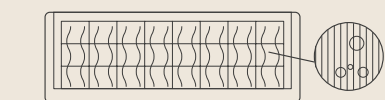
La tecnología AQ⁺ Ion^{*} libera iones en el aire. Ofrece una eficacia del 99,997 % contra el SARS-COV-2.



*Pruebas realizadas por Institute of Tokyo Environmental Allergy (pruebas n.º 11M-RPTJUN025; 11M-RPTJUN043 y 11M-RPTJUN031); Viabile Ltd. según el método JIS-L-1920 (prueba n.º RFP00864); Nara Medical University; Boken Quality Evaluation según el método JIS Z 2801 (prueba n.º 028669) y por atKinki Bunseki Center, Ltd. (prueba n.º 2011-061015, 071127).

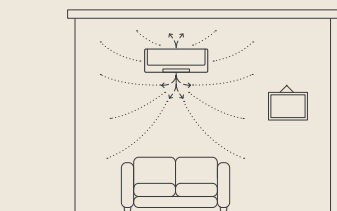
Solución anti moho

Secado del intercambiador para protegerlo contra los hongos con la función Mold Guard.



Aire más agradable

Gracias a la Orientación 4 Way Swing: movimiento de las lamas tanto vertical como horizontal.

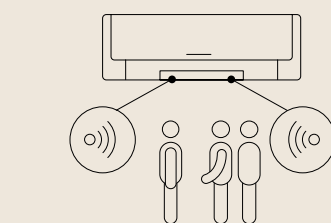


Conexión WiFi de serie mediante la aplicación airCloud Home

Compatible con los comandos de voz de Google Home o Alexa.

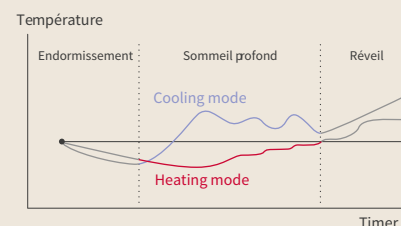


Sensor de presencia



Mejores condiciones de sueño

Gracias al modo Air Sleep. Esta función también le ayuda a ahorrar energía mientras duerme.



Unidades interiores			Unidades exteriores				
280	300	300	548	600	750	800	
780	900	1.100	288	299	298	298	
RAK-VJ18PHAE* RAK-VJ25PHAE* RAK-VJ35PHAE* RAK-VJ42PHAE* RAK-VJ50PHAE*	RAK-VJ60PHAE*	RAK-VJ70PHAE*	RAC-VJ18PHAE* RAC-VJ25PHAE* RAC-VJ35PHAE*	RAC-VJ42PHAE* RAC-VJ50PHAE*	RAC-VJ60PHAE*	RAC-VJ70PHAE*	

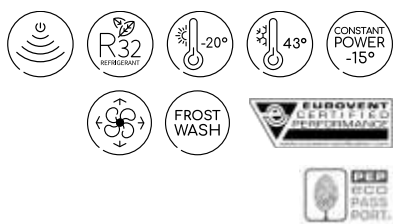
*Dimensiones preliminares.

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)

	Mando inalámbrico RC-AGU1EA0G Incluido		Control remoto cableado simplificado SPX-RCDB1 Precio: 108 €	Otros: - Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €) - Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 € - Kit de informe de fallos SPX-WDC7 (33 €) + HA-S100TSA (108 €)
	Control remoto cableado programable SPX-WKT4 Precio: 208 €		Caja H-Link PSC-6RAD Precio: 203 €	

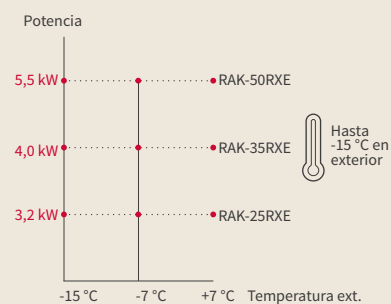
Takai

Cuando la potencia es sinónimo de confort.



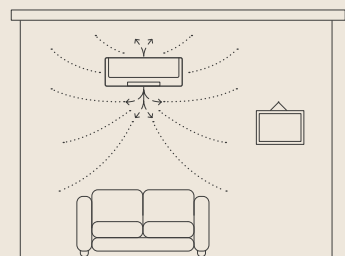
Confort óptimo con la tecnología Constant Power

Conserva la potencia de calefacción con hasta -15 °C en el exterior y asegura la calefacción hasta -20 °C.

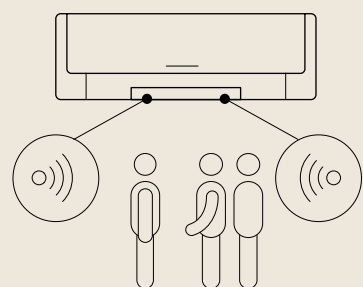


Aire más agradable

Gracias a la **Orientación 4 Way Swing:** movimiento de las lamas tanto vertical como horizontal. Y gracias a la doble rejilla de ventilación, que distribuye mejor el flujo de aire por la estancia.



Sensor de presencia



Silenciosa

A partir de 20 dB(A) para un funcionamiento totalmente discreto.

Retiene los malos olores y los contaminantes del aire

Con el filtro de carbón activo.

Difusión de aire limpio y sano

La tecnología **FrostWash***⁽¹⁾ permite eliminar:



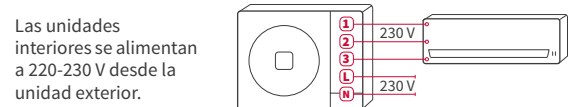
⁽²⁾ Etapas de FrostWash

- 1 Escarche 20 min
- 2 Desescarche y limpieza 1 min
- 3 Secado hasta 60 min

*Pruebas realizadas por Kitasato Research Environmental Science (prueba n.º 2020-0650).

Takai

Modelo	Unidad	2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW
Prestaciones de refrigeración				
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	0,481 (0,25 - 1,00)	0,814 (0,25 - 1,40)	1,397 (0,50 - 2,10)
EER	-	5,20	4,30	3,58
Clase energética de Refrigeración	-	A+++		A++
SEER (clima medio)	-	8,50	8,70	7,50
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10 °C / +43 °C		
Prestaciones de calefacción				
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 4,80)	5,80 (2,2 - 7,00)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	3,20	4,00	5,50
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	0,593 (0,25 - 1,20)	0,800 (0,25 - 1,60)	1,415 (0,50 - 2,70)
COP	-	5,40	5,00	4,10
Clase energética en Calefacción	-	A+++		A++
SCOP (clima medio)	-	5,20		4,70
Prestaciones de calefacción garantizadas	°C	-20 °C / +21 °C		
Unidades interiores				
Unidad		RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	20 / 27 / 35/43	22 / 29/ 37 / 45	25 / 31/ 39/ 47
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	20 / 28 / 36 / 43	22 / 30 / 37 / 45	25 / 31 / 39 / 48
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	58	60	60
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	300 / 330 / 510 / 600	320 / 340 / 520 / 660	350 / 400 / 580 / 720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,6	2
Medidas (Al x An x F)	mm	295 x 900 x 210		
Peso neto	kg	11		
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal (incluido)		
Unidades exteriores				
Unidad		RAC-25WXE	RAC-35WXE	RAC-50WXE
Presión sonora en Refrigeración ⁽²⁾	dB(A)	47	48	51
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	61	62	65
Caudal de aire (Frio / Calor)	m³/h	1860 / 1620	1920 / 1620	2160 / 2160
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 299		736 x 800 x 350
Peso neto	kg	37,5		51
Compresor	-	Rotativo		
Especificaciones en refrigeración				
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4" / 3/8"		1/4" / 1/2"
Carga inicial de refrigerante	kg	0,98		1,3
Precargado para	m	20		30
Longitud mínima	m	3		3
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	20 / -		30 / -
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	10 / 10		10 / 10
Refrigerante	-	R32		
Especificaciones eléctricas				
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz		
Intensidad en funcionamiento (Frio / Calor)	A	1,09 - 4,35 / 1,09 - 5,22	1,09 - 6,09 / 1,09 - 6,96	2,17 - 9,13 / 2,17 - 11,74
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	1,50 x 2 + T		2,50 x 2 + T
Cableado interior/exterior	mm²	1,50 x 3 + T		2,50 x 3 + T
⁽¹⁾ Los datos incluyen los desescarches. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.				
⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).				
Precio				
Precio de la unidad interior (Mando inalámbrico incluido)		RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
		581 €	603 €	974 €
Precio de la unidad exterior		RAC-25WXE	RAC-35WXE	RAC-50WXE
		821 €	933 €	1.470 €
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)		1.402 €	1.536 €	2.444 €



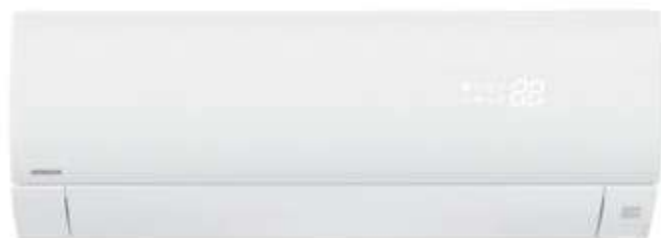
Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)

- Mando inalámbrico**
RAR-6NE1
Incluido
- Control remoto cableado simplificado**
SPX-RCDB1
Precio: 108 €
- Control remoto cableado programable**
SPX-WKT4
Precio: 208 €
- Caja H-Link**
PSC-6RAD
Precio: 203 €
- Otros:**
 - Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
 - Pasarela airCloud Home SPX-WFG02: 108 €
 - Hi-Box AHP-SMB-01: 226 €
 - Pasarela Hi Kumo para Hi-Box SPX-TAG01: 187 €
 - Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €
 - Kit de informe de fallos SPX-WDC7 (33 €) + HA-S100TSA (108 €)



Lorai

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



RAK-PSEW



RAK-PSES

Lorai

Modelo	Unidad	25	35	50
Prestaciones de refrigeración				
Capacidad de refrigeración (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,50 - 3,40)	3,50 (0,50 - 4,10)	5,00 (1,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,490 (0,300 - 0,920)	0,778 (0,350 - 1,350)	1,389 (0,400 - 1,820)
EER		5,10	4,50	3,60
Clase energética de refrigeración		A+++	A+++	A++
SEER (climatización media)		9,00	9,00	7,50
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C
Prestaciones de calefacción				
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	3,20 (0,60 - 5,80)	4,00 (0,60 - 6,60)	6,00 (2,20 - 7,00)
Capacidad con carga plena a -7 °C ⁽¹⁾	kW	3,20	3,90	5,40
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,621 (0,440 - 1,500)	0,800 (0,500 - 2,000)	1,622 (0,600 - 2,650)
COP		5,15	5,00	3,70
Clase energética de calefacción		A+++	A+++	A++
SCOP (climatización media)		5,10	5,10	4,70
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-20°C/+ 24°C	-20°C/+ 24°C	-20°C/+ 24°C
Unidades interiores				
	Unidad	RAK-25PSE(W/S)	RAK-35PSE(W/S)	RAK-50PSE(W/S)
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta) ⁽²⁾	dB(A)	22/28/34/41	22/29/36/43	25/31/38/46
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta) ⁽²⁾	dB(A)	22/28/34/42	22/29/36/44	25/31/38/48
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	55	57	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m³/h	270/320/420/510	270/340/440/540	300/400/490/590
Deshumidificación	l/h	1,4	1,6	2,0
Medidas (Al x An x F)	mm	294 x 795 x 250	294 x 795 x 250	294 x 795 x 250
Peso	kg	11	11	11
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE2)		
Unidades exteriores				
	Unidad	RAC-25WSE	RAC-35WSE	RAC-50WSE
Presión sonora de refrigeración ⁽²⁾	dB(A)	47	48	51
Presión sonora de calefacción	dB(A)	61	62	65
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m³/h	1860/1620	1920/1620	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 299	600 x 792 x 299	736 x 800 x 350
Peso	kg	37	37	51
Especificaciones frigoríficas				
Diámetro de tubería (Liq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,98	0,98	1,3
Con precarga para	m	20	20	30
Longitud mínima	m	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	30/-
Desnivel máximo	m	10	10	10
Refrigerante		R32	R32	R32
Especificaciones eléctricas				
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	2,26/2,85	3,56/3,65	6,33/7,38
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	1,50x 2+T	1,50x 2+T	2,50x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	1,50x 3+T	1,50x 3+T	3,50x 2+T
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo 2 cilindros

Precio						
Precio de la unidad interior (Mando inalámbrico incluido) W - Blanco / S - Plata	RAK-25PSEW	RAK-35PSEW	RAK-50PSEW	RAK-25PSES	RAK-35PSES	RAK-50PSES
	687 €	698 €	989 €	721 €	731 €	1.022 €
Precio de la unidad exterior	RAC-25WSE	RAC-35WSE	RAC-50WSE	RAC-25WSE	RAC-35WSE	RAC-50WSE
	1.070 €	1.258 €	1.807 €	1.070 €	1.258 €	1.807 €
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)	1.757 €	1.956 €	2.796 €	1.791 €	1.989 €	2.829 €

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

FrostWash

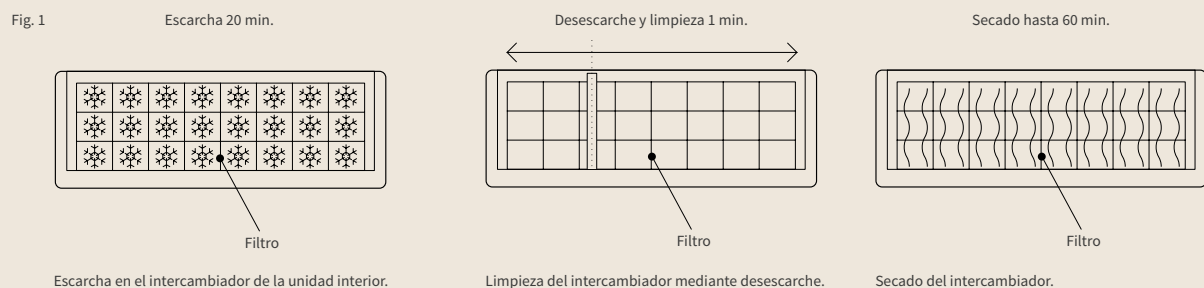
Limpia de manera automática y periódica el intercambiador de calor para la distribución de un aire limpio y puro. (Fig. 1)

Limpieza inoxidable

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

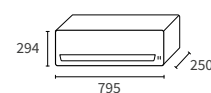
Filtro con autolimpieza

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

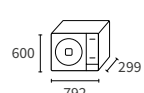


Unidades interiores

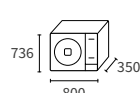
Unidades exteriores



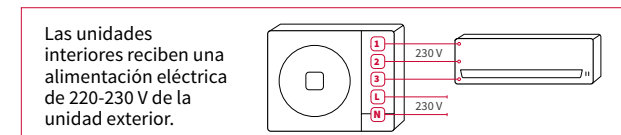
RAK-25PSEW RAK-35PSES
RAK-25PSES RAK-50PSEW
RAK-35PSEW RAK-50PSES



RAC-25WSE
RAC-35WSE



RAC-50WSE



Controles y accesorios compatibles

Mando inalámbrico
RAR-6NE2
Incluido

Mando cableado simplificado
SPX-RCDB1
Precio: 108 €

Mando cableado programable
SPX-WKT3
Precio: 209 €

Caja H-Link
PSC-6RAD
Precio: 203 €

Otros:
- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Pasarela WiFi airCloud Home SPX-WFG02: 108 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €

Ideal para entornos residenciales, la consola Shirokuma permite alcanzar en solo unos minutos una temperatura agradable tanto en calefacción como en refrigeración. Su diseño elegante y sobrio encaja en todos los interiores.



— Consola Mono-split



1

Un diseño único pensado para adaptarse a todo tipo de interiores.



Su diseño está concebido para que la unidad sea lo menos visible posible, incluso puede fijarse a la pared.

2

La unidad ideal para espacios reducidos

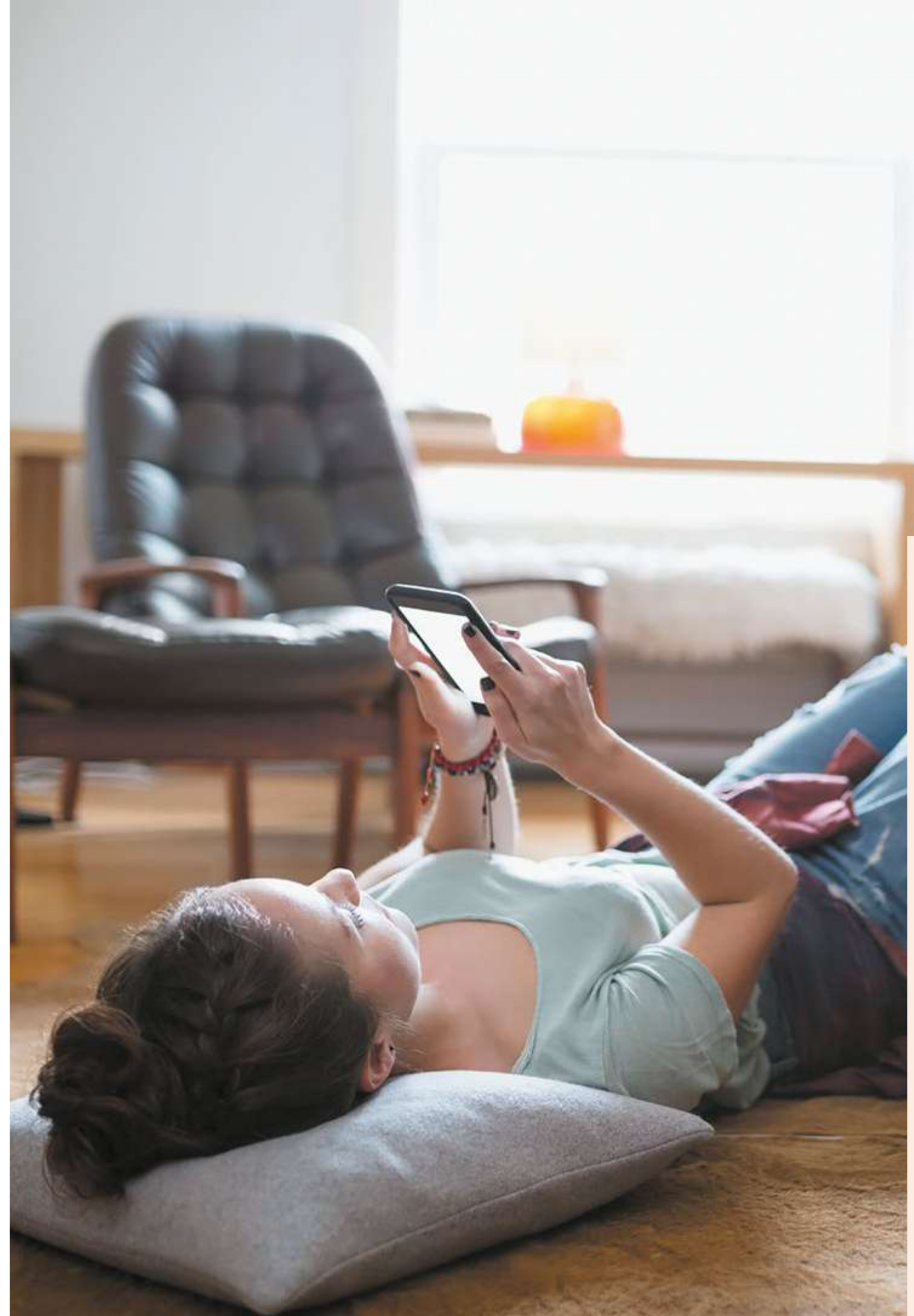
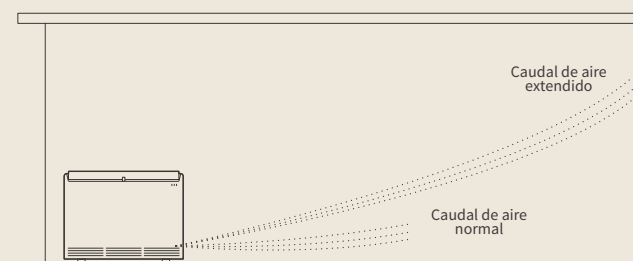


Por su diseño compacto, las consolas son especialmente adecuadas para estancias de poco volumen.

3

Mayor confort térmico en calefacción

La distribución del aire caliente hacia dentro de la estancia permite alcanzar enseguida la temperatura deseada y mantenerla constante.



Consola Shirokuma

Un equipo eficiente con un diseño único



Caudal de aire extendido

El caudal de aire dinámico, más extenso, llega a todos los rincones de la estancia. Basta con pulsar un botón del mando a distancia para climatizar la estancia (con calefacción o aire frío). (Fig. 1)

Flexibilidad con la gama Multisplit

La unidad interior de la consola Shirokuma es compatible con todas las unidades exteriores Multi-split. También se pueden instalar varias unidades interiores en distintas estancias con una sola unidad exterior.

Alto rendimiento

La consola posee la clase energética A+++; lo que además garantiza el ahorro de energía.

Opciones de control

La consola incluye mando inalámbrico de serie. Además es compatible con el control remoto cableado SPX-WKT4 con programación de horario.

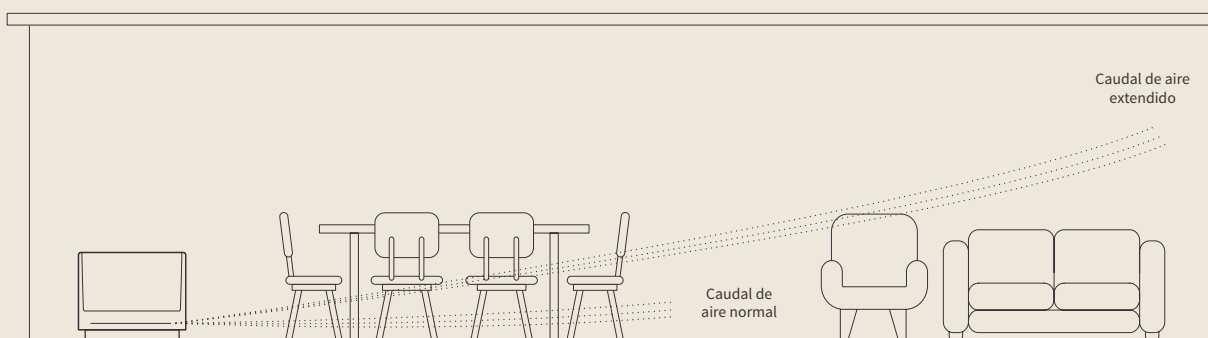
Instalación flexible

Montaje mural o en suelo sobre zócalo (incluido).

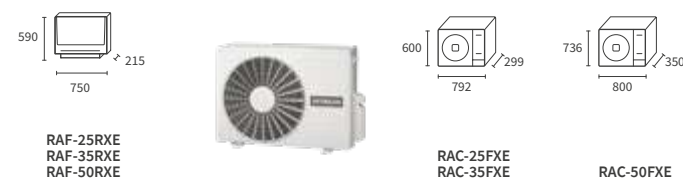
Compatible con airCloud Home

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

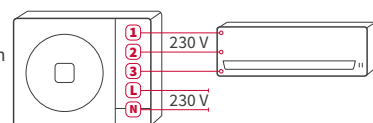
Fig. 1



Unidades interiores Unidades exteriores



Las unidades interiores se alimentan a 220-230 V desde la unidad exterior.



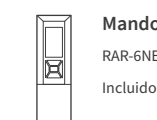
Consola Shirokuma

Modelo	Unidad	2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW
Prestaciones de refrigeración				
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,20)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	0,54 (0,25 - 1,00)	0,93 (0,25 - 1,38)	1,39 (0,5 - 2,10)
EER	-	4,65	3,75	3,60
Clase energética de Refrigeración	-	A+++		A++
SEER (clima medio)	-	8,50	8,20	6,80
Margen de funcionamiento en Refrigeración	°C		-10 °C / +46 °C	
Prestaciones de calefacción				
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,40 (0,90 - 4,40)	4,50 (0,90 - 5,00)	6,00 (0,90 - 8,10)
Potencia en plena carga a -7 °C (1)	kW	3,40	4,20	5,50
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	0,76 (0,25 - 1,20)	1,15 (0,25 - 1,5)	1,58 (0,5 - 2,70)
COP	-	4,50	3,90	3,80
Clase energética en Calefacción	-		A++	A+
SCOP (clima medio)	-		4,60	4,30
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C		-20 °C / +24 °C	
Unidades interiores				
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) (2)	dB(A)	20 / 26 / 31 / 38	20 / 26 / 31 / 39	22 / 29 / 36 / 43
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	52	53	57
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	270 / 390 / 510 / 630		300 / 450 / 540 / 700
Deshumidificación	l/h	1,4	1,9	2
Medidas (Al x An x F)	mm	590 x 750 x 215		
Peso neto	kg	15		
Control remoto	-	Mando inalámbrico semanal (incluido)		
Unidades exteriores				
Presión sonora en Refrigeración (2)	dB(A)	45	39	43
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	59	61	65
Caudal de aire (Frío / Calor)	m³/h	1860 / 1620	1920 / 1620	2160 / 2160
Medidas (Al x An x F)	mm	600 x 792 x 299		736 x 800 x 350
Peso neto	kg	37		
Compresor	-	Scroll		
Especificaciones en refrigeración				
Diámetro de tubería (Líqu./Gas)	pulgadas	1/4" / 3/8"		1/4" / 1/2"
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	16		
Carga inicial de refrigerante	kg	0,98		1,2
Precargado para	m	20		30
Longitud mínima	m	3		
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	20 / -		30 / -
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	10/10		
Refrigerante	-	R32		
Especificaciones eléctricas				
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz		
Intensidad máxima	A	5	7	12
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,50 + T		2 x 2,50 + T
Cableado interior/exterior	mm²	3 x 1,50 + T		3 x 2,50 + T
Precio				
Precio de la unidad interior (Mando inalámbrico incluido)		RAF-25RXE 1.071 €	RAF-35RXE 1.205 €	RAF-50RXE 1.459 €
Precio de la unidad exterior		RAC-25FXE 1.092 €	RAC-35FXE 1.182 €	RAC-50FXE 1.782 €
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)		2.163 €	2.387 €	3.241 €

(1) Los datos incluyen los descargas. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.

(2) Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)



Mando inalámbrico
RAR-6NE4
Incluido



Control remoto cableado simplificado
SPX-RCDB1
Precio: 108 €



Control remoto cableado programable
SPX-WKT4
Precio: 208 €



Caja H-Link
PSC-6RAD
Precio: 203 €

Otros:

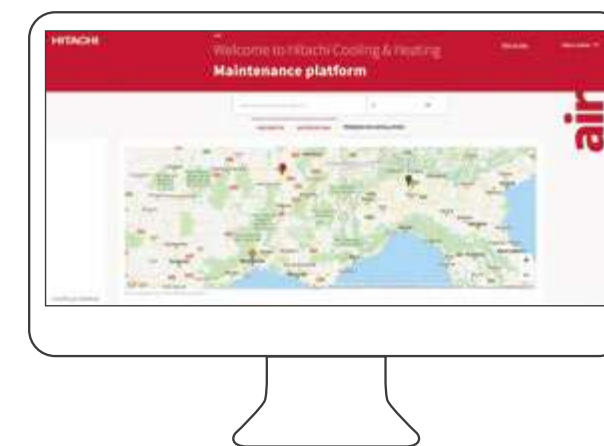
- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Pasarela airCloud Home SPX-WFG02: 108 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 226 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box SPX-TAG01: 187 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €
- Detector de fugas SPX-RAFGLS: 194 €

Los sistemas de calefacción y climatización Hitachi cuentan con numerosas soluciones de control adaptadas a todas las aplicaciones. En el ámbito residencial hay multitud de posibilidades: controles remotos cableados o inalámbricos, control mediante el smartphone, mantenimiento remoto, kits de informe de fallos y contactos secos.



Climatización residencial

Controles y accesorios



Domótica airCloud Home e Hi-Kumo

p. 154

Controles remotos y funciones opcionales

p. 156

Lista de accesorios

p. 158



airCloud Home

La aplicación iOS y Android para las **gestionar las unidades** de climatización residencial **Mono y Multi** de tu hogar.



Funciones:

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

NUEVO

¡Las nuevas unidades airHome 400 / 600 llevan desde ahora la pasarela Wifi de serie!



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

Adaptador airCloud

Discreto y fácil de instalar. El adaptador airCloud se coloca debajo de la unidad interior. Permite la conexión al servidor airCloud mediante la red doméstica.



SPX-WFG02
Precio: 108 €

¡De serie en los nuevos modelos!



Visite: aircloudhome.com

Hi-Kumo e Hi-Kumo PRO

La solución ideal de control y mantenimiento para **Triple C**.



Aplicación específica para el usuario final

Funciones de Hi-Kumo:

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



Aplicación específica para el servicio de mantenimiento/instalador

Funciones de Hi-Kumo PRO:

- Control remoto
- Acceso a los datos de funcionamiento de la máquina en tiempo real* (historial de 3 meses)
- Información de alarma y asistencia para averías
- Acceso al conjunto completo de instalaciones
- Estado, reinicio y actualización de la pasarela

¿Cómo aprovechar las ventajas del servicio Hi-Kumo PRO?



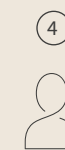
1. El instalador encargado del mantenimiento o el servicio de mantenimiento adquiere su licencia anual y solicita el registro en Hi-Kumo PRO a su distribuidor Hitachi. Este le remite los documentos necesarios para que Hitachi cree la cuenta PRO.



2. El cliente final se equipa con la solución Hi-Kumo y las pasarelas asociadas. El usuario final no necesita ninguna licencia.



3. El instalador encargado del mantenimiento o el servicio de mantenimiento envía una solicitud de acceso a su cliente final a través de su espacio PRO* (*el acceso puede tener una limitación temporal si no se renueva la licencia anual).



4. El cliente final acepta la solicitud de acceso y la política de tratamiento de datos.



5. **Todo listo:** el instalador encargado del mantenimiento o el servicio de mantenimiento tiene acceso a todos los datos de funcionamiento, para prestar una asistencia incomparable.

Esquema simplificado de un sistema Triple C conectado



Conéctese a: <https://hi-kumopro.com/#/login>

* Para los productos aire/aire, acceso solo a los datos de la unidad interior

Controles remotos y funciones opcionales

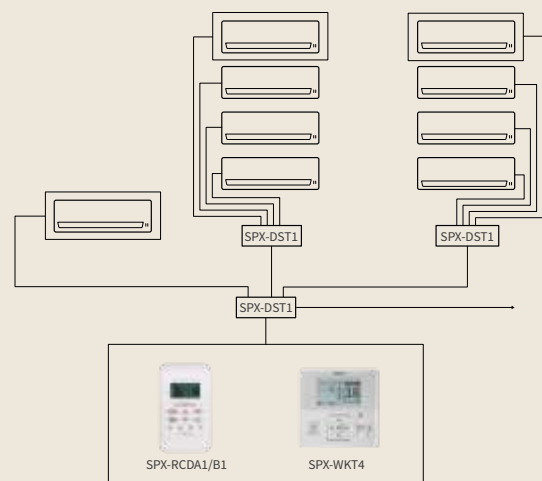
Guía de controles remotos para la gama Residencial, Mono y Multi

Controles remotos	Mando inalámbrico	Mando inalámbrico	Mando inalámbrico con programación semanal	Control remoto cableado simplificado	Control remoto cableado programable
	RC-AGU1EA0G (Air Home 400, Air Home 600)	RAR-6NE1 (Lorai, Takai, Mokai) RAR-6NE4 (consola)	SPX-RCKA1 (Conductos) SPX-RCKA2 (Mokai) SPX-RCKA3 (Cassette)	SPX-RCDB1 (Takai, Mokai, cassette y consola) SPX-RCDA1 (Conductos)	SPX-WKT4 (todos los modelos)
Tipo	Mando inalámbrico	Mando inalámbrico	Mando inalámbrico	Control cableado simplificado	Control cableado programable
Serie/Opcional	Serie	Serie	Opcional	Opcional	Opcional
Funciones básicas (modo, temperatura, ventilación)	●	●	●	●	●
Programación semanal	-	●	●	-	●
Consumo	-	●	●	-	●
Códigos de fallo	●	●	●	-	●
Modo ausencia	●	●	●	-	●
Historial de alarmas	-	-	-	-	●
Precio	Incluido de serie en la gama airHome	Incluido de serie en las gamas indicadas	178 €	108 €	208 €

Accesorio de control centralizado para SPX-WKT4: SPX-DST1 + SPX-WDST8M

Adaptador para varias unidades interiores

- Asociado a un control remoto cableado con programación semanal (SPX-WKT4) o simplificado (SPX-RCDB1), permite controlar hasta 4 unidades interiores.
- Todas estas unidades interiores funcionan en el mismo modo y con la misma temperatura de ajuste.
- Es posible conectar hasta 4 SPX-DST1 para controlar hasta 13 unidades interiores.
- Para cablear el adaptador SPX-DST1 a la unidad interior es necesario pedir el siguiente cable: SPX-WDST8M (longitud: 8 m - 1 cable por unidad interior).



Referencias	SPX-DST1 + SPX-WDST8M
Compatibilidad	RAK-RXE / RAF-RXE / RAI-RXE / RAK-RPE / RAK-RXE / RAI-RPE / RAD-RPE / RAD-QPE / RAI-QPE / RAK-PSE(W/S)
Precio (todos los modelos)	SPX-DST1: 61 € SPX-WDST8M: 54 €

Numerosas posibilidades de control

Kit de contacto seco: SPX-WDC2 o SPX-WDC3

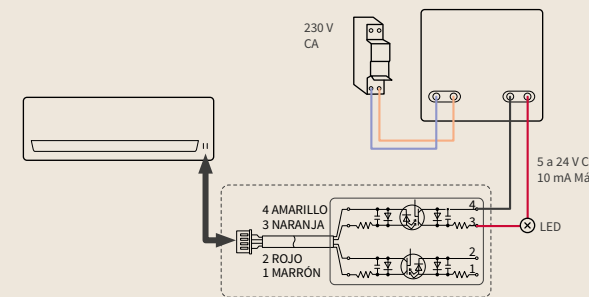
1 entrada de marcha/paro (mediante contacto seco)

Referencias	SPX-WDC2	SPX-WDC3
Compatibilidad	RAI-RPE RAD-QPE / RPE	RAK-QPE / RAK-RPE / RAK-RXE RAF-RXE / RAK-QXE / RAK-REF RAK-PSE(W/S)
Precio (todos los modelos)	33 €	

Kit de informe de fallos: SPX-WDC7 + HA-S100TSA

1 salida de informe de fallos (mediante señal de 5 V)

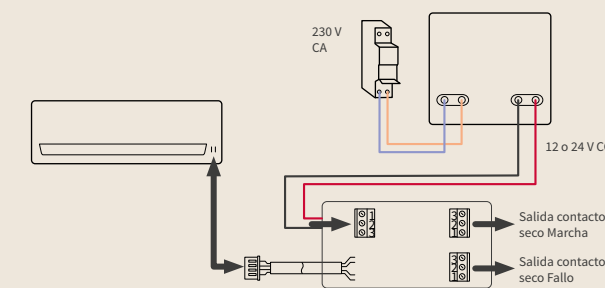
Referencias	SPX-WDC7 + HA-S100TSA	
Compatibilidad	RAK-QXE / RAK-RXE / RAK-QPE / RAK-RPE RAF-RXE / RAK-REF / RAI-RPE / RAD-RPE RAK-PSE(W/S)	
Precio	SPX-WDC7: 33 €	HA-S100TSA: 108 €



Kit informe de fallos + información de funcionamiento: SPX-WDC8

1 salida de informe de fallos (mediante contacto seco)
1 salida «en funcionamiento» (mediante contacto seco)

Referencias	SPX-WDC8
Compatibilidad	RAK-RXE / RAK-RPE / RAI-RPE / RAD-RPE / RAK-QXE RAK-QPE / RAK-REF / RAD-PPD
Precio	108 €



No compatible con Marcha/Paro remoto
Atención: no es posible utilizar en la misma unidad un SPX-WDC8 con un SPX-WDC2 o SPX-WDC3

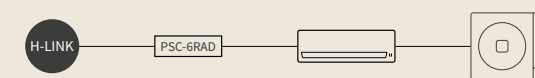
Soluciones H-Link para la gama residencial

H-Link permite compatibilizar la unidad (mediante H-Link) con las soluciones:

- AirCloud Pro (p. 314)
- CSNET Manager 2 (p. 316)
- Pasarelas BMS (Modbus, Bacnet, KNX) (p. 325)
- Controles remotos VRF (p. 308)

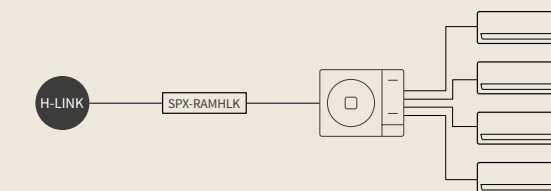
Caja H-Link Mono-split: PSC-6RAD

Referencias	PSC-6RAD
Compatibilidad	RAK-PSE / RAK-RXE / RAK-RPE / RAK-QXE / RAK-PPD RAK-QPE / RAF-RXE / RAD-QPE / RAI-RPE RAK-PSE(W/S)
Precio (todos los modelos)	203 €



Caja H-Link Multi-split: SPX-RAMHLK

Referencias	SPX-RAMHLK
Compatibilidad	RAM-NPE / RAM-NEF / RAM-NYPE
Precio (todos los modelos)	54 €



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

Lista de accesorios












	Descripción	Lorai	Takai	Mokai	Dodai 2	Conductos	Consola	Cassette	Multi-split estándar UE	Multi-split Dodai 2 UE	Precio	
		RAK-PSE	RAK-QXE	RAK-RXE	RAK-QPE	RAK-RPE	RAK-REF	RAD-QPE	RAD-RPE	RAD-70PPD		RAF-RXE
Controles remotos cableados	SPX-RCD1										108 €	
	SPX-RCD1										108 €	
	SPX-RCD1										108 €	
Controles remotos cableados	SPX-RCD1										108 €	
	SPX-RCD1										108 €	
	SPX-RCD1										108 €	
Controles remotos cableados	SPX-RCD1										108 €	
	SPX-RCD1										108 €	
	SPX-RCD1										108 €	
Mandos inalámbricos	SPX-RCKA1										178 €	
	SPX-RCKA2										178 €	
	SPX-RCKA3										178 €	
Filtros	SPX-CFH25										16 €	
	SPX-SPF8										51 €	
Cables	SPX-WDST8M										54 €	
	SPX-WKT5M										65 €	

	Descripción	Lorai	Takai	Mokai	Dodai 2	Conductos	Consola	Cassette	Multi-split estándar UE	Multi-split Dodai 2 UE	Precio	
		RAK-PSE	RAK-QXE	RAK-RXE	RAK-QPE	RAK-RPE	RAK-REF	RAD-QPE	RAD-RPE	RAD-70PPD		RAF-RXE
Contactos opcionales y sondas	SPX-WDC2										33 €	
	SPX-WDC3										33 €	
	SPX-WDC5 + HA-S100TSA										33 €	
	SPX-WDC6										108 €	
	SPX-WDC7 + HA-S100TSA										33 €	
	SPX-WDC8										108 €	
	SPX-RTH1										97 €	
	PSC-6RAD											203 €
Domótica y aplicaciones	SPX-WFG02										108 €	
	SPX-TAG01										187 €	
	SPX-RAMHLK										54 €	
Otros	SPX-RAFGLS										194 €	
	SPX-DST1										61 €	

La solución de conductos aúna confort y estética. Con este tipo de instalación lo único que se ve en una estancia son las rejillas, lo que facilita la armonización con cualquier tipo de diseño. Si se combinan con una solución de zonificación, los conductos permiten climatizar varias estancias mediante una única unidad interior. Se trata de una solución práctica tanto para aplicaciones terciarias como residenciales que requieren un diseño discreto. Nuestra amplia gama con R410A y R32 le permitirá responder a todos sus proyectos.

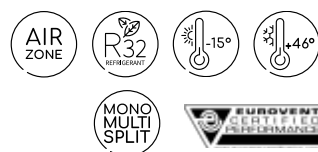


Conductos Mono-split

	Conductos Mono-split y Multi-split	Conductos Primary	Conductos Utopia Prime	Conductos IVX Confort de alta presión ^{NEW}	Conductos IVX Confort de alta potencia ^{NEW}
					
			 		
	p. 162	p. 164	p. 166	p. 168	p. 168
Tipo	Mono y Multi-split	Mono-split y control de grupo	Mono-split y Doble	Mono-split y VRF	Mono-split y VRF
Nivel sonoro UI	+++	+	++	+	+
Presión estática	150 Pa	120 Pa	150 Pa	220 Pa	220 Pa
Temperatura exterior extrema en calefacción	-15 °C	-15 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Longitud máxima de la tubería	30 m	50 m	75 m	75 m	165 m
Compatible con AirCloud Pro	• Mediante PSC-6RAD	-	•	•	•
Compatible con CSNET Manager	• Mediante PSC-6RAD	• Mediante HCAA01NEWI	•	•	•
Compatible con BMS (Modbus, KNX, BACNET)	• Mediante PSC-6RAD	• Mediante HCAA01NEWI	•	•	•
Compatible con AIRZONE	•	• Nuevo	•	-	-
Aplicación	Residencial Nueva instalación y rehabilitación Light Commercial (<100 m ²)	Residencial rehabilitación Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio	Residencial rehabilitación Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio	Terciario (<300 m ²) Comercio	Terciario (1000 m ²) Comercio
Potencia					
1 CV	2,5 kW	•			
1,5 CV	3,5 kW	•			
2 CV	5,0 kW	•			
2,5 CV	6 kW	•			
3 CV	7 kW	•	•		
3,5 CV	8,5 kW		•		
4 CV	10 kW		•	•	
4 (trifásica)	10 kW		•	•	
5 CV	12,5 kW		•	•	
5 (trifásica)	12,5 kW		•	•	
6 CV	14 kW		•	•	
6 (trifásica)	14 kW		•	•	
6,5 (trifásica)	17 kW		•		
8 (trifásica)	20 kW				•
10 (trifásica)	25 kW				•
16 (trifásica)	45 kW				
20 (trifásica)	50 kW				•

Conductos R32

La solución tope de gama discreta y eficiente



Alta presión estática

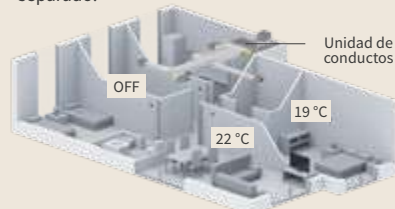
Hasta 150 Pa de presión estática disponible.

Flexibilidad de instalación

Longitud de tubería frigorífica hasta 30 m entre la unidad interior y la unidad exterior, además de un desnivel máximo de 20 m.

Compatible con Airzone

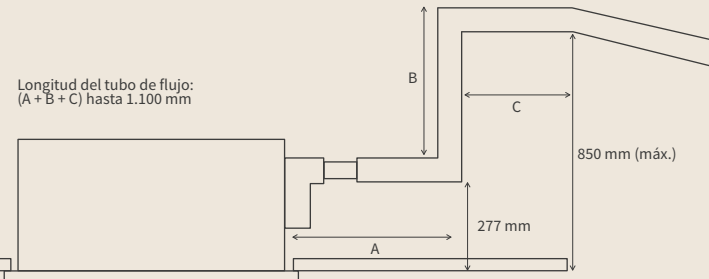
Con una sola unidad de conductos, el usuario puede controlar hasta 6 estancias por separado.



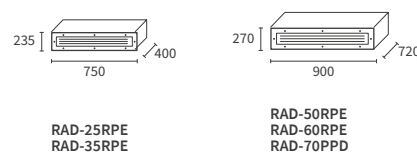
Sensor remoto (opción)

Para maximizar el confort en la vivienda
- Referencia: SPX-RTH1.
- Precio: 97 €.

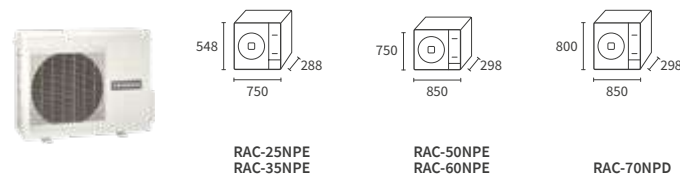
Bomba de condensados incluida



Unidades interiores



Unidades exteriores



Conductos R32

Modelo	Unidad	2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,0 kW
Prestaciones de refrigeración						
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)	7,00 (1,50 - 8,00)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	0,595 (0,25 - 1,29)	0,945 (0,25 - 1,46)	1,42 (0,30 - 2,50)	1,71 (0,30 - 2,60)	2,11 (0,50 - 2,70)
EER	-	4,20	3,70	3,52	3,51	3,32
Clase energética de Refrigeración	-	A++				
SEER (clima medio)	-	6,20	6,50	6,20		6,10
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-10 °C / +46 °C			-15 °C / +46 °C	
Prestaciones de Calefacción						
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,50)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)	8,00 (1,50 - 8,50)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	5,50
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	0,875 (0,25 - 1,50)	1,260 (0,25 - 1,92)	1,57 (0,30 - 2,65)	1,84 (0,30 - 2,65)	2,20 (0,50 - 2,80)
COP	-	4,00	3,81	3,82	3,80	3,64
Clase energética en Calefacción	-	A+				
SCOP (clima medio)	-	4,30			4,00	
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / +24 °C				
Unidades interiores						
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	30 / 33 / 37 / 41		29 / 32 / 35 / 39		
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	30 / 34 / 38 / 42		29 / 32 / 35 / 40		
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	57		55		53
Presión estática (baja / media / alta)	Pa	- / - / 70			50 / 100 / 150	
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	330 / 390 / 450 / 510		350 / 540 / 800 / 1140		350 / 540 / 800 / 1140
Deshumidificación	l/h	1,4	1,6	2,8		4,8
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 750 x 400			270 x 900 x 720	
Peso neto	kg	16			35	
Bomba de condensado	-	Incluido				
Control remoto	-	No incluido (SPX-RCKA1 / SPX-RCDA1 / SPX-WKT4)				
Unidades exteriores						
Presión sonora en Refrigeración ⁽²⁾	dB(A)	48		50		
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	61		65		
Caudal de aire (Frio / Calor)	m³/h	1920 / 1620		2160 / 2160		2700 / 2700
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288		750 x 850 x 298		800 x 850 x 298
Peso neto	kg	32,5		50		52
Compresor	-	Rotativo				
Especificaciones en refrigeración						
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4" / 3/8"		1/4" / 1/2"		1/4" / 5/8"
Carga inicial de refrigerante	kg	0,86		1,50		1,60
Precargado para	m	20		30		
Longitud mínima	m	3				
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	20 / -		30 / -		
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	10 / 10		20 / 20		
Refrigerante	-	R32				
Especificaciones eléctricas						
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz				
Intensidad máxima	A	15		20		
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,50 + T		2 x 2,50 + T		
Cableado interior/externo	mm²	3 x 1,50 + T				
Precio						
Precio de la unidad interior		RAD-25RPE	RAD-35RPE	RAD-50RPE	RAD-60RPE	RAD-70PPD
		700 €	733 €	990 €	1.050 €	1.150 €
Precio de la unidad exterior		RAC-25NPE	RAC-35NPE	RAC-50NPE	RAC-60NPE	RAC-70NPD
		1.115 €	1.258 €	1.653 €	1.784 €	2.054 €
Precio del mando (SPX-WKT4)		208 €				
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)		2.023 €	2.199 €	2.851 €	3.042 €	3.412 €

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descarghes. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.
⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)

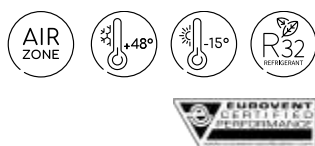


Otros:

- Caja H-Link - PSC-6RAD: 203 €
- Pasarela Hi Kumio para Hi-Box - SPX-TAG01: 187 €
- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Kit de contacto seco SPX-WDC2: 33 €
- Sensor remoto SPX-RTH1: 97 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 226 €

Conductos Primary R32

La mejor relación calidad-precio



Incluido

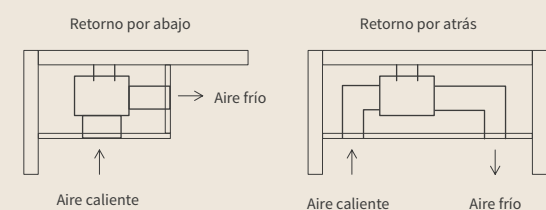
Pasarela H-Link

La pasarela HCAANEWI permite compatibilizar la gama Primary con los controles centralizados VRF, tanto en CSNET Manager como en pasarelas BMS.

Bomba de condensados integrada

700 mm de altura.

Retorno por abajo o por atrás



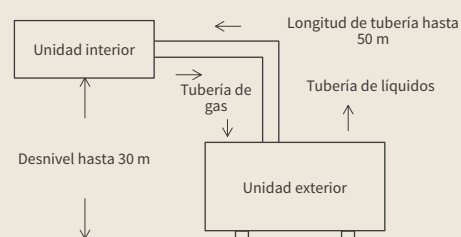
Posibilidad de control de grupo

Hasta 8 unidades interiores con un solo control remoto (necesita el adaptador HDBA21NEWH).

Amplio rango de presión estática

Hasta 120 Pa.

Conexiones frigoríficas largas (50 m) y amplios desniveles (30 m)



Altas prestaciones y eficacia garantizada

La tecnología DC Inverter garantiza el funcionamiento hasta -15 °C con calor y con frío. La polivalencia de esta gama permite asegurar el confort en espacios residenciales y terciarios.

Reinicio automático tras corte de suministro eléctrico

Cuando se restituye la alimentación tras un corte del suministro eléctrico, se conservan todas las configuraciones y la climatización funciona según la configuración previa.

Conductos Primary R32

Modelo	Unidad	6,9 kW 3 CV	8,5 kW 3,5 CV	10,1 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14,1 kW 6 CV	12,1 kW 5 CV	14,2 kW 6 CV	17,1 kW 6,5 CV
Prestaciones de refrigeración									
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	6,90 (2,45 - 7,85)	8,50 (4,00 - 9,50)	10,10 (3,50 - 11,00)	12,50 (3,30 - 13,20)	14,10 (3,20 - 16,00)	12,10 (3,30 - 13,20)	14,19 (3,20 - 16,00)	17,10 (3,30 - 18,50)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,16	2,67	3,80	4,22	4,78	4,22	4,78	6,60
EER	-	3,19	3,18	2,66	2,85	2,95	2,87	2,97	2,59
Clase energética de Refrigeración	-	A++							
SEER (clima medio) / Etas (%)	-	6,29	6,20	6,10	6,10 / 241%	5,94 / 235%	6,28 / 248%	5,94 / 234%	5,81 / 229%
Consumo de energía anual	kWh/año	395	499	577	698	829	761	849	943
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-15 °C / +48 °C							

Prestaciones de Calefacción									
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	8,30 (2,20 - 8,70)	9,00 (3,50 - 9,40)	10,50 (3,50 - 11,00)	12,80 (3,00 - 14,60)	16,50 (3,40 - 18,50)	13,40 (3,00 - 14,60)	13,40 (3,00 - 14,60)	18,00 (3,00 - 19,50)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	4,00	5,60	6,50	8,40	10,60	8,40	10,60	11,90
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,22	2,40	3,50	3,82	4,65	4,07	4,65	6,10
COP	-	3,74	3,75	3,00	3,35	3,40	3,29	3,47	2,95
Clase energética en Calefacción	-	A							
SCOP (clima medio) / Etas (%)	-	4,05	4,00	3,92	3,70 / 145%			3,72 / 145%	
Consumo de energía anual	kWh/año	2007	2313	2926	3392	4503	3674	4694	4205
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / +24 °C							

Unidades interiores	Unidad	RPII-3.0UFE1NH	RPII-3.5UFE1NH	RPII-4.0UFE1NH	RPII-5.0UFE1NH	RPII-6.0UFE1NH	RPII-5.0UFE1NH	RPII-6.0UFE1NH	RPII-6.5UFE1NH
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta)	dB(A)	31 / 34 / 38	33 / 38 / 41	38 / 40 / 42	37 / 40 / 43	42 / 45 / 47	37 / 40 / 43	42 / 45 / 47	43 / 45 / 48
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	61	63	65	69	77	69	77	77
Caudal de aire en Refrigeración (bajo / medio / alto)	m³/h	490 / 700 / 1000	900 / 1120 / 1450	1400 / 1600 / 1800	1300 / 1500 / 1750	1900 / 2200 / 2400	1300 / 1500 / 1750	1900 / 2200 / 2400	1900 / 2200 / 2400
Presión estática nom. (mín. - máx.)	Pa	25,0 (0 - 40)	37,0 (0 - 120)			50,0 (0 - 120)			
Medidas (Al x An x F)	mm	190 x 1180 x 445	268 x 1140 x 720			350 x 1300 x 800			
Peso neto cassette	kg	24,0	37,5			51			
Bomba de condensado	-	Incluido							
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32							
Elevación máxima de los condensados	mm	700							
Filtro de aire	-	Incluido							
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz							
Control remoto	-	Control cableado programable incluido (HCWA21NEHH)							

Unidades exteriores	Unidad	RAS-3.0UFESNH1	RAS-3.5UFESNH1	RAS-4.0UFESNH1	RAS-5.0UFESNH1	RAS-6.0UFESNH1	RAS-5.0UFESMH1	RAS-6.0UFESMH1	RAS-6.5UFESMH1
Presión sonora en refrigeración	dB(A)	54	54	58	62			67	
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	69			70		76		
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	3150		3800	5800	6300	5800	6300	
Medidas (Al x An x F)	mm	670 x 860 x 310		840 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	
Peso neto	kg	49,0		70,0	85,0	101,5	85,0	101,5	109,0
Compresor	-	Rotativo DC Inverter							

Unidades exteriores	Unidad	RAS-3.0UFESNH1	RAS-3.5UFESNH1	RAS-4.0UFESNH1	RAS-5.0UFESNH1	RAS-6.0UFESNH1	RAS-5.0UFESMH1	RAS-6.0UFESMH1	RAS-6.5UFESMH1
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)									
(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)									
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8" / 5/8"				3/8" / 3/4"			
Carga inicial de refrigerante	kg/TeqCO ₂	1,40 / 0,95	1,45 / 0,98	2,00 / 1,35	2,50 / 1,69	3,00 / 2,03	2,50 / 1,69	3,00 / 2,03	3,40 / 2,30
Precargado para	m	5							
Longitud máxima de tubería	m	50							
Refrigerante adicional	g/m	28							
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 30							
Refrigerante	-	R32							

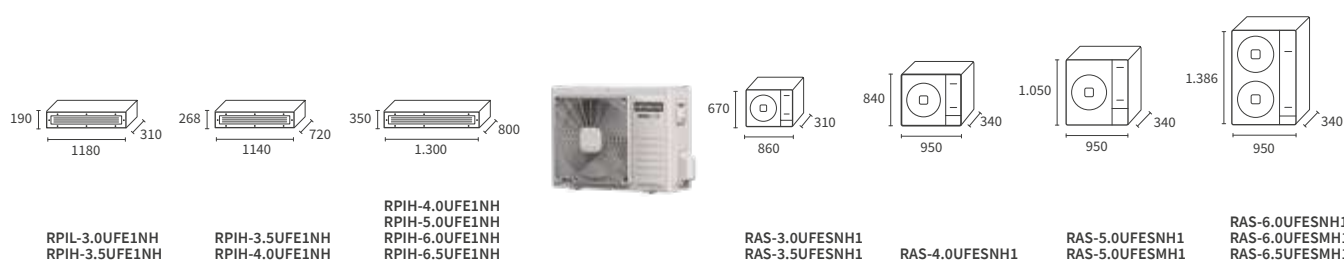
Unidades exteriores	Unidad	RAS-3.0UFESNH1	RAS-3.5UFESNH1	RAS-4.0UFESNH1	RAS-5.0UFESNH1	RAS-6.0UFESNH1	RAS-5.0UFESMH1	RAS-6.0UFESMH1	RAS-6.5UFESMH1	
Especificaciones eléctricas de la UE										
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz					400 V / Trifásica / 50 Hz			
Intensidad máxima	A	18,1	18,0	22,5	28,2	30,0	11,6			
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,5		3 x 4	3 x 6		5 x 2,5			
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	4 x 1,5								

Precio	Unidad	RPII-3.0UFE1NH	RPII-3.5UFE1NH	RPII-4.0UFE1NH	RPII-5.0UFE1NH	RPII-5.0UFE1NH	RPII-6.0UFE1NH	RPII-6.0UFE1NH	RPII-6.5UFE1NH
Precio de la unidad interior (Mando cableado incluido)	€	944	1.361	1.745	1.873	1.873	2.273	2.273	2.366
Precio de la unidad exterior	€	1.415	1.750	2.100	2.600	2.600	3.410	3.410	3.548
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)	€	2.359	3.111	3.845	4.473	4.473	5.683	5.683	5.914

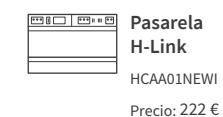
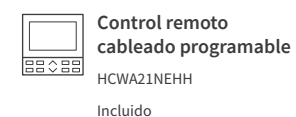
⁽¹⁾ Los datos incluyen los descarches.

Unidades interiores

Unidades exteriores

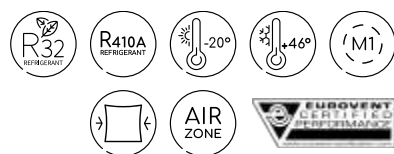


Controles y accesorios compatibles



Conductos Utopia Prime

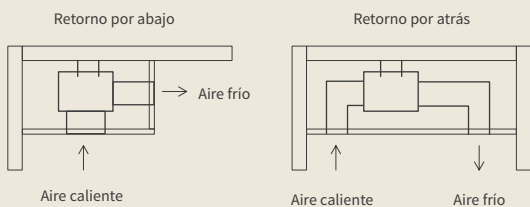
Una solución con R410A o R32 para responder a proyectos con altos requisitos técnicos



Bomba de condensados integrada

850 mm de altura.

Retorno por abajo o por atrás



Compatible con AIRZONE

Hasta 6 zonas con un solo sistema de conductos

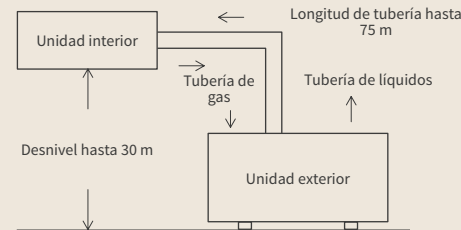
Altas prestaciones y eficacia garantizada

La tecnología DC Inverter garantiza el funcionamiento hasta -20 °C con calor y -15 °C con frío. La polivalencia de esta gama permite asegurar el confort en espacios residenciales y terciarios.

Amplio rango de presión estática

De 0 a 150 Pa.

Conexiones frigoríficas largas (75 m) y amplios desniveles (30 m)



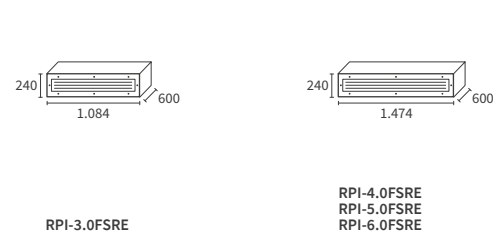
Compacto

24 cm de altura

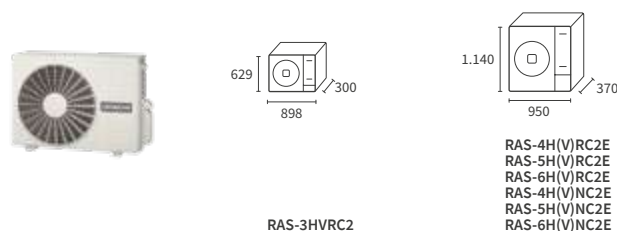
Compatible con AirCloud Pro y H-LINK

UTOPIA PRIME es una gama conectada y abierta. AirCloud Pro permite acceder a la instalación en cualquier momento y en todo el mundo. La compatibilidad con H-LINK permite integrar la gama en todo el ecosistema de controles Hitachi (CSNET Manager 2, pasarela Modbus/BACNET/KNX, centralizados...)

Unidades interiores



Unidades exteriores



Conductos Utopia Prime

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32				REFRIGERANTE R410A		
		7,1 kW 3 CV	10,0 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14,0 kW 6 CV	10,0 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14,0 kW 6 CV
Prestaciones de refrigeración								
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	kW	2,53	3,10	3,93	4,55	3,10	3,93	4,55
EER	-	3,47	3,62	3,26	3,09	3,24	2,92	2,81
Clase energética estacional Frío / Etas (%)	-	A++		A++ (V) - A+	289% (V) - 285%	A++ (V) - A+	A+	276,6% (V) - 273,0%
SEER (Clima medio)	-	6,70	6,44(V) - 6,17	6,10(V) - 5,89	7,30 (V) - 7,20	6,21(V) - 5,96	5,87(V) - 5,68	6,99(V) - 6,90
Rango de funcionamiento en Refrigeración ⁽¹⁾	°C	-15°C / +46°C (BS)						

Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia a -7°C*	kW	6,40	10,20	11,90	13,30	10,20	11,90	13,30
Potencia nominal absorbida en Calefacción	kW	2,26	2,78	3,95	4,40	2,78	3,95	4,40
COP	-	3,63	3,71 (V) - 3,63	3,42	4,40	3,71	3,42	4,40
Clase energética estacional Calor / Etas (%)	-	A		A+	186,2 %	A+	A	185,0% (V) - 185,4%
SCOP (clima medio)	-	3,92	4,04	4,03	4,73	4,09	3,93	4,70
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)						

Unidades interiores de conducto hasta 150 Pa	Unidad	RPI-3.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE		
Potencia (ajustable)	CV	3,00	4,00	5,00	6,00	4,00	5,00	6,00		
Potencia nominal en Refrigeración	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00		
Potencia nominal en Calefacción	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00		
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	29 / 31 / 31	32 / 35 / 37	33 / 35 / 38	33 / 36 / 39	32 / 35 / 37	33 / 35 / 38	33 / 36 / 39		
Potencia sonora	dB(A)	57	62	65	66	62	65	66		
Caudal de aire en Refrigeración (baja / media / alta)	m³/h	1080 / 1320 / 1560	1440 / 1740 / 2160	1860 / 2130 / 2400	1860 / 2220 / 2580	1440 / 1740 / 2160	1860 / 2130 / 2400	1860 / 2220 / 2580		
Presión estática disponible (mín.-máx.)	Pa	37 (0-150)	37 (0-150)	50 (0-150)	50 (0-150)	37 (0-150)	50 (0-150)	50 (0-150)		
Bomba de condensados incluida	-	sí			sí			sí		
Elevación máxima de los condensados	mm	850			850			850		
Medidas (Al x An x F)	mm	240 x 1084 x 600		240 x 1474 x 600		240 x 1474 x 600				
Peso	kg	30		36		36				
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8			3/8 - 5/8			3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32			32			32		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			1~ 230V 50Hz			1~ 230V 50Hz		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm²	3 x 0,75			3 x 0,75			3 x 0,75		
Control remoto	-	PC-ARFG-E			PC-ARFG-E			PC-ARFG-E		

Unidades exteriores	Unidad	RAS-3HVRC2	RAS-4H(V)RC2E	RAS-5H(V)RC2E	RAS-6H(V)RC2E	RAS-4H(V)NC2E	RAS-5H(V)NC2E	RAS-6H(V)NC2E
Presión sonora en Refrigeración (modo nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Caudal de aire (Frío / Calor)	m³/h	2982	4800		4800	4800		
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300		1140 x 950 x 370		1140 x 950 x 370		
Peso neto	kg	48	84 (V) - 86		84 (V) - 86	84 (V) - 86		
Compresor	-	Rotativo DC Inverter						
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)	-	(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)						
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)						
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0		3,2	3,2		
Precargado para	m	20		20		20		
Longitud máxima	m	5		5		5		
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45		75 / 45		75 / 60		
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20		30 / 20		30 / 20		
Refrigerante	-	R32		R32		R410A		

Especificaciones eléctricas de la UE								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	2~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	3~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		
Intensidad máxima	A	15,8	22,5		22,5	22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm²	3 x 4,00	3 x 6,00 o 5 x 4,00		3 x 6,00 o 5 x 4,00	3 x 6,00 o 5 x 4,00		
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	2 x 0,75 (2)		2 x 0,75 (2)		2 x 0,75 (2)		

Precio	RPI-3.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE
Precio de la unidad interior	1.649 €	1.761 €	2.008 €	2.463 €	1.761 €	2.008 €	2.463 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)	2.918 €	3.500 €	4.148 €	4.701 €	3.500 €	4.148 €	4.701 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	-	3.728 €	4.271 €	5.010 €	3.728 €	4.271 €	5.010 €
Precio del mando (PC-ARFG-E)	190 €						
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI+Mando)	4.757 €	5.451 €	6.346 €	7.354 €	5.451 €	6.346 €	7.354 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Mando)	-	5.679 €	6.469 €	7.663 €	5.679 €	6.469 €	7.663 €

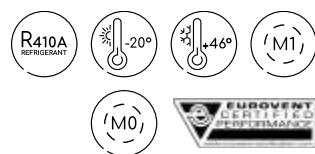
⁽¹⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
⁽²⁾ Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad (sin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

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)

- Control remoto cableado simplificado**
PC-ARH1E
Precio: 176 €
- Mando inalámbrico**
PC-AWR
Precio: 181 €
- Control remoto cableado con programación semanal**
PC-ARFG-E
Precio: 190 €
- Receptor inalámbrico**
PC-ALHZ1
Precio: 244 €
- Otros:**
 - Sensor remoto THM-R2AE: 49 €
 - Conectores para señales de entrada/salida opcionales PCC-1A: 36 €
 - Kit de evacuación de condensado DBS-26 (modelos de 4 CV): 41 €
 - DBS-12L (modelos de 3 CV): 41 €
 - Sensor de presencia para conductos de baja silueta SOR-MSK: 161 €

Conductos IVX Confort

Alta presión y gran potencia



NUEVO

Contactos secos de serie

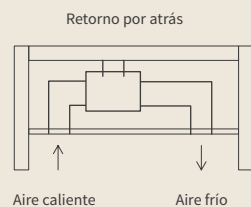
Las unidades llevan de serie contactos secos que facilitan la conexión de tarjetas de acceso o contactos de ventana para ahorrar energía.

3 salidas disponibles

Ofrecen acceso a las condiciones de la unidad (modo, estado, alarma).

RPI-8/10

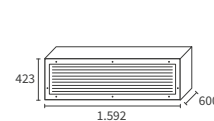
- Presión estática disponible hasta 220 Pa
- Retorno por atrás
- Filtro accesible desde abajo o desde el lado (izquierdo o derecho)



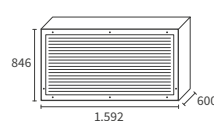
RPI-16/20

- Única en el mercado (40 y 50 kW en una sola unidad)
- Acceso al filtro por la derecha o la izquierda
- Fácil instalación de los conductos debido a su estructura (anillos)
- Doble circuito frigorífico
- Presión estática disponible hasta 220 Pa

Unidades interiores

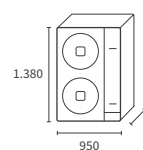


RPI-8.0FSN3E(-f)
RPI-10.0FSN3E(-f)



RPI-16.0FSN3PE
RPI-20.0FSN3PE

Unidades exteriores



RAS-8HNCE
RAS-10HNCE

Conductos IVX Confort

Modelo	Unidad	20 kW 8 CV	25 kW 10 CV	40 kW 16 CV	50 kW 20 CV
Prestaciones de refrigeración					
Potencia nominal en Refrigeración (min.-máx.) ⁽¹⁾	kW	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)	40,00 (16,00 - 44,80)	50,00 (20,00 - 56,00)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (por unidad) ⁽²⁾	kW	5,95	8,28	5,95	8,28
EER	-	3,36	3,02	3,36	3,02
SEER (Clima medio) ⁽³⁾	-	6,79	6,61	6,79	6,61
Rendimiento energético de refrigeración: Etas (%)	-	268,6 %	261,4 %	268,6 %	261,4 %
Rangos de funcionamiento en Refrigeración ⁽⁴⁾	-	(OPT -15°C) -5°C / 46°C (BS)			

Prestaciones de Calefacción					
Potencia nominal en Calefacción (min.-máx.) ⁽¹⁾	kW	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)	44,80 (12,60 - 56,00)	56,00 (16,00 - 70,00)
Potencia nominal absorbida en Calefacción (min. - máx.)	kW	5,88	7,71	5,88	7,71
COP ⁽⁵⁾	-	3,81	3,63	3,81	3,63
SCOP (Clima medio) ⁽³⁾	-	4,19	3,79	4,19	3,79
Rendimiento energético de calefacción: Etas (%)	-	164,4 %	148,6 %	164,6 %	148,6 %
Rangos de funcionamiento en Calefacción	-	-20°C / 18°C (BH)			

Unidades interiores	Unidad	RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E	RPI-16.0FSN3PE	RPI-20.0FSN3PE
Potencia (ajustable)	CV	8,00	10,00	16,00	20,00
Potencia nominal en Refrigeración Micro VRF & IVX CONFORT	kW	20,00	25,00	40,00	50,00
Potencia nominal en Calefacción Micro VRF & IVX CONFORT	kW	22,40	28,00	44,80	56,00
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) ⁽¹⁰⁾	dB(A)	51 / 54 / 54	52 / 55 / 55	53 / - / 56	54 / - / 57
Potencia sonora	dB(A)	77	78	79	80
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m³/h	3570 / 3960 / 3960	4056 / 4500 / 4500	7200 / - / 7920	8220 / - / 9000
Presión estática nom (min-máx)	Pa	180 (140-220)			
Deshumidificación	l/h	7,70	8,80	15,00	17,00
Bomba de condensados	-	no			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8	3/8 - 3/4 (unión mediante E-162SN4)	3/8 - 7/8 (unión mediante E-242SN3)
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	25			
Medidas (Al x An x F)	mm	423 x 1592 x 600		846 x 1592 x 600	
Peso	kg	85	87	171	175
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 2,50			

Unidades exteriores	Unidad	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	2x RAS-8HNCE	2x RAS-10HNCE
Especificaciones técnicas					
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	7620	8040	7620	8040
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)	dB(A)	57 (55)	58 (56)	57 (55)	58 (56)
Potencia sonora	dB(A)	76			
Peso neto	kg	133	138	133	138
Medidas (Al x An x F)	mm	1380 x 950 x 370			
Potencia mínima de la unidad interior	CV	1,8			
Compresor	-	SCROLL Inverter			

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)					
(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)					
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	100 / a calcular según documentación técnica			
Carga inicial de refrigerante	kg	5,3	6	5,3	6
Precargado para	m	30			
Desnivel máximo (UE arriba / abajo)	m	30 / 20			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 1	1/2 - 1	3/8 - 1	1/2 - 1
Refrigerante	-	R410A			

Especificaciones eléctricas de la UE					
Alimentación	-	3N ~ 400V 50Hz			
Intensidad máxima	A	24			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	5 x 6,00			
Comunicación interior-exterior (apantallada) ⁽²⁾	mm²	2 x 0,75 (2)			

Precio				
Precio de la unidad interior	RPI 8.0FSN3E	RPI 10.0FSN3E	RPI-16.0FSN3PE	RPI-20.0FSN3PE
	3.611 €	3.973 €	7.641 €	8.392 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	RAS 8HNCE	RAS 10HNCE	2 x RAS 8HNCE	2 x RAS 10HNCE
	8.006 €	8.798 €	2 x 16.012 €	2 x 17.596 €
Precio del mando (PC-ARFG-E)	190 €			
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Mando)	11.807 €	12.961 €	23.843 €	26.178 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.

⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.

⁽³⁾ Acceso a velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH1E.

⁽⁴⁾ Para garantizar el modo Refrigeración a -15 °C los ajustes «solo frío» y «master-esclava» deben estar activados.

⁽⁵⁾ Cuando la longitud es superior a 70 m, el diámetro del tubo del líquido debe ser de 1/2.

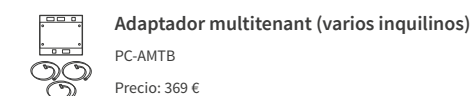
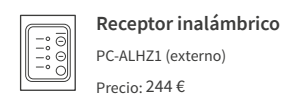
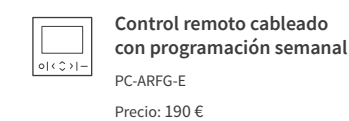
⁽⁶⁾ El apantallamiento debe renovarse cada 300 m.

⁽⁷⁾ Las prestaciones están referidas a cassette RCI-FSR según la norma Eurovent.

(V) Versión monofásica.

El conjunto incluye: unidad de conductos, control remoto cableado PC-ARFG-E y unidad exterior.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



Con una instalación rápida y sencilla, el cassette es la solución ideal tanto para oficinas como para espacios terciarios. Disponible en versiones de 600 x 600 o 800 x 800, sus 4 vías de salida independientes optimizan el confort.

Nuestras gamas precargadas con R32 o R410A le permiten cumplir todas las exigencias reglamentarias de los proyectos.



Cassette Mono-split

Cassette Light Commercial R32 Mono y Multi



p. 172

Cassette Primary



p. 174

Cassette Utopia Prime



p. 176



p. 176

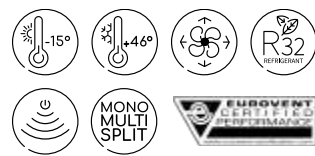
	Cassette Light Commercial R32 Mono y Multi	Cassette Primary	Cassette Utopia Prime
Tipo	Mono y Multi-split	Mono-split y control de grupo	Mono-split y Doble
Dimensiones (mm)	600 x 600	800 x 800	800 x 800
Panel ICONIC	-	-	•
Funciones exclusivas de Hitachi (GentleCool, CrowSense, FloorSense, FeetWarm...)	-	-	•
Nivel sonoro UI	+++	+	++
Temperatura exterior extrema en calefacción	-15 °C	-15 °C	-20 °C
Mantenimiento de potencia en calefacción	++	+	+++
Longitud máxima de la tubería	30 m	50 m	75 m
Compatible con AirCloud Pro	• Mediante PSC-6RAD	-	•
Compatible con CSNET Manager	• Mediante PSC-6RAD	• Mediante HCAA01NEWI	•
Compatible con BMS (Modbus, KNX, BACNET)	• Mediante PSC-6RAD	• Mediante HCAA01NEWI	•
Aplicación	Light Commercial (<100 m ²)	Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio	Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio

Potencia

Potencia	Capacidad (kW)	Cassette Light Commercial R32 Mono y Multi	Cassette Primary	Cassette Utopia Prime
1 CV	2,5 kW	•	-	-
1,5 CV	3,5 kW	•	-	-
2 CV	5,0 kW	•	-	-
2,5 CV	6 kW	•	-	-
3 CV	7 kW	•	•	-
3,5 CV	8,5 kW	-	•	-
4 CV	10 kW	-	•	•
4 CV (trifásica)	10 kW	-	-	•
5 CV	12,5 kW	-	•	•
5 CV (trifásica)	12,5 kW	-	•	•
6 CV	14 kW	-	•	•
6 CV (trifásica)	14 kW	-	•	•
6,5 CV (trifásica)	17 kW	-	•	-

Cassette Light Commercial R32

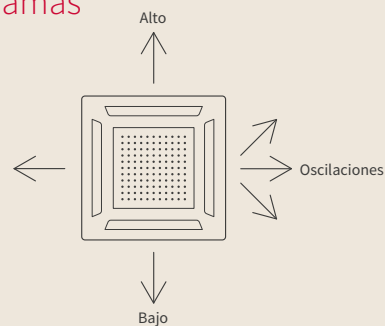
Estética y confort



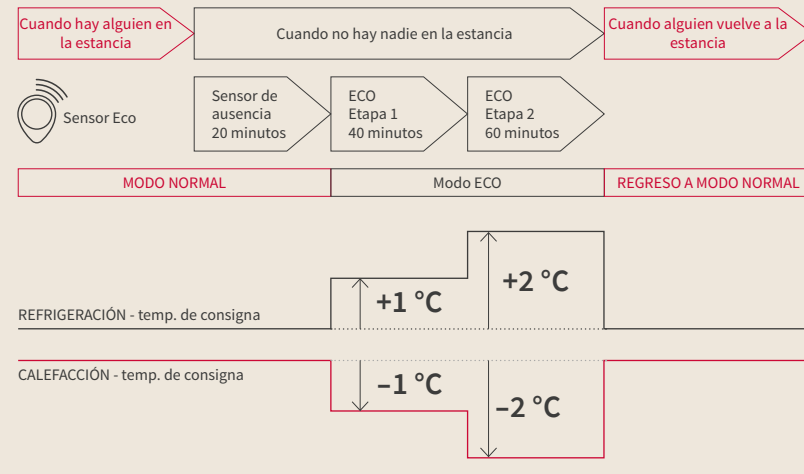
Mayor confort

Al elegir el lugar donde se mide la temperatura de consigna (en el mando a distancia, el retorno o con la media de los dos valores).

Control individual de las lamelas

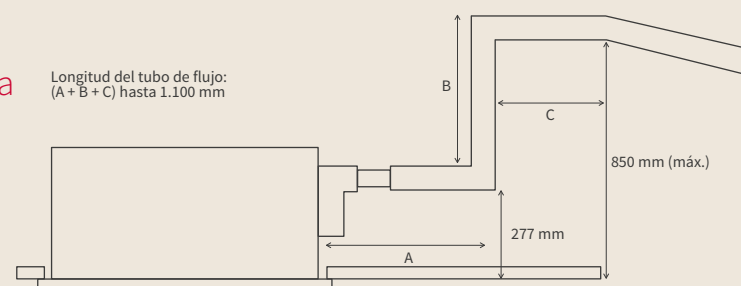


Sensor de presencia

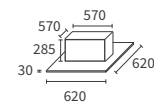


Bomba de condensados incluida

Longitud del tubo de flujo: (A + B + C) hasta 1.100 mm

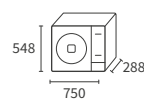


Unidades interiores

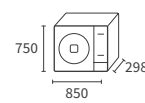


RAI-25RPE RAI-50RPE
RAI-35RPE RAI-60RPE

Unidades exteriores



RAC-25NPE
RAC-35NPE



RAC-50NPE
RAC-60NPE

Cassette Light Commercial R32

Modelo	Unidad	2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Prestaciones de refrigeración					
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,00)	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,20 - 5,80)	6,00 (1,20 - 6,50)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	0,595 (0,25 - 1,29)	0,875 (0,25 - 1,46)	1,420 (0,30 - 2,50)	1,710 (0,30 - 2,60)
EER	-	4,20	4,00	3,52	3,51
Clase energética de Refrigeración	-	A++			
SEER (clima medio)	-	6,20	6,50	6,20	
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-10 °C / +46 °C			-15 °C / +46 °C
Prestaciones de Calefacción					
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	3,50 (0,90 - 5,00)	4,80 (0,90 - 6,60)	6,00 (1,20 - 6,80)	7,00 (1,20 - 8,00)
Potencia en plena carga a -7 °C (1)	kW	2,70	3,20	4,20	4,80
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	0,875 (0,25 - 1,50)	1,230 (0,25 - 1,92)	1,570 (0,30 - 2,65)	1,840 (0,30 - 2,65)
COP	-	4,00	3,90	3,82	3,80
Clase energética en Calefacción	-	A+			
SCOP (clima medio)	-	4,30			4,40
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / +24 °C			
Unidades interiores					
Unidad		RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) (2)	dB(A)	27 / 31 / 35 / 38	27 / 33 / 37 / 40	29 / 35 / 39 / 43	
Presión sonora en Calefacción (muy baja / baja / media / alta) (2)	dB(A)	28 / 32 / 36 / 39	28 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 40 / 44	
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	54			56
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto)	m³/h	360 / 505 / 590 / 660			390 / 540 / 630 / 720
Deshumidificación	l/h	1,4	1,8	2,8	3,8
Medidas (Al x An x F)	mm	285 x 570 x 570			
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	30 x 620 x 620			
Peso neto cassette	kg	17			
Peso neto panel	kg	2,8			
Referencia del panel	-	P-AP56NAMS	P-AP56NAMS	P-AP56NAMS	P-AP56NAMS
Control remoto	-	No incluido (SPX-RCKA3 / SPX-RCDB1 / SPX-WKT4)			
Unidades exteriores					
Unidad		RAC-25NPE	RAC-35NPE	RAC-50NPE	RAC-60NPE
Presión sonora en Refrigeración (2)	dB(A)	48			50
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	61			65
Caudal de aire (Frio / Calor)	m³/h	1920 / 1620			2160 / 2160
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288			750 x 850 x 298
Peso neto	kg	32,5			50
Compresor	-	Rotativo			
Especificaciones en refrigeración					
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4" - 3/8"			1/4" - 1/2"
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32			
Bomba de condensado	-	Incluido			
Carga inicial de refrigerante	kg	0,86			1,50
Precargado para	m	20			30
Longitud mínima	m	3			
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	20 / -			30 / -
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	10 / 10			20 / 20
Refrigerante	-	R32			
Especificaciones eléctricas					
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz			
Intensidad máxima	A	15			20
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	2 x 1,50 + T			2 x 2,50 + T
Cableado interior/exterior	mm²	3 x 1,50 + T			3 x 1,50 + T
Precio					
Precio de la unidad interior (Panel incluido)		RAI-25RPE	RAI-35RPE	RAI-50RPE	RAI-60RPE
		1.238 €	1.315 €	1.381 €	1.457 €
Precio de la unidad exterior		RAC-25NPE	RAC-35NPE	RAC-50NPE	RAC-60NPE
		1.115 €	1.258 €	1.653 €	1.784 €
Precio del mando (SPX-RCKA3)		178 €			
Precio del conjunto (UE+UI+Panel+Mando)		2.531 €	2.751 €	3.212 €	3.419 €

(1) Los datos incluyen los descargas. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.
(2) Las mediciones de la presión sonora se han realizado a 1 metro de la unidad en campo abierto (consulte el catálogo técnico).

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 153)



Mando inalámbrico
SPX-RCKA3
Precio: 178 €



Control remoto cableado simplificado
SPX-RCDB1
Precio: 108 €



Control remoto cableado programable
SPX-WKT4
Precio: 208 €



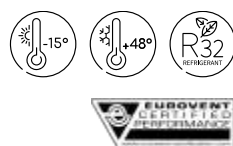
Caja H-Link
PSC-6RAD
Precio: 203 €

Otros:

- Caja de control para varias unidades interiores SPX-DST1 (61 €) + SPX-WDST8M (54 €)
- Pasarela airCloud Home SPX-WFG02: 108 €
- Hi-Box AHP-SMB-01: 226 €
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box SPX-TAG01: 187 €
- Kit de contacto seco SPX-WDC3: 33 €

Cassette Primary R32

La mejor relación calidad-precio



Incluido

Pasarela H-Link

La pasarela HCAANEWI permite compatibilizar la gama Primary con los controles centralizados VRF, tanto en CSNET Manager como en pasarelas BMS.

Modo techo alto

Si el cassette se instala en un techo alto, esta función compensa la estratificación para garantizar un confort térmico óptimo. (Fig. 1)

Altas prestaciones y eficacia garantizada

La tecnología DC Inverter garantiza el funcionamiento hasta -15 °C con calor y con frío. La polivalencia de esta gama permite asegurar el confort en espacios residenciales y terciarios.

Posibilidad de control de grupo

Hasta 8 unidades interiores conectables en 1 solo control remoto (con HDBA21NEWH + HCWA21NEHH). Consulte los esquemas en la p. 193.

Receptor inalámbrico integrado

Situado en una esquina del panel, permite recibir la señal del mando inalámbrico (Fig. 2)

Entrada de aire exterior

El aporte de aire exterior disponible permite mejorar la calidad del aire interior.

Contactos secos de serie

Gracias a los contactos secos de serie es posible obtener un informe de fallos o controlar a distancia la marcha/paro. Ideal para instalaciones en espacios técnicos.

Fig. 1

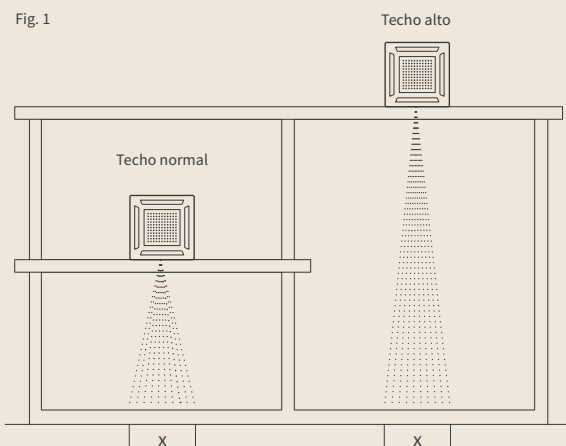
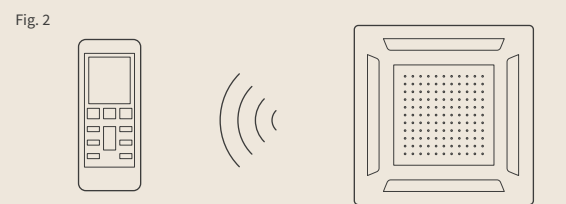


Fig. 2



Cassette Primary R32

Modelo	Unidad	6,9 kW 3 CV	8,5 kW 3,5 CV	10,1 kW 4 CV	12,7 kW 5 CV	14 kW 6 CV	12,1 kW 5 CV	13,9 kW 6 CV	16,9 kW 6,5 CV
Prestaciones de refrigeración									
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	7,00 (2,45 - 7,85)	8,70 (4,00 - 9,50)	10,10 (3,50 - 11,00)	12,70 (3,30 - 13,20)	14,00 (3,40 - 16,20)	12,10 (3,30 - 13,20)	13,89 (3,40 - 16,20)	16,90 (3,30 - 18,00)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	1,91	2,71	3,71	4,31	4,78	4,25	4,81	6,73
EER	-	3,66	3,21	2,72	2,95	2,80	2,85	2,89	2,51
Clase energética de Refrigeración	-	A++			-				
SEER (clima medio) / Etas (%)	-	6,73	6,10	6,10	6,28 / 248%	5,94 / 235%	6,05 / 239%	5,64 / 222%	5,60 / 221%
Consumo de energía anual	kWh/año	388	511	580	705	859	757	894	883
Rango de funcionamiento en Refrigeración	-	-15 °C / +48 °C							

Prestaciones de Calefacción									
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	8,25 (2,20 - 8,70)	9,00 (3,50 - 9,40)	11,20 (3,50 - 11,00)	13,30 (3,00 - 14,60)	15,80 (3,70 - 18,00)	13,50 (3,00 - 14,60)	16,53 (3,70 - 18,00)	19,49 (3,00 - 21,00)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	4,50	5,55	6,50	8,70	10,50	8,70	10,50	11,90
Potencia nominal absorbida en Calefacción (mín. - máx.)	kW	2,03	2,25	3,50	4,07	4,65	3,70	4,71	6,74
COP	-	4,07	4,00	3,20	3,45	3,19	3,65	3,51	2,89
Clase energética en Calefacción	-	A+		A		-			
SCOP (clima medio) / Etas (%)	-	4,33	4,20	3,92	3,80 / 149%	3,75 / 147%	3,98 / 156%	3,81 / 149%	3,87 / 151%
Consumo de energía anual	kWh/año	1907	2423	3018	3305	4765	3675	5086	4037
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-15 °C / +24 °C							

Unidades interiores	Unidad	RCI-3.0UFE1NH	RCI-3.5UFE1NH	RCI-4.0UFE1NH	RCI-5.0UFE1NH	RCI-6.0UFE1NH	RCI-5.0UFE1NH	RCI-6.0UFE1NH	RCI-6.5UFE1NH	
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta)	dB(A)	37 / 42 / 45	42 / 46 / 48	42 / 45 / 50	47 / 49 / 51	42 / 45 / 51	47 / 49 / 51	42 / 45 / 51	43 / 45 / 48	
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	59	62	65	64	65	65	65	68	
Caudal de aire en Refrigeración (bajo / medio / alto)	m³/h	720 / 980 / 1180	900 / 1120 / 1400	1000 / 1300 / 1600	1550 / 1700 / 1850	1400 / 1700 / 2100	1550 / 1700 / 1850	1400 / 1700 / 2100		
Deshumidificación	l/h	-								
Medidas (Al x An x F)	mm	248 x 840 x 840				298 x 840 x 840				
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	37 x 950 x 950								
Peso neto cassette	kg	25	27					32		
Bomba de condensado	-	Incluido								
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32								
Elevación máxima de los condensados	mm	850								
Filtro de aire	-	Incluido								
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz								
Referencia del panel	-	PHKF160SAH1								
Control remoto	-	Mando inalámbrico incluido (HRBA31NEGh)								

Unidades exteriores	Unidad	RAS-3.0UFESNH1	RAS-3.5UFESNH1	RAS-4.0UFESNH1	RAS-5.0UFESNH1	RAS-6.0UFESNH1	RAS-5.0UFESMH1	RAS-6.0UFESMH1	RAS-6.5UFESMH1
Presión sonora en refrigeración	dB(A)	54	58	58	62	62	62	62	67
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	69	70	70	76	76	76	76	80
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	3150	3800	3800	5800	6300	5800	6300	6300
Medidas (Al x An x F)	mm	670 x 860 x 310	840 x 950 x 340	840 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	1050 x 950 x 340	1386 x 950 x 340	1386 x 950 x 340
Peso neto	kg	49,0	70,0	70,0	85,0	101,5	85,0	101,5	109,0
Compresor	-	Rotativo DC Inverter							

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)									
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8" - 5/8"			3/8" - 3/4"				
Carga inicial de refrigerante	kg/TeqCO2	1,40 / 0,95	1,45 / 0,98	2,00 / 1,35	2,50 / 1,69	3,00 / 2,03	2,50 / 1,69	3,00 / 2,03	3,40 / 2,30
Precargado para	m	5							
Longitud máxima de tubería	m	50							
Refrigerante adicional	g/m	28							
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 30							
Refrigerante	-	R32							

Especificaciones eléctricas										
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz					400 V / Trifásica / 50 Hz			
Intensidad máxima	A	18,1	18,0	22,5	28,2	30,0	11,6	11,6	11,6	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,5			3 x 4	3 x 6		5 x 2,50		
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	4 x 1,5								

Precio									
Precio de la unidad interior (Panel y mando inalámbrico incluido)		RCI-3.0UFE1NH	RCI-3.5UFE1NH	RCI-4.0UFE1NH	RCI-5.0UFE1NH	RCI-5.0UFE1NH	RCI-6.0UFE1NH	RCI-6.0UFE1NH	RCI-6.5UFE1NH
	€	1.352	1.316	1.413	1.553	1.553	1.902	1.902	2.079
Precio de la unidad exterior		RAS-3.0UFESNH1	RAS-3.5UFESNH1	RAS-4.0UFESNH1	RAS-5.0UFESNH1	RAS-5.0UFESMH1	RAS-6.0UFESNH1	RAS-6.0UFESMH1	RAS-6.5UFESMH1
	€	1.415	1.750	2.100	2.600	2.600	3.410	3.410	3.548
Precio del conjunto (UE+UI+Panel+Mando)	€	2.767	3.066	3.513	4.153	4.153	5.312	5.312	5.627

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descarches.

Unidades interiores

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

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

Unidades exteriores

RAS-3.0UFESNH1
RAS-3.5UFESNH1

RAS-4.0UFESNH1

RAS-5.0UFESNH1
RAS-5.0UFESMH1

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

Controles y accesorios compatibles

Control remoto cableado programable
HCWA21NEHH
Precio: 189 €

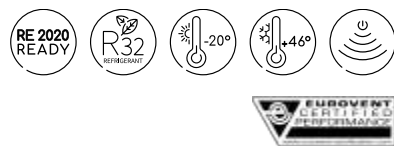
Mando inalámbrico
HRBA31NEGh
Incluido

Pasarela H-Link
HCAA01NEWH
Precio: 222 €

Adaptador de control de grupo
HDBA21NEWH
Precio: 89 €

Cassette Utopia Prime

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



EXCLUSIVO DE HITACHI

Integración perfecta en falsos techos

Poca altura de encastre: 248 mm.

Bomba de condensados integrada

850 mm de altura.

Conexiones frigoríficas largas (75 m) y amplio desnivel (30 m)

Compacidad de las unidades exteriores

0,23 m² de superficie en el suelo.

Cassette con efecto COANDA

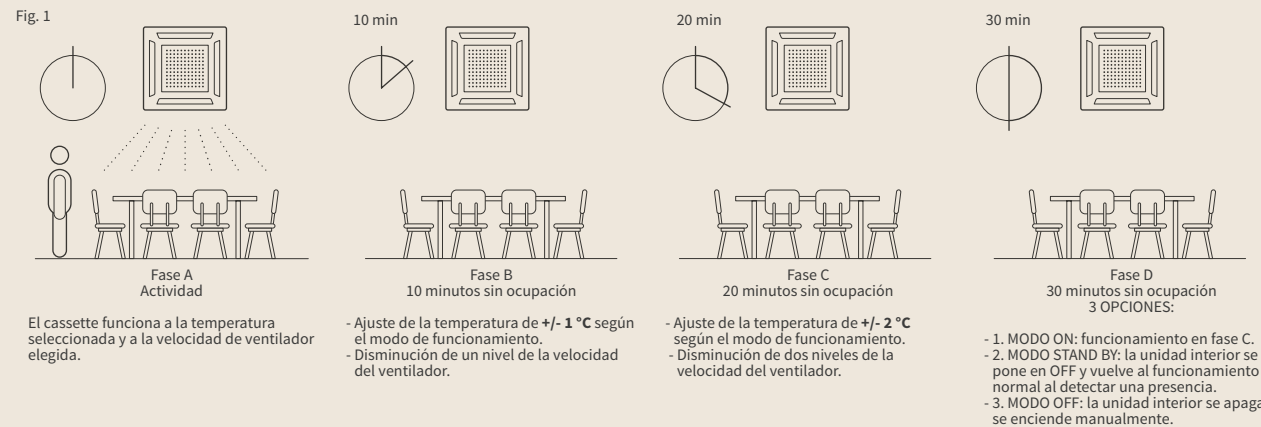
Esta gama cuenta con control independiente de las lamas y difusión de aire con efecto COANDA para eliminar completamente la sensación de molestia.

Un ambiente único

La presencia de un sensor radiante y un sensor de movimiento en el nuevo panel P-AP160NAE2 permite anticipar las necesidades térmicas y combatir la estratificación. Así se mantiene una temperatura homogénea durante toda la jornada sea cual sea la actividad en la estancia.

Filtro anti-virus (próximamente)

El nuevo ZPT es un filtro muy eficaz para mejorar la calidad del aire interior. **Reduce el polvo, los virus y las bacterias** (inhibición del 99,7 %).



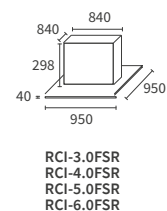
Ahorro de energía

El sensor de presencia (de serie en el nuevo panel P-AP160NAE2) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios no ocupados. Analiza continuamente la presencia de personas en la estancia y ajusta en consecuencia la temperatura (descenso hasta 2 °C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire. (Fig. 1)

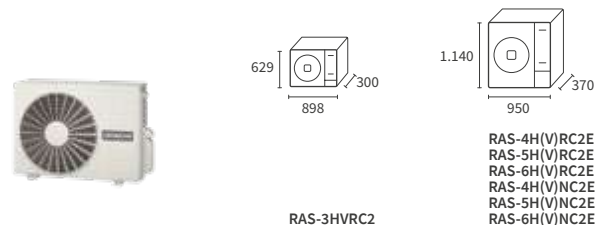
Compatible con AirCloud Pro y H-LINK

UTOPIA PRIME es una gama conectada y abierta. AirCloud Pro permite acceder a la instalación en cualquier momento y en todo el mundo. La compatibilidad con H-LINK permite integrar la gama en todo el sistema de controles Hitachi (CSNET Manager 2, pasarela Modbus/BACNET/KNX, centralizados...).

Unidades interiores



Unidades exteriores



Cassette Utopia Prime

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32				REFRIGERANTE R410A		
		7,1 kW 3 CV	10 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14 kW 6 CV	10 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14 kW 6 CV
Prestaciones de refrigeración								
Potencia nominal en Refrigeración	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	kW	2,26	2,70	3,71	4,29	2,70	3,71	4,29
EER	-	3,93	3,90	3,52	3,24	3,50	3,15	2,85
Clase energética estacional Frío / Etas (%)	-	A+	A++		291%(V) - 287%	A++		277,4%(V) - 273,8%
SEER (Clima medio)	-	7,33	6,93(V) - 6,62	6,60 (V) - 6,37	7,35(V) - 7,25	6,69(V) - 6,42	6,35 (V) - 6,13	7,01(V) - 6,92
Rango de funcionamiento en Refrigeración ⁽¹⁾	°C	-15°C / +46°C (BS)						
Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal en Calefacción	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia a -7°C*	kW	6,07	10,34	12,13	13,15	10,34	12,13	13,15
Potencia nominal absorbida en Calefacción	kW	2,00	2,45	3,60	3,78	2,45	3,60	3,78
COP	-	4,11	4,23	3,98	4,40	4,30	3,98	4,40
Clase energética estacional Calor / Etas (%)	-	A+		186,2 %		A+		185,4 %
SCOP (clima medio)	-	4,20	4,36	4,26 (V) - 4,25	4,73	4,40	4,24	4,71
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)						
Unidades interiores de cassette de 800x800								
	Unidad	RCI-3.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta / alta H) ⁽²⁾	dB(A)	27 / 30 / 32 / 37	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48
Potencia sonora	dB(A)	57	64	64	65	64	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja / media / alta / alta H)	m ³ /h	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Bomba de condensados incluida	-	sí						
Elevación máxima de condensados	mm	850						
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm	298 x 840 x 840						
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	40 x 950 x 950						
Peso neto cassette + panel	kg	26 + 6,50						
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8						
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32						
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz						
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm ²	3 x 0,75						
Referencia de paneles compatibles	-	Estándar: P-N23NA2 / P-AP160KA3-EU (negro) TwinSense P-AP160NAE2 Silent Iconic P-GP160 (NAP-EU / NAPU-EU / KAP-EU)						
Control remoto	-	PC-ARFG-E						
Unidades exteriores								
	Unidad	RAS-3HVRC2	RAS-4H(V)RC2E	RAS-5H(V)RC2E	RAS-6H(V)RC2E	RAS-4H(V)NC2E	RAS-5H(V)NC2E	RAS-6H(V)NC2E
Presión sonora en Refrigeración (modo nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Caudal de aire (Frío / Calor)	m ³ /h	2982			4800			
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300			1140 x 950 x 370			
Peso neto	kg	48			84 (V) - 86			
Compresor	-	Rotativo DC Inverter						
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)								
(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)								
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)						
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7			3,0			
Precargado para	m	20						
Longitud máxima	m	5						
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45			75 / 45			
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20						
Refrigerante	-	R32						
Especificaciones eléctricas								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz		1~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		2~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		3~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz
Intensidad máxima	A	15,8		22,5		22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm ²	3 x 4,00		3 x 6,00 o 5 x 4,00				
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm ²	2 x 0,75 (2)						
Precio								
Precio de la unidad interior		RCI-3.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR
		1.569 €	1.658 €	1.918 €	2.281 €	1.658 €	1.918 €	2.281 €
Precio del panel (P-N23NA2)		475 €						
Precio de la unidad exterior (Monofásica)		RAS-3HVRC2	RAS-4HVRC2E	RAS-5HVRC2E	RAS-6HVRC2E	RAS-4HVC2E	RAS-5HVC2E	RAS-6HVC2E
		2.918 €	3.500 €	4.148 €	4.701 €	3.500 €	4.148 €	4.701 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)		-	RAS-4HRC2E	RAS-5HRC2E	RAS-6HRC2E	RAS-4HNC2E	RAS-5HNC2E	RAS-6HNC2E
		-	3.728 €	4.271 €	5.010 €	3.728 €	4.271 €	5.010 €
Precio del mando (PC-ARFG-E)		190 €						
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI+Panel+Mando)		5.152 €	5.823 €	6.731 €	7.647 €	5.823 €	6.731 €	7.647 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Panel+Mando)		-	6.051 €	6.854 €	7.956 €	6.051 €	6.854 €	7.956 €

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

Controles y accesorios compatibles

Controles remotos individuales	Controles centralizados	Web local	airCloud
Accesorios de regulación			
 		Condensado y aire exterior 	

Por su gran alcance de salida, la unidad de techo es una solución ideal tanto para oficinas como para espacios terciarios alargados. El montaje en techo también ahorra espacio en el suelo.

Esta solución proporciona verdadero confort térmico, porque garantiza la calefacción hasta $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ con la gama Primary y $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ con la gama Utopia Prime.



Mural y Suelo / Techo Mono-split

Suelo / Techo Primary



p. 180

De Techo Utopia Prime



p. 182



p. 182

Mural Utopia Prime



p. 184



p. 184

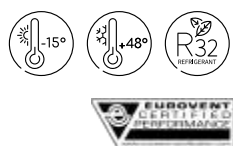
Tipo	Mono-split y control de grupo	Mono-split y Doble	Mono-split y Doble
Instalación	Suelo o techo	Techo	Pared
Nivel sonoro UI	+	++	++
Alcance del aire	+++	+++	+
Temperatura exterior extrema en calefacción	$-15\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-20\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Mantenimiento de potencia en calefacción	+	+++	+++
Longitud máxima de tubería	50 m	75 m	75 m
Compatible con AirCloud Pro	-	•	•
Compatible con CSNET Manager	• Mediante HCAA01NEWI	•	•
Compatible con BMS (Modbus, KNX, BACNET)	• Mediante HCAA01NEWI	•	•
Aplicación	Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio	Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio	Terciario (<150 m ²) Retail y Comercio

Potencia

3 CV	7 kW	•	•	-	•
3,5 CV	8,5 kW	•	-	-	-
4 CV	10 kW	•	•	•	•
4 CV (trifásica)	10 kW	-	•	•	•
5 CV	12,5 kW	•	•	•	-
5 CV (trifásica)	12,5 kW	•	•	•	-
6 CV	14 kW	•	•	•	-
6 CV (trifásica)	14 kW	•	•	•	-
6,5 CV (trifásica)	17 kW	•	-	-	-

Primary R32 Suelo / Techo

La mejor relación calidad-precio



Incluido

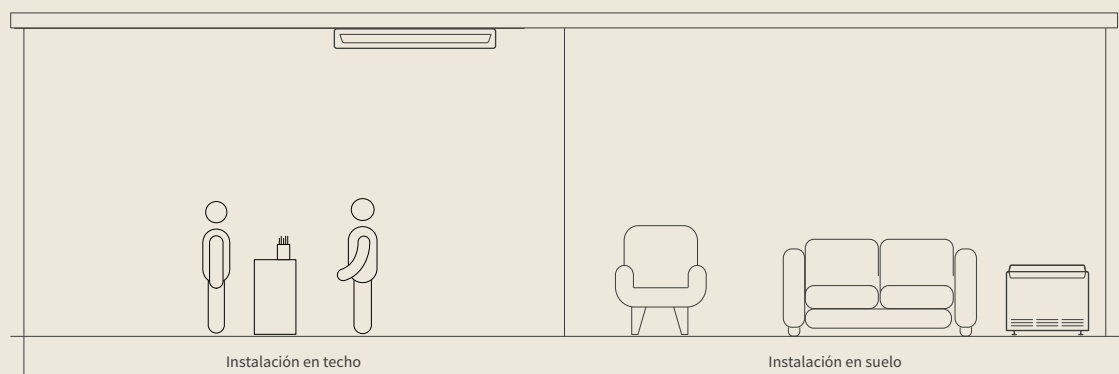
Pasarela H-Link

La pasarela HCAANEWI permite compatibilizar la gama Primary con los controles centralizados VRF, tanto en CSNET Manager como en pasarelas BMS.

Contactos secos de serie

Gracias a los contactos secos de serie es posible obtener un informe de fallos o controlar a distancia la marcha/paro.

Entrada de aire exterior integrada



Altas prestaciones y eficacia garantizada

La tecnología DC Inverter garantiza el funcionamiento hasta -15 °C con calor y con frío. La polivalencia de esta gama permite asegurar el confort en espacios terciarios.

Flexibilidad de instalación

Instalación de la unidad en el suelo o en el techo.

Conexiones frigoríficas largas (50 m) y amplio desnivel (30 m)

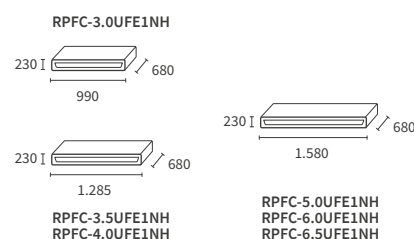
Control de grupo

Hasta 8 unidades interiores con un solo control remoto (necesita adaptador HDBA21NEWH).

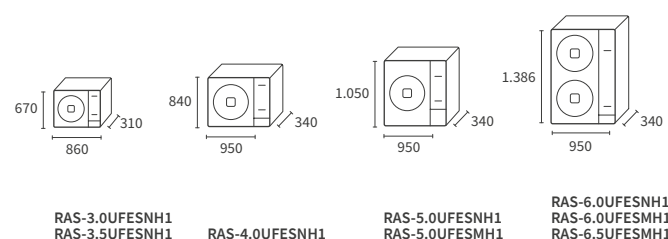
Reinicio automático tras corte de suministro eléctrico

Cuando se restituye la alimentación tras un corte del suministro eléctrico, se conservan todas las configuraciones y la climatización funciona según la configuración previa.

Unidades interiores



Unidades exteriores



Primary R32 Suelo / Techo

Modelo	Unidad	6,5 kW 3 CV	8,6 kW 3,5 CV	9,8 kW 4 CV	12,7 kW 5 CV	14 kW 6 CV	12,1 kW 5 CV	13,89 kW 6 CV	16,9 kW 6,5 CV
Prestaciones de refrigeración									
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	6,50 (2,45 - 7,85)	8,60 (4,00 - 9,20)	9,80 (3,50 - 11,00)	12,70 (3,30 - 13,20)	14,00 (3,50 - 16,10)	12,10 (3,30 - 13,20)	13,76 (3,10 - 16,10)	16,30 (3,30 - 18,00)
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	kW	1,94	2,95	3,75	4,53	5,15	4,40	5,00	6,82
EER	-	3,35	2,92	2,61	2,80	2,72	2,75		2,39
Clase energética de Refrigeración	-	A+	A+	A+					
SEER (clima medio) / Etas (%)	-	5,81	6,10	5,87	5,93 / 234%	5,45 / 215%	5,70 / 225%	5,33 / 210%	5,30 / 209%
Consumo de energía anual	kWh/año	391	509	585	709	899	803	940	876
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-15 °C / +48 °C							

Prestaciones de Calefacción									
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	7,35 (2,20 - 8,70)	8,70 (3,50 - 9,50)	10,50 (3,32 - 12,00)	13,30 (3,00 - 14,60)	16,50 (3,60 - 18,00)	13,50 (3,00 - 14,60)	16,59 (3,60 - 18,00)	18,00 (3,00 - 19,00)
Potencia en plena carga a -7 °C ⁽¹⁾	kW	4	5,6	6,5	8,4	10	8,4	10	11,1
Potencia nominal absorbida en Calefacción	kW	2,07	2,30	3,65	4,04	5,40	4,17	4,85	6,82
COP	-	3,55	3,78	2,88	3,29	3,06	3,24	3,42	2,64
Clase energética en Calefacción	-	A+		A					
SCOP (clima medio) / Etas (%)	-	4,01	4,10	3,82	3,78 / 148%	3,68 / 144%	3,78 / 148%	3,55 / 139%	3,78 / 148%
Consumo de energía anual	kWh/año	2168	2192	2825	3133	4887	3868	5015	4509
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-15 °C / +24 °C							

Unidades interiores	Unidad	RPFC-3.0UFE1NH	RPFC-3.5UFE1NH	RPFC-4.0UFE1NH	RPFC-5.0UFE1NH	RPFC-6.0UFE1NH	RPFC-5.0UFE1NH	RPFC-6.0UFE1NH	RPFC-6.5UFE1NH
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta)	dB(A)	44 / 48 / 51	43 / 48 / 54	51 / 52 / 54	48 / 51 / 54	46 / 52 / 58	48 / 51 / 54	46 / 52 / 58	48 / 53 / 56
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	65	65	65	68	75	68	75	74
Caudal de aire en Refrigeración (bajo / medio / alto)	m³/h	800 / 950 / 1100	900 / 1120 / 1450	1300 / 1500 / 1700	1600 / 1800 / 2000	1200 / 1600 / 2000	1600 / 1800 / 2000	1200 / 1600 / 2000	1500 / 1700 / 2000
Deshumidificación	l/h	1,95	3,20	4,40	5,30	6,00	5,30	6,00	6,40
Medidas (Al x An x F)	mm	230 x 990 x 680		230 x 1285 x 680		230 x 1580 x 680			
Peso neto cassette	kg	30		37		48			
Bomba de condensado opcional	-	P26(E)-2				P26(E)-3			
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm					32			
Elevación máxima de los condensados	mm					550			
Filtro de aire	-	incluido							
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz							
Control remoto	-	Mando inalámbrico incluido (HRBA31NEGH)							

Unidades exteriores	Unidad	RAS-3.0UFESNH1	RAS-3.5UFESNH1	RAS-4.0UFESNH1	RAS-5.0UFESNH1	RAS-6.0UFESNH1	RAS-5.0UFESMH1	RAS-6.0UFESMH1	RAS-6.5UFESMH1
Presión sonora en refrigeración	dB(A)	54		58		62		67	
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	69		70		76		80	
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	3150		3800		5800		6300	
Medidas (Al x An x F)	mm	670 x 860 x 310		840 x 950 x 340		1050 x 950 x 340		1386 x 950 x 340	
Peso neto	kg	49,0		70,0		85,0		101,5	
Compresor	-	Rotativo DC Inverter							

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)									
(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)									
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8" - 5/8"				3/8" - 3/4"			
Carga inicial de refrigerante	kg/TeqCO2	1,40 / 0,95	1,45 / 0,98	2,00 / 1,35	2,50 / 1,69	3,00 / 2,03	2,50 / 1,69	3,00 / 2,03	3,40 / 2,30
Precargado para	m	5							
Longitud máxima de tubería	m	50							
Refrigerante adicional	g/m	28							
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 30							
Refrigerante	-	R32							

Especificaciones eléctricas										
Alimentación	V/Ph/Hz	230 V / Monofásica / 50 Hz					400 V / Trifásica / 50 Hz			
Intensidad máxima	A	18,1	18,0	22,5	28,2	30,0	11,6	12,6	13,6	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	3 x 2,5		3 x 4		3 x 6		5 x 2,5		
Cableado interior/externo (apantallado)	mm²	4 x 1,5								

Precio	RPFC-3.0UFE1NH	RPFC-3.5UFE1NH	RPFC-4.0UFE1NH	RPFC-5.0UFE1NH	RPFC-5.0UFE1NH	RPFC-6.0UFE1NH	RPFC-6.0UFE1NH	RPFC-6.5UFE1NH
Precio de la unidad interior (Mando inalámbrico incluido)	1.741 €	2.151 €	2.445 €	2.775 €	2.775 €	3.065 €	3.065 €	3.377 €
Precio de la unidad exterior	1.415 €	1.750 €	2.100 €	2.600 €	2.600 €	3.410 €	3.410 €	3.548 €
Precio del conjunto (UE+UI+Mando)	3.156 €	3.901 €	4.545 €	5.375 €	5.375 €	6.475 €	6.475 €	6.925 €

⁽¹⁾ Los datos incluyen los descargas.

Controles y accesorios compatibles

Control remoto cableado programable
HCWA21NEHH
Precio: 189 €

Bomba de evacuación de condensados
P26(E)-2 (3; 3,5; 4 CV) / P26(E)-3 (5; 6; 6,5 CV)
Precio: 167 €

Pasarela H-Link
HCAA01NEWI
Precio: 222 €

Mando inalámbrico
HRBA31NEGH
Incluido

Adaptador de control de grupo
HDBA21NEWH
Precio: 89 €

De Techo Utopia Prime

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

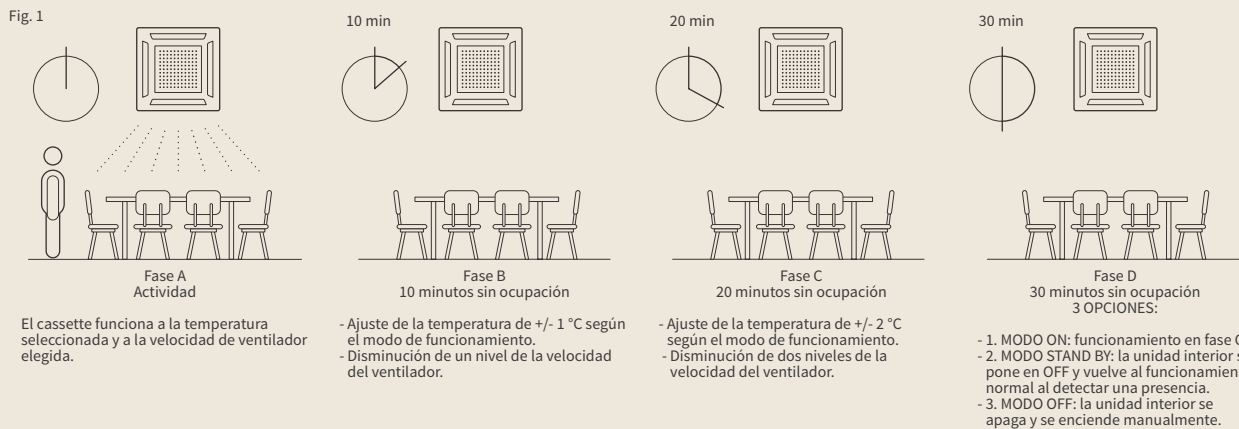


Conexiones frigoríficas largas (75 m) y amplio desnivel (30 m)

Compacidad de las unidades exteriores
0,23 m² de superficie en el suelo.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort limitando el consumo energético de los espacios no ocupados. Analiza continuamente la presencia de personas en la estancia y ajusta en consecuencia la temperatura (descenso hasta 2°C), la velocidad de ventilación y la dirección del flujo de aire. (Fig. 1)

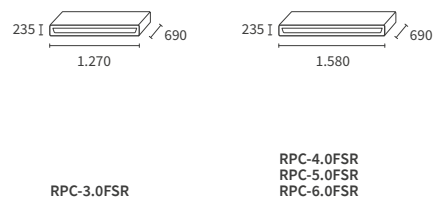


Contactos de marcha/paro e informe de fallos disponible

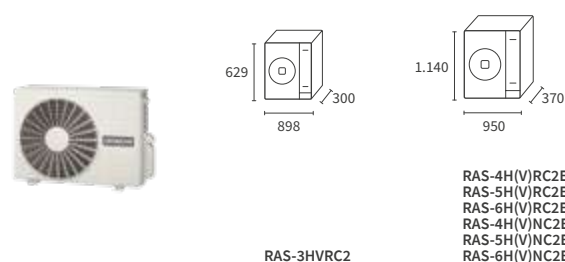
Compatible con AirCloud Pro y H-LINK

UTOPIA PRIME es una gama conectada y abierta. AirCloud Pro permite acceder a la instalación en cualquier momento y en todo el mundo. La compatibilidad con H-LINK permite integrar la gama en todo el ecosistema de controles Hitachi (CSNET Manager 2, pasarela Modbus/BACNET/KNX, centralizados...)

Unidades interiores



Unidades exteriores



De Techo Utopia Prime

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32				REFRIGERANTE R410A		
		7,1 kW 3 CV	10 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14 kW 6 CV	10 kW 4 CV	12,5 kW 5 CV	14 kW 6 CV
Prestaciones de refrigeración								
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	kW	2,29	3,25	4,60	5,49	3,25	4,60	5,49
EER	-	3,91	3,47	3,06	3,24	3,10	2,74	2,85
Clase energética estacional Frío / Etas (%)	-	A++	A+		291% (V) - 287%	A+		277,4% (V) - 273,8%
SEER (Clima medio)	-	7,02	5,93(V) - 5,70	6,09(V) - 5,89	7,35(V) - 7,25**	5,72(V) - 5,51	5,86(V) - 5,67	7,01(V) - 6,92**
Rango de funcionamiento en Refrigeración ⁽¹⁾	°C	-15°C / +46°C (BS)						
Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	8,00	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia a -7°C*	kW	6,30	10,10	10,50	12,00	10,10	10,50	12,00
Potencia nominal absorbida Calor / Etas (%)	kW	2,33	2,91	3,94	4,40	2,91	3,94	4,40
COP	-	3,52	3,47	3,21	4,40	3,53	3,21	4,40
Clase energética en Calefacción	-	A+			186,2 %	A+		185 %
SCOP (clima medio)	-	4,09	4,13(V) - 4,12	4,09	4,73**	4,18(V) - 4,17	4,09	4,71**
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)						
Directiva de equipos a presión	-	Sujeto, categoría II						
Unidades interiores								
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta / alta H) ⁽²⁾	dB(A)	29 / 33 / 37 / 40	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 45 / 48	36 / 42 / 47 / 49	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 45 / 48	36 / 42 / 47 / 49
Potencia sonora	dB(A)	56	60	64	65	60	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja / media / alta / alta H)	m ³ /h	750 / 930 / 1110 / 1260	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Bomba de condensados incluida	-	no						
Elevación máxima de los condensados	mm	600						
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 1270 x 690		235 x 1580 x 690			235 x 1580 x 690	
Peso	kg	35		41			41	
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8			3/8 - 5/8			
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	25						
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			1~ 230V 50Hz			
Intensidad máxima	A	5			5			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm ²	3 x 0,75			4 x 0,75			
Control remoto	-	PC-ARFG-E						
Unidades exteriores								
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	48 (46)	52 (50)	53 (50)	55 (53)	52 (50)	54 (53)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	66	68	69	71	68	69	71
Caudal de aire (Frío / Calor)	m ³ /h	2982		4800			4800	
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300		1140 x 950 x 370			1140 x 950 x 370	
Peso neto	kg	48		84(V) - 86			84(V) - 86	
Compresor	-	Rotativo DC Inverter						
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)								
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)			9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)			
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7		3,0			3,2	
Precargado para	m	20		5			20	
Longitud máxima	m	5		75 / 45			5	
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45		75 / 45			75 / 60	
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20		30 / 20			30 / 20	
Refrigerante	-	R32						
Especificaciones eléctricas de la UE								
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz		1~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		2~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz		3~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz
Intensidad máxima	A	15,8		22,5		22,5		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm ²	3 x 4,00		3 x 6,00 o 5 x 4,00			3 x 6,00 o 5 x 4,00	
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm ²	2 x 0,75 (2)			2 x 0,75 (2)			
Precio								
Precio de la unidad interior		RPC-3.0FSR	RPC-4.0FSR	RPC-5.0FSR	RPC-6.0FSR	RPC-4.0FSR	RPC-5.0FSR	RPC-6.0FSR
		2.200 €	2.350 €	2.600 €	3.500 €	2.350 €	2.600 €	3.500 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)		RAS-3HVRC2	RAS-4HVRC2E	RAS-5HVRC2E	RAS-6HVRC2E	RAS-4HVRC2E	RAS-5HVRC2E	RAS-6HVRC2E
		2.918 €	3.500 €	4.148 €	4.701 €	3.500 €	4.148 €	4.701 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)			RAS-4HRC2E	RAS-5HRC2E	RAS-6HRC2E	RAS-4HRC2E	RAS-5HRC2E	RAS-6HRC2E
			3.728 €	4.271 €	5.010 €	3.728 €	4.271 €	5.010 €
Precio del mando (PC-ARFG-E)		190 €						
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI+Mando)		5.308 €	6.040 €	6.938 €	8.391 €	6.040 €	6.938 €	8.391 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Mando)		-	6.268 €	7.061 €	8.700 €	6.268 €	7.061 €	8.700 €

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

Controles y accesorios compatibles

Controles remotos individuales PC-ARFG-E Advanced Color P. 308 Precio: 190 € PC-ARH1E (cableado simplificado) P. 308 Precio: 176 € PC-AWR (inalámbrico) P. 308 Precio: 181 € Receptor inalámbrico PC-ALHD1 (integrado) P. 308 Precio: 254 € PC-ALHZ1 (externo) P. 308 Precio: 244 €	Controles centralizados PSC-A32MN (táctil) P. 312 Precio: 2.537 € PSC-A64GT (táctil) P. 312 Precio: 4.142 €	Web local CSNET Lite (web) P. 316 Precio: 1.993 € CSNET Manager 2 SL P. 316 Precio: 3.069 € CSNET Manager 2T10 (web y táctil) CSNET Manager 2T15 (web y táctil) P. 316 Precio: 4.570 € (2T10) Precio: 5.982 € (2T15)
airCloud Aircloud Pro P. 314 Precio: 669 €	Accesorios de regulación Sensor remoto THM-R2AE Precio: 49 € Sensor de presencia SOR-NEP Precio: 507 € Conectores para señales de entrada/salida configurables PCC-1A Precio: 36 €	Condensado Kit de evacuación de condensados UE DBS-26 (modelos de 4/5/6 CV) Precio: 41 € DBS-12L (modelos de 3 CV) Precio: 41 € Bomba de evacuación de condensados. DUPC-160K1 Precio: 2.017 €

Mural Utopia Prime

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



Distribución óptima del aire

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

Integración fácil y discreta

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

Altas prestaciones

Funcionamiento en modo calefacción hasta -20 °C.

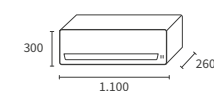
Compatible con AirCloud Pro y H-LINK

UTOPIA PRIME es una gama conectada y abierta. AirCloud Pro permite acceder a la instalación en cualquier momento y en todo el mundo. La compatibilidad con H-LINK permite integrar la gama en todo el ecosistema de controles Hitachi (CSNET Manager 2, pasarela Modbus/BACNET/KNX, centralizados...)

Compacidad de las unidades exteriores

0,23 m³ de superficie en el suelo.

Unidades interiores

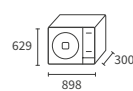


RPK-3.0 FSRM
RPK-4.0 FSRM

Unidades exteriores



RAS-3HVRC2



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

Mural Utopia Prime

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32		REFRIGERANTE R410A
		7,1 kW 3 CV	10 kW 4 CV	10 kW 4 CV
Prestaciones de refrigeración				
Potencia nominal en Refrigeración (mín. - máx.)	kW	7,1	10,00	10,00
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	kW	2,64	4,65	4,65
EER	-	3,37	2,42	2,16
Clase energética de Refrigeración	-	A++		A++ (V) - A+
SEER (Clima medio)	-	7,04	6,45(V) - 6,18	6,17(V) - 5,92
Rango de funcionamiento en Refrigeración	°C	-15°C / +46°C (BS)		-15°C / +46°C (BS)
Prestaciones de Calefacción				
Potencia nominal en Calefacción (mín. - máx.)	kW	8	11,20	11,20
Potencia a -7°C*	kW	6,30	10,34	10,34
Potencia nominal absorbida en Calefacción	kW	2,73	3,56	3,56
COP	-	3,01	2,82	2,87
Clase energética en Calefacción	-	A		A
SCOP (clima medio)	-	3,90	3,80	3,83
Rango de funcionamiento en Calefacción	°C	-20°C / +18°C (BH)		-20°C / +18°C (BH)
Unidades interiores Mural				
Presión sonora en Refrigeración (muy baja / baja / media / alta) ⁽²⁾	dB(A)	35 / 40 / 44 / 47	39 / 44 / 48 / 51	39 / 44 / 48 / 51
Potencia sonora	dB(A)	51 - 56 - 60 - 63	54 - 60 - 64 - 65	54 - 60 - 64 - 65
Caudal de aire en Refrigeración (muy bajo / bajo / medio / alto) ⁽³⁾⁽⁴⁾	m³/h	750 / 930 / 1050 / 1200	870 / 1050 / 1200 / 1380	870 / 1050 / 1200 / 1380
Bomba de condensados incluida	-	No		No
Medidas (Al x An x F)	mm	300 x 1100 x 260		300 x 1100 x 260
Peso	kg	15		15
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 / 5/8		3/8 / 5/8
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	20		20
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz		230 V / Monofásica / 50 Hz
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm²	3 x 0,75		3 x 0,75
Control remoto	-	PC-AWR (inalámbrico)		PC-AWR (inalámbrico)
Unidades exteriores				
Presión sonora en Refrigeración (modo nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	48 (46)	52 (50)	52 (50)
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	66	68	68
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	2982	4800	4800
Medidas (Al x An x F)	mm	629 x 898 x 300	1140 x 950 x 370	1140 x 950 x 370
Peso neto	kg	48	84(V) - 86	84(V) - 86
Compresor	-	Rotativo DC Inverter		Rotativo DC Inverter
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)		(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)		(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2"		
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0	3,2
Precargado para	m	20		20
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45	75 / 45	75 / 60
Desnivel máximo (UE arriba / UE abajo)	m	30 / 20		30 / 20
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)
Refrigerante	-	R32		R410A
Especificaciones eléctricas de la UE				
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz	1 ~ 230V 50Hz o 3N~ 400V 50Hz
Intensidad máxima	A	15,8	22,5	22,5
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm²	3 x 4,00	3 x 6,00 o 5 x 4,00	3 x 6,00 o 5 x 4,00
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	2 x 0,75		2 x 0,75
Precio				
Precio de la unidad interior		RPK-3.0FSRM	RPK-4.0FSRM	RPK-4.0FSRM
		1.889 €	2.263 €	2.263 €
Precio de la unidad exterior (Monofásica)		RAS-3HVRC2	RAS-4HVRC2E	RAS-4HVC2E
		2.918 €	3.500 €	3.500 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)			RAS-4HRC2E	RAS-4HNC2E
			3.728 €	3.728 €
Precio del mando (PC-ARFG-E)		190 €		190 €
Precio del conjunto (Monofásica) (UE+UI+Mando)		4.997 €	5.953 €	5.953 €
Precio del conjunto (Trifásica) (UE+UI+Mando)		-	6.181 €	6.181 €

⁽¹⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.

⁽²⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1 m de la unidad, a 1 m de la salida de aire de impulsión.

⁽³⁾ Velocidad muy alta disponible con los controles remotos PC-ARFG-E y PC-ARH1E.

⁽⁴⁾ Velocidad muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

* Los datos incluyen los descargos. Para conocer el resto de datos correspondientes a su proyecto, consulte nuestros catálogos técnicos.

(V) Versión monofásica.

El conjunto incluye: unidad mural, receptor inalámbrico, mando inalámbrico PC-AWR, unidad exterior.

Controles y accesorios compatibles

Controles remotos individuales



PC-ARFG-E
Advanced Color
P. 308
Precio: 190 €



PC-ARH1E
(cableado simplificado)
P. 308
Precio: 176 €



PC-AWR
(inalámbrico)
P. 308
Precio: 181 €



PSC-A32MN (táctil)
P. 312
Precio: 2.537 €



PSC-A64GT (táctil)
P. 312
Precio: 4.142 €

Web local



CSNET Lite (web)
P. 316
Precio: 1.993 €



CSNET Manager 2 SL
P. 316
Precio: 3.069 €



CSNET Manager 2T10 (web y táctil)
CSNET Manager 2T15 (web y táctil)
P. 316
Precio: 4.570 € (2T10)
Precio: 5.982 € (2T15)

airCloud



Aircloud Pro
P. 314
Precio: 466 €

Accesorios de regulación



Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 49 €



Conectores para señales de entrada/salida configurables
PCC-1A
Precio: 36 €

Condensado



Kit de evacuación de condensados
DBS-26 (modelos de 4/5/6 CV) / - Precio: 41 €
DBS-12L (modelos de 3 CV) - Precio: 41 €

Los sistemas de calefacción y climatización Hitachi cuentan con numerosas soluciones de control adaptadas a todas las aplicaciones. Hay multitud de posibilidades para instalaciones pequeñas en el sector terciario: controles remotos cableados o inalámbricos, control por teléfono móvil, mantenimiento remoto, kits de informe de fallos y contactos secos.



— Climatización residencial / comercial

Controles y accesorios



Controles remotos cableados y centralizados gama Utopia Prime

p. 188

Solución BMS, CSNET Manager y airCloud Pro

p. 190

Soluciones de controles gama Primary

p. 192

Controles remotos cableados individuales y centralizados gama Utopia Prime

Control remoto individual

Control remoto cableado Advanced Color PC-ARFG-E

- Control de 1 a 16 unidades interiores como master y/o esclava
- Sensor de temperatura integrado
- Modo hotel
- Doble punto de consigna

1 color para cada modo
Calefacción, refrigeración, deshumidificación, ventilación, auto.

Ergonomía incomparable en un controlador

- Visualización del consumo
- Programación semanal
- Códigos de fallo detallados

Precio: 190 €

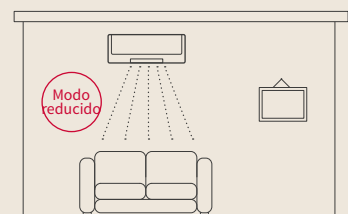


Confort térmico único
Nuevas funciones para maximizar el confort:

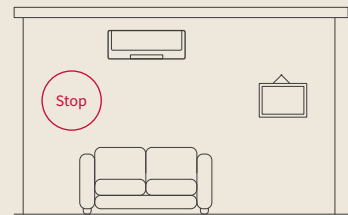
- **CrowdSense:** vinculado al sensor de movimiento de la unidad interior, detecta el número de personas para anticipar las necesidades de potencia y evitar sobrecalentamientos.
- **FloorSense y FeetWarm:** utilizan el sensor radiante de la unidad interior para analizar y combatir la estratificación. Estas funciones ajustan las lamas de ventilación para homogeneizar la temperatura de la estancia.
- **AirFlowControl:** permite elegir flujo directo o indirecto hacia los ocupantes.

Ahorro de energía

- **Modo ECO:** Elección entre 3 niveles de ahorro de energía, aplicados permanentemente o según una programación semanal.
- **Auto-Save:** Esta función asociada al sensor de presencia detecta la actividad de la estancia y ajusta la potencia suministrada para limitar el consumo.



La actividad humana disminuye temporalmente. La unidad cambia al modo reducido para consumir menos.



La actividad humana disminuye de forma prolongada. La unidad se detiene para no consumir inútilmente.

Diseño y ergonomía
3 galardones por su diseño y facilidad de uso:

- Red Dot Award
- iF Design Award
- European Product Design Award



reddot winner 2021
best of the best



Controles remotos individuales

Control cableado simplificado

PC-ARH1E



Precio: 176 €

- Control de 1 a 16 unidades interiores como master o esclava.
- Acceso simplificado limitado a las funciones esenciales.
- Configuración de las funciones opcionales.
- Para mayor confort: ajuste de la temperatura en +/-0,5°C, protección contra las corrientes de aire fría (ANTI COLD DRAFT).

Ideal para hoteles, tiendas, si se busca un control sencillo y con funciones limitadas.

Control inalámbrico

PC-AWR



Precio: 181 €

- Control de 1 a 16 unidades interiores como master o esclava.
- Acceso simplificado a las funciones esenciales.
- Funcionamiento con receptor inalámbrico.

Receptor inalámbrico	Compatibilidad con las unidades interiores	
Incluido en la unidad	Murales	RPK-FSRM / RPK-FSRHM
PC-ALHC1, Precio: 233 € PC-ALH3, Precio: 289 € PC-ALHD1, Precio: 254 €	Cassette de 4 vías 600x600 Cassette de 4 vías 800x800 Cassette de 2 vías	RCIM-FSRE RCI-FSR RCD-FSR
PC-ALH21 (externo), Precio: 244 €	Conductos Consolas	RPI / RPIM / PPF / RPI / RCI RCIM / RCD / RPK / RPC
PC-ALHP1, Precio: 366 €	De techo	RPC

Ideal para renovaciones.

Consulte la guía de selección de controles remotos individuales en la p. 192.

Controles centralizados

Pantalla táctil de control centralizado

PSC-A32MN
PSC-A64GT



Precio (PSC-A32MN): 2.537 €
Precio (PSC-A64GT): 4.142 €

- **Control de hasta 160 unidades interiores:**
 - PSC-A32MN > hasta 32 grupos de 16 unidades interiores hasta un límite de 160 unidades interiores.
 - PSC-A64GT > hasta 64 grupos de 16 unidades interiores hasta un límite de 160 unidades interiores.
- Hasta 8 pantallas táctiles por bus H-Link.
- Pantalla táctil en color de 5" (PSC-A32MN) y 8,5" (PSC-A64GT).
- Registro de hasta 100 alarmas.
- Contactos disponibles: marcha/paro, informe de fallos, informe de marcha.
- Distribución de la carga.
- En el caso de PSC-6RAD, se permite un máximo de 16 grupos.

Ideal para supervisar pequeñas y medianas instalaciones comerciales.

Consulte la guía de selección de controles remotos centralizados en la p. 312.

Soluciones CSNet Manager y BMS

La gama CSNET se divide en 2 versiones: una versión WEB, más flexible, y una versión táctil, más cómoda.

Esta gama es ideal para responder a proyectos de cualquier calibre, en instalaciones grandes o pequeñas del sector terciario. Ofrece las funciones más habituales que requiere el mercado, sin opcionales adicionales. La instalación es rápida y sencilla.

La configuración es guiada, para mayor simplicidad.

Controles centralizados

Control centralizado con pantalla táctil

CSNET Manager 2T10 / 2T15
+ pasarela HC-A64NET

Accesorios
Soporte mural - Ref.: WALL SUPPORT 2
Peana - Ref.: STAND SUPPORT

Control de hasta 1.024 unidades interiores.
Control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela HC-64NET, permitiendo hasta 16 pasarelas por CSNET. La pasarela HC-A64NET puede ser sustituida por CSNET Lite. Pantalla de 10" (2T10) o 15" (2T15).

- Herramienta de mantenimiento: alertas por e-mail, registro de alarmas, datos históricos.
- Herramienta de consulta y control remoto desde cualquier lugar gracias a la función servidor Web.
- Herramienta de gestión y reparto de gastos gracias del consumo energético.
- Función Interlock: programación inteligente de acciones integradas.
- Compatible con el software Fidélío: ideal para la instalación en Hoteles. Interfaz compatible con smartphone, tablet, PC conectado a la red local o vía Internet.

Nuevas funciones

- Pantalla táctil de nueva generación para una experiencia de usuario más agradable.
- Nueva interfaz de usuario «reactiva» y más intuitiva que permite el acceso a las mismas funciones desde cualquier pantalla.
- Función de Asistente para facilitar y agilizar la puesta en marcha.
- Funcionamiento master-esclavo de las unidades interiores: menos cableados eléctrico y de comunicación, para una instalación más flexible y económica.

Ideal para la gestión de grandes instalaciones, asegurando la máxima comodidad tanto de los gestores como de los encargados del mantenimiento.

Precio (CSNET Manager 2T10): 4.570 €

Precio (CSNET Manager 2T15): 5.982 €

Precio (HC-A64NET): 1.443 €

Precio (Soporte mural): 166 €

Precio (Peana): 232 €



Control centralizado versión Web

CSNET Manager SL
+ pasarela HC-A64NET

Accesorio
Soporte de carril DIN

Control de hasta 1.024 unidades interiores.
Control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela HC-64NET, permitiendo hasta 16 pasarelas por CSNET. La pasarela HC-A64NET puede ser sustituida por CSNET Lite. Esta versión SL es una versión Web que dispone de las mismas funciones que CSNET Manager 2T10/2T15. La consulta y el control de la instalación es posible a través de smartphone, tablet o PC conectados a la red local o vía Internet.

Nuevas funciones

- Instalación más flexible: dispone de 1 puerto Ethernet, 2 puertos USB y 1 puerto HDMI.

Ideal para la gestión de grandes instalaciones.

Precio (CSNET Manager SL): 3.069 €

Precio (HC-A64NET): 1.443 €

Precio (Soporte carril DIN): 166 €



Interfaz de control centralizada versión Web autónoma

CSNET Lite

Pasarela para el control de hasta 64 unidades interiores. Dispone de las funciones CSNET Manager 2, con limitaciones. Compatible con smartphone, tablet, PC conectado a la red local o vía Internet. CSNET Lite es compatible con CSNET Manager 2T10/2T15 y SL para la supervisión y control multi-instalación.

Ideal para la gestión y control de pequeñas y medianas instalaciones.

Precio (CSNET Lite): 1.993 €



Consulte la guía de selección de soluciones centralizadas en la p. 316.

Soluciones BMS compatibles con CSNET Manager

Interfaz MODBUS

HC-A16MB
HC-A64MB



- Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
- Gestión de las funciones opcionales, lectura de los parámetros del sistema.

Precio (HC-A16MB): 466 €
Precio (HC-A64MB): 1.321 €

Interfaz KNX

HI-AC-KNX-16
HI-AC-KNX-64



- Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
- Integración rápida: certificada KNX.
- Mantenimiento sencillo: Puerto USB, LEDs de funcionamiento y comunicación.
- Puerta de enlace KNX compatible con CSNET Manager.

Precio (HI-AC-KNX-16): 4.394 €
Precio (HI-AC-KNX-64): 7.763 €

Interfaz BACNET

HI-AC-BAC-16
HI-AC-BAC-64

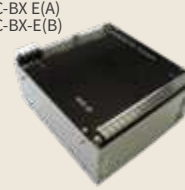


- Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
- Integración rápida: certificada BACnet, comunicación directa H-Link - BACnet.
- Mantenimiento sencillo: puerto USB, LEDs de funcionamiento y comunicación.
- Puerta de enlace BACNET compatible con CSNET Manager.

Precio (HI-AC-BAC-16): 4.394 €
Precio (HI-AC-BAC-64): 7.763 €

Interfaz LONWORKS

HARC-BX E(A)
HARC-BX E(B)



- Hasta 32 (versión E(B))/64 (versión E(A)) unidades interiores por pasarela.

Precio (HARC-BX E(A)): 7.769 €
Precio (HARC-BX E(B)): 7.769 €

airCloud Pro

Todo el control desde tu smartphone o web dedicada

Internet of Things (IoT)

Control durante las 24 horas a través de aplicación para smartphone o web

Simplicidad intuitiva

airCloud Pro se ha diseñado para facilitar sus tareas. Gracias a esta intuitiva aplicación móvil, cualquier usuario puede gestionar de forma sencilla su sistema de climatización.



Control desde cualquier lugar

Tenga acceso remoto desde su smartphone o PC. airCloud Pro permite controlar de forma remota un número ilimitado de sistemas a través de una sola aplicación, lo que elimina la necesidad de desplazarse.



Una herramienta sencilla y potente

Simplifique su vida



Control centralizado

Controle con un dedo todo el sistema o bien determinadas zonas de sus instalaciones VRF.

Fácil mantenimiento

Histórico de los códigos de alarma, descripción precisa y recordatorio de la limpieza de los filtros.

Envío de notificaciones al smartphone

Para cualquier funcionamiento anómalo grave de su instalación.

Gestión de los usuarios

Añada un número ilimitado de usuarios, además de restricciones de acceso personalizadas.

1

Ahorre más energía



Datos de consumo energético

Visualice su consumo eléctrico a través de gráficos sencillos, para monitorizar las unidades de mayor consumo en el sistema.

Planificación intuitiva

Anticipe las intervenciones en función de sus horarios de trabajo o días festivos.

Bloqueo individual de los diferentes parámetros de los dispositivos de control remoto

Bloquee todo el control a los diferentes usuarios.

2

Cree un clima saludable y de confort

Ajuste fácilmente la temperatura, la velocidad de los ventiladores y los modos de funcionamiento, para un confort absoluto y un clima ideal en todo el edificio.

Una vista de previsiones meteorológicas integrada le ayudará a definir las condiciones más adecuadas para cada espacio o estancia a lo largo del año.

3

"airCloud Pro permite combinar la potencia de una solución BMS y la sencillez de una aplicación conectada"

Aplicaciones ideales



Información técnica de la pasarela CC	HC-IOTGW
Medidas (An x Al x Pr)	138 x 200 x 41 mm
Peso neto	540 g
Número máximo de unidades conectables	16 unidades exteriores + 64 unidades interiores
Alimentación eléctrica	230V 50Hz
Consumo eléctrico máx.	10 W
Puertos de comunicación	1 H-Link, 1 puerto RS485
Conexión Internet	Red local (Ethernet)
Interfaz externa (almacenamiento datos)	1 puerto para tarjeta microSD
Precio	466 €

Instalación plug-and-play



La pasarela airCloud Pro simplifica la instalación. Basta con conectarse a airCloud Pro a través de la red Ethernet y asociar los sistemas leyendo el código QR. Gracias a la **detección automática de las unidades interiores** y a una **vista de la instalación optimizada**, la configuración de un sistema o de determinadas zonas nunca fue tan rápido y sencillo.

4

Máxima protección para tus datos

- Las normas más estrictas: Protocolo TLS v1.2, cifrado HTTPS 2038
- Número limitado de datos personales requeridos: Sólo son necesarios su nombre, dirección y dirección de correo electrónico para conectarse
- airCloud Pro se actualiza y añade nuevas funciones regularmente dándole un plus de control y eficiencia a su instalación.

+

Funcionamiento de airCloud Pro



Compatible con sistemas VRF nuevos y antiguos de Hitachi ⁽¹⁾



Encontrará una lista detallada de funciones en la p. 314.



Visite: aircloudproapp.com

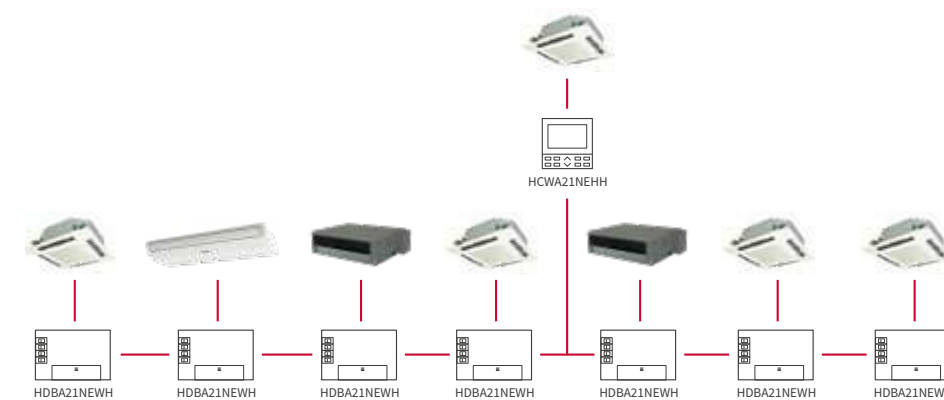
⁽¹⁾ Verifique la compatibilidad de su instalación VRF con su representante Hitachi Cooling & Heating.

Guía de selección Controles remotos individuales para la gama Primary

	Control cableado Primary HCWA21NEHH	Control inalámbrico Primary HRBA31NEGH	
	 Precio: 189 €	 Precio: 87 €	
Selección	Número máximo de unidades interiores por control de 1 a 8	-	
	Tipo de conexión Bus polarizado	-	
Funciones principales	Marcha / Paro	•	
	Ajuste del modo de funcionamiento	•	
	Modo Auto Frío / Calor	•	
	Modo deshumidificación	•	
	Rango de temperatura de ajuste	(de 16 °C a 30 °C en modo Frío / de 16 °C a 30 °C en modo Calor)	(de 16 °C a 30 °C en modo Frío / de 16 °C a 30 °C en modo Calor)
	Selección de la temperatura de ajuste en +/- 0,5 °C	-	-
	Ajuste de la velocidad de ventilación	(hasta 5 según los tipos de UI)	(hasta 5 según los tipos de UI)
	Control individual y vertical de las lamas	•	•
	Ajuste individual de la posición de las lamas	-	-
	Programación semanal	•	-
	Temporizador	•	•
	Función vacaciones	-	-
	Función ECO	-	-
	Reinicio automático tras de corte de suministro eléctrico	•	-
	Sonda de temperatura integrada	•	-
Set Back (protección contra las heladas)	•	-	
Función de control de grupo	(mediante HDBA21NEWH)	-	
Modo sueño	•	•	

Soluciones de control Primary R32

Función de control de grupo: Adaptador HDBA21NEWH



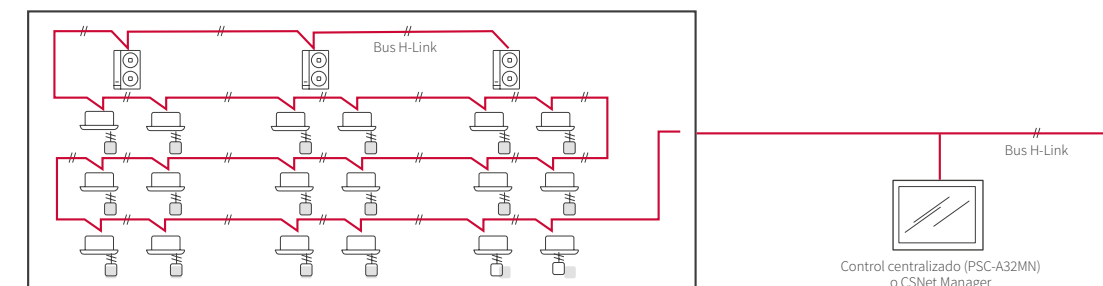
Adaptador

- Hasta 8 unidades interiores controlables por control remoto HCWA21NEHH
- 1 adaptador HDBA21NEWH requerido para N-1 unidades interiores
- Todas estas unidades funcionan en el mismo modo y con la misma temperatura de ajuste
- La conexión entre unidad interior y adaptador HDBA21NEWH se efectúa con un bus RS485

Referencias		HDBA21NEWH
Compatibilidad		Primary R32
Precio		89 €

Adaptador H-Link para la gama Primary: Pasarela HCAA01NEWI

La pasarela HCAA01NEWI permite compatibilizar la gama Primary con los controles centralizados VRF, tanto en CSNET Manager como en pasarelas BMS.



Conexión de comunicación de un sistema VRF

Según el número de unidades Primary en el edificio (máx. 16 unidades Primary por bus H-Link)

Opción: control remoto cableado HCWA21NEHH o mando inalámbrico HRBA31NEGH

Pasarela H-Link

Referencias		HCAA01NEWI
Compatibilidad		Primary R32
Precio		222 €

Funciones:

- Control centralizado vía CSNET Manager, PSC-A32MN o PSC-A64GT
- Las pasarelas BMS Modbus, BACnet o KNX (procedentes de la gama de control VRF Hitachi) se pueden conectar directamente en la salida H-LINK
- Control centralizado para gestionar hasta 64 unidades interiores (unidades VRF + Primary) con PSC-A64GT, CSNet Lite o CSNet Manager (máximo 16 unidades Primary por bus H-Link)
- Posibilidad de combinar varios bus H-Link en CSNet Manager para aumentar el número de unidades interiores conectables
- Las entradas se actualizarán desde el control centralizado en todos los controles remotos cableados de las unidades VRF + Primary
- Las unidades interiores pueden funcionar en modos diferentes y a temperaturas de ajuste diferentes (con o sin control remoto individual)
- Es obligatoria una pasarela H-Link por cada unidad interior



La gama Utopia Prime, configurable en Mono, Doble, Triple y Quadri, ofrece soluciones de climatización para grandes superficies como almacenes, oficinas, restaurantes, entre otros.

Permite gestionar varias unidades interiores con los mismos parámetros de funcionamiento. Gama única en el mercado que permite conectar hasta 4 unidades interiores de diferentes tipos y potencias a una misma unidad exterior con refrigerante R32 o R410A. Las unidades exteriores Utopia Prime son compatibles con las unidades interiores VRF: cassettes de 4 vías, conductos, murales y techo.



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



Una configuración Doble única en el mercado p. 196

Especificaciones de las unidades exteriores p. 198

Unidades interiores compatibles p. 200

Tabla de combinaciones p. 202

Soluciones de control p. 206

Utopia Prime

La configuración Doble más flexible del mercado

Dimensionamiento y selección flexible

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

- Compatible con unidades interiores VRF.
- Distintos tipos de unidades interiores (mural, cassette, conductos o techo) o de potencia con una misma unidad exterior.
- Potencia de las unidades interiores regulable in situ.

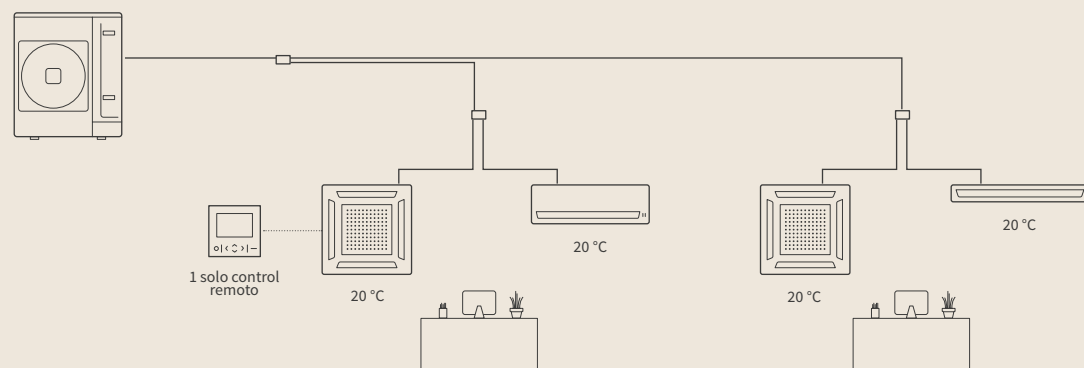


Amplia gama de mandos para configuración Doble

Controles remotos individuales			Controles centralizados		Web local			airCloud
PC-ARFG-E (cableado completo) P. 308	PC-ARH1E (cableado simplificado) P. 308	PC-AWR (inalámbrico) P. 308	PSC-A32MN (táctil) P. 312	PSC-A64GT (táctil) P. 312	CSNET Lite (web) P. 316	CSNET Manager 2 SL P. 316	CSNET Manager 2T10 (web y táctil) CSNET Manager 2T15 (web y táctil) P. 316	Aircloud Pro P. 314

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

Ejemplo de instalación QUADRI formada por una unidad exterior Utopia Prime, dos cassettes, una unidad mural y una de techo (esquema siguiente).



Regla de la temperatura homogénea

La regla de la temperatura homogénea permite optimizar el confort en toda la estancia y ahorrar energía.

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

Regla de la zona prioritaria

La regla de la zona prioritaria permite optimizar el confort en una zona específica del local.

Estado de unidad ext. Utopia Prime	Sensor del control remoto
Marcha Porque el sensor del control remoto está en demanda	Thermo ON
Paro Porque el sensor del control remoto ha alcanzado la temperatura de consigna	Thermo OFF

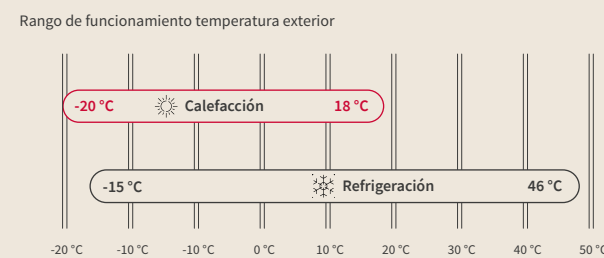
Instalación flexible

La mejor configuración Doble del mercado

Unidades exteriores	Potencia frigorífica nominal (CV)	Sistema	Tensión de alimentación	Ratio de conexión	Potencia mínima de las UI conectadas	Longitud máxima de la tubería	Desnivel máx. entre UE - UI (UE arriba / abajo)	Desnivel máx. entre UI
	3 4 5 6							
Utopia Prime		1x1 2x1 3x1 4x1	400V / 3Ph / 50Hz y 230V / 1Ph / 50Hz (según el modelo)	90 - 115 % según la aplicación	0,8 CV (2 kW refrigeración)	De 50 a 75 m	30 m / 20 m	3 m
 (R32 3-6 CV) (R410A 4-6 CV)				EXCLUSIVO DE HITACHI			EXCLUSIVO DE HITACHI	

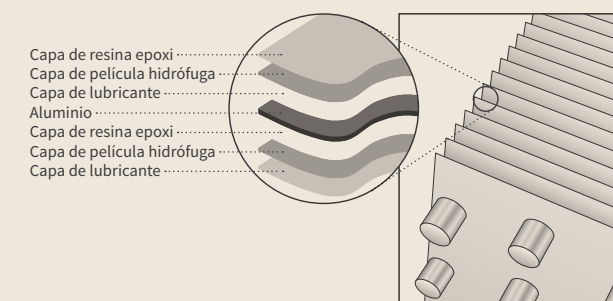
Amplios rangos de funcionamiento

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



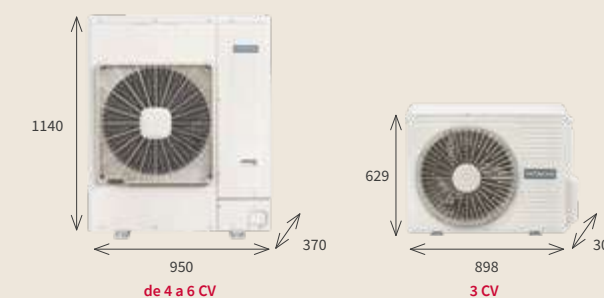
Tratamiento anticorrosión reforzado

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

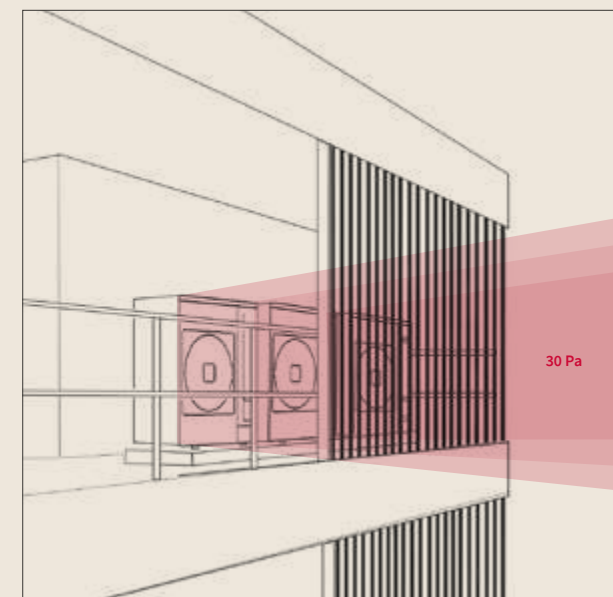


Instalación flexible

¡ÚNICO! La nueva gama de 4 a 6 CV se puede configurar en 2x1, 3x1 y 4x1 con R32 y R410A y dispone de una presión de 30 Pa que permite canalizar la expulsión de aire. Es posible conectar hasta 4 unidades interiores de la gama Set free (0,8 CV Mini compatible; unidades de consola no compatibles).



Discreción garantizada de las unidades exteriores MONO-Ventilador en toda la gama.



Utopia Prime

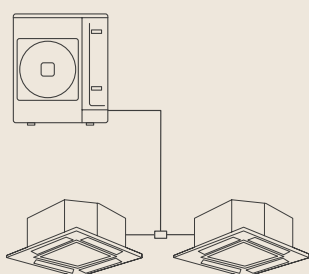
Una solución del 2x1 al 4x1 con elección entre R410A y R32 para permitir la climatización de grandes superficies.



EXCLUSIVO DE HITACHI

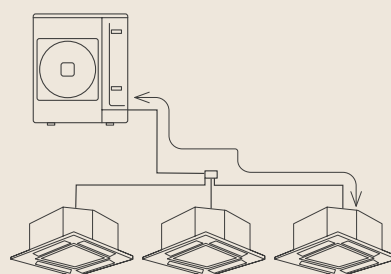
Conexión flexible

Configuración 2x1 (de 3 a 6 CV)



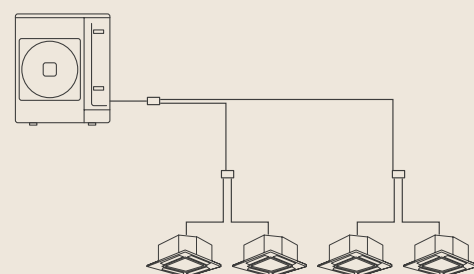
Multikits
2 tubos
1 x E-102SN4

Configuración 3x1 (de 4 a 6 CV)



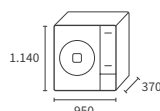
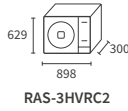
Colector
3 tubos
1 x MH-84AN1

Configuración 4x1 (de 4 a 6 CV)



Multikits
2 tubos
3 x E-102SN4

Unidades exteriores



RAS-3HVRC2

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

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

Unidades exteriores Utopia Prime

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R32				REFRIGERANTE R410A		
		3 CV 7,1 kW	4 CV 10,0 kW	5 CV 11,9 kW	6 CV 14,0 kW	4 CV 10,0 kW	5 CV 11,9 kW	6 CV 14,0 kW
Prestaciones de refrigeración								
Potencia nominal en Refrigeración	kW	7,1	10,00	11,90	14,00	10,00	11,90	14,00
Potencia nominal absorbida en Refrigeración	kW	1,67(V)	2,56(V) - 2,86	3,38(V) - 3,78	4,38(V) - 4,91	2,86(V) - 2,56	3,78(V) - 3,38	4,91(V) - 4,38
EER ⁽¹⁾	-	3,93	3,90	3,52	3,24	3,50	3,15	2,85
SEER (Clima medio) ⁽¹⁾	-	7,33	6,93(V) - 6,62	6,60(V) - 6,37	7,35 (V) - 7,25	6,69(V) - 6,42	6,35(V) - 6,13	7,01 (V) - 6,92
Clase energética en Refrigeración: Etas (%) ⁽¹⁾	-	A++			291% (V) - 287%	A++		277,4% (V) - 273,8%
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-15°C / +46°C (BS)						
Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal en Calefacción	kW	8	11,20	14,00	16,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal absorbida en Calefacción	kW	1,79(V)	2,65 (V) - 2,60	3,52(V) - 3,52	3,64(V) - 3,64	2,60 (V) - 2,60	3,52(V) - 3,52	3,64(V) - 3,64
COP ⁽¹⁾	-	4,11	4,23	3,98	4,40	4,30	3,98	4,40
SCOP (Clima medio) ⁽¹⁾	-	4,20	4,36	4,26(V) - 4,25	4,73 (V) - 4,73	4,40(V) - 4,40	4,24(V) - 4,23	4,71 (V) - 4,71
Clase energética en Calefacción ⁽¹⁾ : Etas (%)	-	A+			186,2 %	A+		185,4 %
Rangos de funcionamiento en Calefacción	-	-20°C / 18°C (BH)						
Unidades exteriores	Unidad	RAS-3HVRC2	RAS-4H(V)RC2E	RAS-5H(V)RC2E	RAS-6H(V)RC2E	RAS-4H(V)NC2E	RAS-5H(V)NC2E	RAS-6H(V)NC2E
Especificaciones técnicas								
Caudal de aire (Refrigeración)	m³/h	2700	4800	4800	4800	4800	4800	4800
Nivel sonoro en Refrigeración (Modo nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	54 (48)	54 (51)	54 (51)	56 (51)	54 (51)	54 (51)	56 (51)
Potencia sonora	dB(A)	69	70	70	72	68	69	71
Peso neto	kg	48	84		86			
Medidas (Al x An x F)	mm	629x799(+95)x300	1140 x 950 x 370		1140 x 950 x 370			
Potencia mínima de la unidad interior	CV	0,8						
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	1 - 2	1 - 4		1 - 4			
Ratio de conexión (mín. - máx.)	%	90% - 100%	90% - 115%		90% - 115%			
Compresor	-	Rotativo DC Inverter						
Presión estática disponible	Pa	30						
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)		(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)				(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)		
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	50 / 45	75 / 45		75 / 60			
Carga inicial de refrigerante	kg	1,7	3,0		3,2			
Precargado para	m	20						
Longitud mínima	m	5						
Desnivel máximo (GE arriba / abajo)	m	30 / 20						
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	mm pulgadas	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)				9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)		
Refrigerante	-	R32				R410A		
Especificaciones eléctricas								
Alimentación	-	1~ 230 V 50 Hz (V)	1~ 230 V 50 Hz (V) o 3 N~ 400 V 50 Hz		1~ 230 V 50 Hz (V) o 3 N~ 400 V 50 Hz			
Intensidad máxima	A	15,8	22,5		22,5			
Disyuntor recomendado	A	20	25		25			
Sección de cable (EN 60 335-1)*	mm²	3 x 4,00	3 x 6,00 (V) o 5 x 4,00		3 x 6,00 (V) o 5 x 4,00			
Comunicación interior exterior (apantallado)*	mm²	2 x 0,75	2 x 0,75		2 x 0,75			

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

Controles

Controles remotos individuales	Controles centralizados	Web local	airCloud
 PC-ARFG-E (cableado completo) P. 308 PC-ARH1E (cableado simplificado) P. 308 PC-AWR (inalámbrico) P. 308	 PSC-A32MN (táctil) P. 312 PSC-A64GT (táctil) P. 312	 CSNET Lite (web) P. 316 CSNET Manager 2 SL P. 316 CSNET Manager 2T10 (web y táctil) CSNET Manager 2T15 (web y táctil) P. 316	 AirCloud Pro P. 314

Protocolos de comunicación

MODBUS P. 325	BACNET P. 325	KNX P. 325	LONWORKS P. 325
---------------	---------------	------------	-----------------

Accesorios compatibles

Kit de evacuación de condensados DBS-26 (modelos de 4 / 5 / 6 CV) Precio: 41 €	DBS-12L (modelo de 3 CV) Precio: 41 €	Conectores PCC-1A Precio: 36 €	Sensor remoto THM-R2AE Precio: 49 €
--	---------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

Puede consultar las conexiones al final de la página 202.

Unidades interiores compatibles



Cassette



600 X 600
RCIM...FSRE
0,8 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 CV

- Disponible de 2,2 a 7,1 kW (0,8 a 2,5 CV)
- Cassette de 600 x 600 encastrable (integración perfecta en el techo).
- Ahorro de energía con sensor de presencia (opción).
- Control independiente de las lamas.
- Permite elevar condensados hasta 850 mm.



800 X 800
RCI...FSR
1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 CV

- Disponible de 2,8 a 8 kW (1 a 3 CV)
- Cassette de 800 x 800 con efecto Coanda para un confort óptimo.
- Ahorro de energía con sensor de presencia (opción).
- Control independiente de las lamas.
- Permite elevar condensados hasta 850 mm.
- Compatible con el panel SILENT ICONIC.

Mural



RPK...FSRM
0,8 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 CV

- Disponible de 2,2 a 8 kW (0,8 a 3 CV)
- Posibilidad de instalar la válvula de expansión fuera de la unidad.
- 4 velocidades de ventilación disponibles.
- Receptor inalámbrico integrado.

De techo



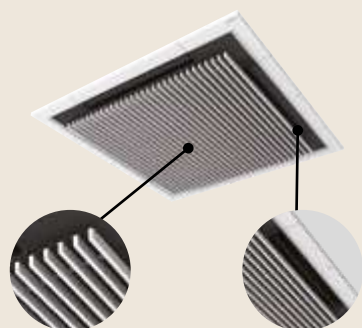
RPC...FSR
1,5 / 2 / 2,5 / 3 CV

- Disponible de 3,8 a 8 kW (1,3 a 3 CV)
- Caudal de aire adecuado para techos altos.
- 4 velocidades de ventilación.
- Posibilidad de colocar las conexiones frigoríficas en 3 direcciones.

Detalles del panel SILENT ICONIC

Un diseño que se armoniza perfectamente con el ambiente

Diseñado para integrarse en el con el espacio colocando en el centro la rejilla de toma de aire con forma de persiana y reduciendo su visibilidad gracias a que las lamas están ocultas.

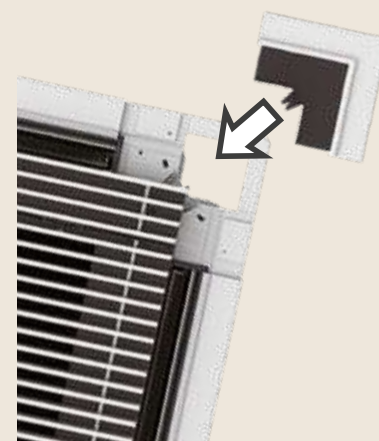


Rejilla de toma de aire

Lamas con parte visible de goma

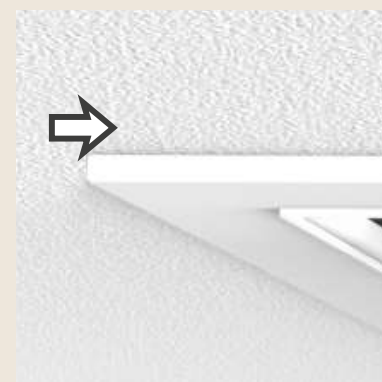
Instalación sencilla del panel

Gracias a las esquinas desmontables, la fijación se simplifica: Coloca los tornillos y ¡listo!



Diseñado para integrarse con la superficie del techo.

Un pequeño espacio entre el panel y el techo permitirá un efecto visual de ligereza y una mayor armonía con la superficie del techo.



Conductos



RPIL...FSRE
0,8 / 1 / 1,5 CV

Conductos de baja silueta - 19,7 cm de altura
100 Pa - 2,2 a 4 kW (0,8 a 1,5 CV)

- Bomba de condensados integrada y desconectable.
- Filtro accesible por abajo o por el lado derecho.
- Baja altura: 197 mm.
- Conexiones frigoríficas por atrás.
- Caja eléctrica (extraíble).
- Retorno por atrás o por abajo (opción).
- Aislamiento M1 (respuesta CH35 edificios de acceso público).



RPI...FSRE
1,5 / 2 / 2,5 / 3 CV

Conductos de media presión - 24 cm de altura
150 Pa - 3,8 a 8 kW (0,8 a 1,5 CV)

- Bomba de condensados incluida.
- Retorno por atrás y por abajo (opción).
- Sensor de presencia opcional.
- Altura: 240 mm.
- Aislamiento M1 (respuesta CH35 edificios de acceso público).
- Caja eléctrica (extraíble, en potencias de 1,5 y 2 CV).
- Filtro accesible por abajo o por el lado izquierdo o derecho.

Guía de instalación Utopia Prime

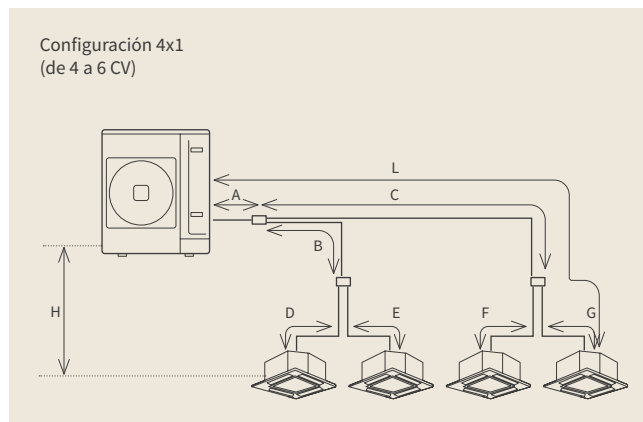
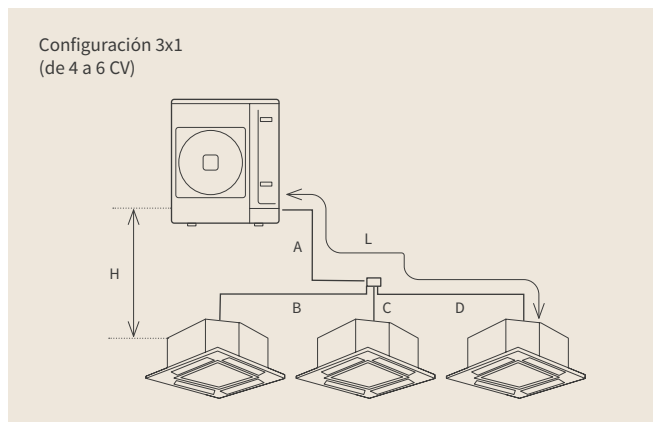
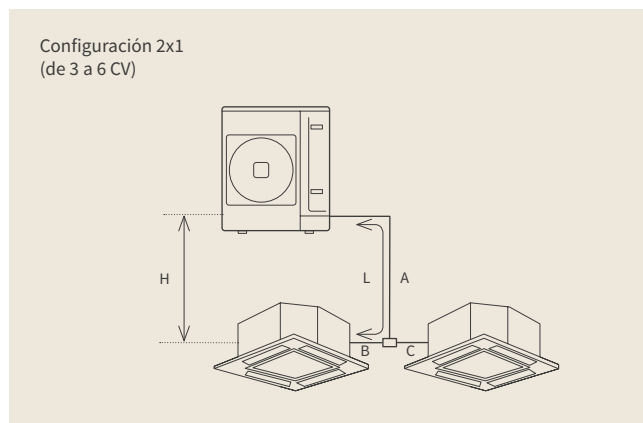
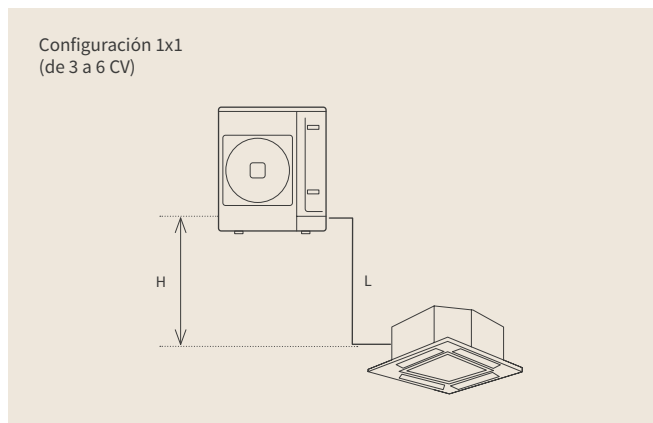
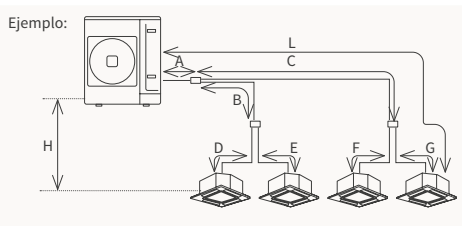


Tabla de combinaciones 2x1

3 CV		4 CV		5 CV		6 CV	
UI 1 + UI 2	Ratio	UI 1 + UI 2	Ratio	UI 1 + UI 2	Ratio	UI 1 + UI 2	Ratio
0,8 + 2,0	93 %	0,8 + 3,0	95 %	0,8 + 4,0	96 %	0,8 + 5,0	97 %
0,8 + 2,3	103 %	1,0 + 3,0	100 %	1,0 + 4,0	100 %	0,8 + 6,0	113 %
0,8 + 2,5	110 %	1,3 + 2,3 ⁽¹⁾	90 %	1,3 + 4,0	106 %	1,0 + 5,0	100 %
1,0 + 1,8	93 %	1,3 + 2,5	95 %	1,5 + 3,0 ⁽¹⁾	90 %	1,3 + 5,0	105 %
1,0 + 2,0	100 %	1,3 + 3,0	108 %	1,5 + 4,0	110 %	1,5 + 4,0	92 %
1,0 + 2,3	110 %	1,5 + 2,3 ⁽¹⁾	95 %	1,8 + 3,0 ⁽¹⁾	96 %	1,5 + 5,0	108 %
1,3 + 1,5 ⁽¹⁾	93 %	1,5 + 2,5 ⁽¹⁾	100 %	2,0 + 2,5 ⁽¹⁾	90 %	1,8 + 4,0 ⁽¹⁾	97 %
1,3 + 1,8 ⁽¹⁾	103 %	1,5 + 3,0 ⁽¹⁾	113 %	2,0 + 3,0 ⁽¹⁾	100 %	1,8 + 5,0	113 %
1,3 + 2,0 ⁽¹⁾	110 %	1,8 + 1,8 ⁽¹⁾	90 %	2,3 + 2,3 ⁽¹⁾	92 %	2,0 + 4,0 ⁽¹⁾	100 %
1,5 + 1,5 ⁽¹⁾	100 %	1,8 + 2,0 ⁽¹⁾	95 %	2,3 + 2,5 ⁽¹⁾	96 %	2,3 + 4,0 ⁽¹⁾	105 %
1,5 + 1,8 ⁽¹⁾	110 %	1,8 + 2,3 ⁽¹⁾	103 %	2,3 + 3,0 ⁽¹⁾	106 %	2,5 + 3,0 ⁽¹⁾	92 %
		1,8 + 2,5 ⁽¹⁾	108 %	2,5 + 2,5 ⁽¹⁾	100 %	2,5 + 4,0 ⁽¹⁾	108 %
		2,0 + 2,0 ⁽¹⁾	100 %	2,5 + 3,0 ⁽¹⁾	110 %	3,0 + 3,0 ⁽¹⁾	100 %
		2,0 + 2,3 ⁽¹⁾	108 %			6,0 + 0,8	113 %
		2,0 + 2,5 ⁽¹⁾	113 %				
		2,3 + 2,3 ⁽¹⁾	115 %				

(1) No recomendada para aplicaciones que requieren un confort óptimo.

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



Conexión flexible

Configuración 2x1 (de 3 a 6 CV)

Multikits
2 tubos
E-102SN4

Configuración 3x1 (de 4 a 6 CV)

Colector
3 tubos
MH-84AN1

Configuración 4x1 (de 4 a 6 CV)

Multikits
2 tubos
E-102SN4

Tabla de combinaciones 3x1

4 CV		5 CV		6 CV	
UI 1 + UI 2 + UI 3	Ratio	UI 1 + UI 2 + UI 3	Ratio	UI 1 + UI 2 + UI 3	Ratio
0,8 + 0,8 + 2,0	90 %	0,8 + 0,8 + 3,0	92 %	0,8 + 0,8 + 4,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	93 %
0,8 + 0,8 + 2,3	98 %	0,8 + 0,8 + 4,0	112 %	0,8 + 0,8 + 5,0 ⁽²⁾	110 %
0,8 + 0,8 + 2,5	103 %	0,8 + 1,0 + 3,0	96 %	0,8 + 1,0 + 4,0 ⁽²⁾	97 %
0,8 + 0,8 + 3,0	115 %	0,8 + 1,3 + 2,5	92 %	0,8 + 1,0 + 5,0 ⁽²⁾	113 %
0,8 + 1,0 + 1,8	90 %	0,8 + 1,3 + 3,0	102 %	0,8 + 1,3 + 4,0 ⁽²⁾	102 %
0,8 + 1,0 + 2,0	95 %	0,8 + 1,5 + 2,3	92 %	0,8 + 1,5 + 4,0 ⁽²⁾	105 %
0,8 + 1,0 + 2,3	103 %	0,8 + 1,5 + 2,5	96 %	0,8 + 1,8 + 3,0 ⁽²⁾	93 %
0,8 + 1,0 + 2,5	108 %	0,8 + 1,5 + 3,0	106 %	0,8 + 1,8 + 4,0 ⁽²⁾	110 %
0,8 + 1,3 + 1,5	90 %	0,8 + 1,8 + 2,0	92 %	0,8 + 2,0 + 3,0 ⁽²⁾	97 %
0,8 + 1,3 + 1,8	98 %	0,8 + 1,8 + 2,3	98 %	0,8 + 2,0 + 4,0 ⁽²⁾	113 %
0,8 + 1,3 + 2,0	103 %	0,8 + 1,8 + 2,5	102 %	0,8 + 2,3 + 2,3 ⁽²⁾	90 %
0,8 + 1,3 + 2,3	110 %	0,8 + 1,8 + 3,0	112 %	0,8 + 2,3 + 2,5 ⁽²⁾	93 %
0,8 + 1,3 + 2,5	115 %	0,8 + 2,0 + 2,0	96 %	0,8 + 2,3 + 3,0 ⁽²⁾	102 %
0,8 + 1,5 + 1,5	95 %	0,8 + 2,0 + 2,3	102 %	0,8 + 2,5 + 2,5 ⁽²⁾	97 %
0,8 + 1,5 + 1,8	103 %	0,8 + 2,0 + 2,5	106 %	0,8 + 2,5 + 3,0 ⁽²⁾	105 %
0,8 + 1,5 + 2,0	108 %	0,8 + 2,3 + 2,3	108 %	0,8 + 3,0 + 3,0 ⁽²⁾	113 %
0,8 + 1,5 + 2,3	115 %	0,8 + 2,3 + 2,5	112 %	1,0 + 1,0 + 4,0 ⁽²⁾	100 %
0,8 + 1,8 + 1,8	110 %	1,0 + 1,0 + 2,5	90 %	1,0 + 1,3 + 4,0 ⁽²⁾	105 %
0,8 + 1,8 + 2,0	115 %	1,0 + 1,0 + 3,0	100 %	1,0 + 1,5 + 3,0 ⁽²⁾	92 %
1,0 + 1,0 + 1,8	95 %	1,0 + 1,3 + 2,3	92 %	1,0 + 1,5 + 4,0 ⁽²⁾	108 %
1,0 + 1,0 + 2,0	100 %	1,0 + 1,3 + 2,5	96 %	1,0 + 1,8 + 3,0 ⁽²⁾	97 %
1,0 + 1,0 + 2,3	108 %	1,0 + 1,3 + 3,0	106 %	1,0 + 1,8 + 4,0 ⁽²⁾	113 %
1,0 + 1,0 + 2,5	113 %	1,0 + 1,5 + 2,0	90 %	1,0 + 2,0 + 2,5 ⁽²⁾	92 %
1,0 + 1,3 + 1,3 ⁽¹⁾	90 %	1,0 + 1,5 + 2,3	96 %	1,0 + 2,0 + 3,0 ⁽²⁾	100 %
1,0 + 1,3 + 1,5 ⁽¹⁾	95 %	1,0 + 1,5 + 2,5	100 %	1,0 + 2,3 + 2,3 ⁽²⁾	93 %
1,0 + 1,3 + 1,8	103 %	1,0 + 1,5 + 3,0	110 %	1,0 + 2,3 + 2,5 ⁽²⁾	97 %
1,0 + 1,3 + 2,0	108 %	1,0 + 1,8 + 1,8	92 %	1,0 + 2,3 + 3,0 ⁽²⁾	105 %
1,0 + 1,3 + 2,3	115 %	1,0 + 1,8 + 2,0	96 %	1,0 + 2,5 + 2,5 ⁽²⁾	100 %
1,0 + 1,5 + 1,5 ⁽¹⁾	100 %	1,0 + 1,8 + 2,3	102 %	1,0 + 2,5 + 3,0 ⁽²⁾	108 %
1,0 + 1,5 + 1,8	108 %	1,0 + 1,8 + 2,5	106 %	1,3 + 1,3 + 3,0 ⁽²⁾	93 %
1,0 + 1,5 + 2,0	113 %	1,0 + 2,0 + 2,0	100 %	1,3 + 1,3 + 4,0 ⁽²⁾	110 %
1,0 + 1,8 + 1,8	115 %	1,0 + 2,0 + 2,3	106 %	1,3 + 1,8 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	90 %
1,3 + 1,3 + 1,3 ⁽¹⁾	98 %	1,0 + 2,0 + 2,5	110 %	1,3 + 1,8 + 2,5 ⁽²⁾	93 %
1,3 + 1,3 + 1,5 ⁽¹⁾	103 %	1,0 + 2,3 + 2,3	112 %	1,3 + 1,8 + 3,0 ⁽²⁾	102 %
1,3 + 1,3 + 1,8 ⁽¹⁾	110 %	1,3 + 1,3 + 2,0 ⁽¹⁾	92 %	1,3 + 2,0 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	93 %
1,3 + 1,3 + 2,0 ⁽¹⁾	115 %	1,3 + 1,3 + 2,3 ⁽¹⁾	98 %	1,3 + 2,0 + 2,5 ⁽²⁾	97 %
1,3 + 1,5 + 1,5 ⁽¹⁾	108 %	1,3 + 1,3 + 2,5	102 %	1,3 + 2,0 + 3,0 ⁽²⁾	105 %
1,5 + 1,5 + 1,5 ⁽¹⁾	113 %	1,3 + 1,3 + 3,0	112 %	1,3 + 2,3 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	98 %
		1,3 + 1,8 + 1,8 ⁽¹⁾	98 %	1,3 + 2,3 + 2,5 ⁽²⁾	102 %
		1,3 + 1,8 + 2,0 ⁽¹⁾	102 %	1,3 + 2,3 + 3,0 ⁽²⁾	110 %
		1,3 + 1,8 + 2,3 ⁽¹⁾	108 %	1,3 + 2,5 + 2,5 ⁽²⁾	105 %
		1,3 + 1,8 + 2,5	112 %	1,3 + 2,5 + 3,0 ⁽²⁾	113 %
		1,3 + 2,0 + 2,0 ⁽¹⁾	106 %	1,5 + 1,8 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	93 %
		1,3 + 2,0 + 2,3 ⁽¹⁾	112 %	1,5 + 1,8 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	97 %
		1,5 + 1,5 + 1,5 ⁽¹⁾	90 %	1,5 + 1,8 + 3,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	105 %
		1,5 + 1,8 + 1,8 ⁽¹⁾	102 %	1,5 + 2,0 + 2,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	92 %
		1,5 + 1,8 + 2,0 ⁽¹⁾	106 %	1,5 + 2,0 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	97 %
		1,5 + 1,8 + 2,3 ⁽¹⁾	112 %	1,5 + 2,0 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	100 %
		1,5 + 2,0 + 2,0 ⁽¹⁾	110 %	1,5 + 2,0 + 3,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	108 %
		1,8 + 1,8 + 1,8 ⁽¹⁾	108 %	1,5 + 2,3 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	102 %
		1,8 + 1,8 + 2,0 ⁽¹⁾	112 %	1,5 + 2,3 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	105 %
				1,5 + 2,3 + 3,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	113 %
				1,5 + 2,5 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	108 %
				1,8 + 1,8 + 1,8 ⁽¹⁾⁽²⁾	90 %
				1,8 + 1,8 + 2,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	93 %
				1,8 + 1,8 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	98 %
				1,8 + 1,8 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	102 %
				1,8 + 1,8 + 3,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	110 %
				1,8 + 2,0 + 2,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	97 %
				1,8 + 2,0 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	102 %
				1,8 + 2,0 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	105 %
				1,8 + 2,0 + 3,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	113 %
				1,8 + 2,3 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	107 %
				1,8 + 2,3 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	110 %
				1,8 + 2,5 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	113 %
				2,0 + 2,0 + 2,0 ⁽¹⁾⁽²⁾	100 %
				2,0 + 2,0 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	105 %
				2,0 + 2,0 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	108 %
				2,0 + 2,3 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	110 %
				2,0 + 2,3 + 2,5 ⁽¹⁾⁽²⁾	113 %
				2,3 + 2,3 + 2,3 ⁽¹⁾⁽²⁾	115 %

(1) No recomendada para aplicaciones que requieren un confort óptimo.
 (2) Prohibida con unidades de tipo RCI.




Tabla de combinaciones 4x1

4 CV		5 CV		6 CV	
UI 1 + UI 2 + UI 3 + UI 4	Ratio	UI 1 + UI 2 + UI 3 + UI 4	Ratio	UI 1 + UI 2 + UI 3 + UI 4	Ratio
0,8 + 0,8 + 0,8 + 1,3	93 %	0,8 + 0,8 + 0,8 + 2,3	94 %	0,8 + 0,8 + 0,8 + 3,0 ⁽²⁾	90 %
0,8 + 0,8 + 0,8 + 1,5	98 %	0,8 + 0,8 + 0,8 + 2,5	98 %	0,8 + 0,8 + 0,8 + 4,0 ⁽²⁾	107 %
0,8 + 0,8 + 0,8 + 1,8	105 %	0,8 + 0,8 + 0,8 + 3,0	108 %	0,8 + 0,8 + 1,0 + 3,0 ⁽²⁾	93 %
0,8 + 0,8 + 0,8 + 2,0	110 %	0,8 + 0,8 + 1,0 + 2,0	92 %	0,8 + 0,8 + 1,0 + 4,0 ⁽²⁾	110 %
0,8 + 0,8 + 1,0 + 1,0	90 %	0,8 + 0,8 + 1,0 + 2,3	98 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 2,5 ⁽²⁾	90 %
0,8 + 0,8 + 1,0 + 1,3	98 %	0,8 + 0,8 + 1,0 + 2,5	102 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 3,0 ⁽²⁾	98 %
0,8 + 0,8 + 1,0 + 1,5	103 %	0,8 + 0,8 + 1,0 + 3,0	112 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 4,0 ⁽²⁾	115 %
0,8 + 0,8 + 1,0 + 1,8	110 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 1,8	94 %	0,8 + 0,8 + 1,5 + 2,3 ⁽²⁾	90 %
0,8 + 0,8 + 1,0 + 2,0	115 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 2,0	98 %	0,8 + 0,8 + 1,5 + 2,5 ⁽²⁾	93 %
0,8 + 0,8 + 1,3 + 1,3	105 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 2,3	104 %	0,8 + 0,8 + 1,5 + 3,0 ⁽²⁾	102 %
0,8 + 0,8 + 1,3 + 1,5	110 %	0,8 + 0,8 + 1,3 + 2,5	108 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 2,0 ⁽²⁾	90 %
0,8 + 0,8 + 1,3 + 1,8	115 %	0,8 + 0,8 + 1,5 + 1,5	92 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 2,3 ⁽²⁾	95 %
0,8 + 0,8 + 1,5 + 1,5	115 %	0,8 + 0,8 + 1,5 + 1,8	98 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 2,5 ⁽²⁾	98 %
0,8 + 1,0 + 1,0 + 1,0	95 %	0,8 + 0,8 + 1,5 + 2,0	102 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 3,0 ⁽²⁾	100 %
0,8 + 1,0 + 1,0 + 1,3	103 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 1,8	104 %	0,8 + 0,8 + 2,0 + 2,5 ⁽²⁾	102 %
0,8 + 1,0 + 1,0 + 1,5	110 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 2,0	108 %	0,8 + 0,8 + 2,0 + 2,3 ⁽²⁾	98 %
0,8 + 1,0 + 1,0 + 1,8	115 %	0,8 + 0,8 + 1,8 + 2,3	114 %	0,8 + 0,8 + 2,0 + 2,5 ⁽²⁾	108 %
1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,3	108 %	0,8 + 0,8 + 2,0 + 2,0	112 %	0,8 + 0,8 + 2,3 + 2,5 ⁽²⁾	107 %
1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,5	113 %	0,8 + 1,0 + 1,0 + 1,8	92 %	0,8 + 0,8 + 2,3 + 3,0 ⁽²⁾	115 %
1,0 + 1,0 + 1,3 + 1,3	115 %	0,8 + 1,0 + 1,0 + 2,0	96 %	0,8 + 0,8 + 2,5 + 2,5 ⁽²⁾	110 %
		0,8 + 1,0 + 1,0 + 2,3	102 %	0,8 + 1,0 + 1,0 + 3,0 ⁽²⁾	97 %
		0,8 + 1,0 + 1,0 + 2,5	106 %	0,8 + 1,0 + 1,0 + 4,0 ⁽²⁾	113 %
		0,8 + 1,0 + 1,3 + 1,5	92 %	0,8 + 1,0 + 1,3 + 2,3	90 %
		0,8 + 1,0 + 1,3 + 1,8	98 %	0,8 + 1,0 + 1,3 + 2,5	93 %
		0,8 + 1,0 + 1,3 + 2,0	102 %	0,8 + 1,0 + 1,3 + 3,0 ⁽²⁾	102 %
		0,8 + 1,0 + 1,3 + 2,3	108 %	0,8 + 1,0 + 1,5 + 2,3 ⁽²⁾	93 %
		0,8 + 1,0 + 1,3 + 2,5	112 %	0,8 + 1,0 + 1,5 + 2,5	96 %
		0,8 + 1,0 + 1,5 + 1,5	96 %	0,8 + 1,0 + 1,5 + 1,8	102 %
		0,8 + 1,0 + 1,5 + 1,8	102 %	0,8 + 1,0 + 1,5 + 2,0	106 %
		0,8 + 1,0 + 1,5 + 2,0	112 %	0,8 + 1,0 + 1,5 + 2,3	112 %
		0,8 + 1,0 + 1,8 + 1,8	108 %	0,8 + 1,0 + 1,8 + 1,8	108 %
		0,8 + 1,0 + 1,8 + 2,0	112 %	0,8 + 1,0 + 1,8 + 3,0 ⁽²⁾	110 %
		0,8 + 1,3 + 1,3 + 1,3	94 %	0,8 + 1,3 + 1,3 + 1,5	98 %
		0,8 + 1,3 + 1,3 + 1,5	98 %	0,8 + 1,3 + 1,3 + 1,8	104 %
		0,8 + 1,3 + 1,3 + 1,8	104 %	0,8 + 1,3 + 1,3 + 2,0	108 %
		0,8 + 1,3 + 1,3 + 2,0	110 %	0,8 + 1,3 + 1,3 + 2,3	114 %
		0,8 + 1,3 + 1,5 + 1,5	102 %	0,8 + 1,3 + 1,5 + 1,8	108 %
		0,8 + 1,3 + 1,5 + 1,8	108 %	0,8 + 1,3 + 1,5 + 2,0	114 %
		0,8 + 1,3 + 1,5 + 2,0	112 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 1,8	110 %
		0,8 + 1,3 + 1,8 + 1,8	114 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 2,0	116 %
		0,8 + 1,5 + 1,5 + 1,5	106 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 2,3	119 %
		0,8 + 1,5 + 1,5 + 1,8	112 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 2,5	121 %
		1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,5	90 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 3,0 ⁽²⁾	117 %
		1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,8	96 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 3,3 ⁽²⁾	120 %
		1,0 + 1,0 + 1,0 + 2,0	100 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 3,5 ⁽²⁾	123 %
		1,0 + 1,0 + 1,0 + 2,3	106 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 3,8 ⁽²⁾	126 %
		1,0 + 1,0 + 1,0 + 2,5	110 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 4,0 ⁽²⁾	129 %
		1,0 + 1,0 + 1,3 + 1,3	92 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 4,3 ⁽²⁾	132 %
		1,0 + 1,0 + 1,3 + 1,5	96 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 4,5 ⁽²⁾	135 %
		1,0 + 1,0 + 1,3 + 1,8	102 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 4,8 ⁽²⁾	138 %
		1,0 + 1,0 + 1,3 + 2,0	106 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 5,0 ⁽²⁾	141 %
		1,0 + 1,0 + 1,3 + 2,3	112 %	0,8 + 1,3 + 1,8 + 5,3 ⁽²⁾	144 %
		1,0 + 1,0 + 1,5 + 1,5	100 %	0,8 + 1,3 + 2,0 + 2,0 ⁽²⁾	110 %
		1,0 + 1,0 + 1,5 + 1,8	106 %	0,8 + 1,3 + 2,0 + 2,3 ⁽²⁾	113 %
		1,0 + 1,0 + 1,5 + 2,0	110 %	0,8 + 1,3 + 2,0 + 2,5 ⁽²⁾	116 %
		1,0 + 1,0 + 1,8 + 1,8	112 %	0,8 + 1,3 + 2,3 + 2,3 ⁽²⁾	119 %
		1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,3	98 %	0,8 + 1,3 + 2,3 + 2,5 ⁽²⁾	122 %
		1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,5	102 %	0,8 + 1,3 + 2,3 + 2,8 ⁽²⁾	125 %
		1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,8	108 %	0,8 + 1,3 + 2,5 + 2,5 ⁽²⁾	128 %
		1,0 + 1,3 + 1,3 + 2,0	114 %	0,8 + 1,5 + 1,5 + 2,0 ⁽²⁾	117 %
		1,0 + 1,3 + 1,5 + 1,5	110 %	0,8 + 1,5 + 1,5 + 2,3 ⁽²⁾	120 %
		1,0 + 1,5 + 1,5 + 1,5	116 %	0,8 + 1,5 + 1,5 + 2,5 ⁽²⁾	123 %
		1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,3	94 %	0,8 + 1,5 + 1,8 + 1,8 ⁽²⁾	126 %
		1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,5	98 %	0,8 + 1,5 + 1,8 + 2,0 ⁽²⁾	129 %
		1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,8	104 %	0,8 + 1,5 + 1,8 + 2,3 ⁽²⁾	132 %
		1,3 + 1,3 + 1,3 + 2,0	110 %	0,8 + 1,5 + 1,8 + 2,5 ⁽²⁾	135 %
		1,3 + 1,3 + 1,5 + 1,5	102 %	0,8 + 1,5 + 1,8 + 2,8 ⁽²⁾	138 %
		1,3 + 1,3 + 1,5 + 1,8	108 %	0,8 + 1,5 + 2,0 + 2,0 ⁽²⁾	110 %
		1,3 + 1,3 + 1,5 + 2,0	114 %	0,8 + 1,5 + 2,0 + 2,3 ⁽²⁾	11

Controles y mandos Utopia Prime

Controles

Controles remotos individuales










PC-ARFG-E
 (cableado completo) P. 308

PC-ARH1E
 (cableado simplificado) P. 308

PC-AWR
 (inalámbrico) P. 308

Controles centralizados

PSC-A32MN
 (táctil) P. 312

PSC-A64GT
 (táctil) P. 312

CSNET Lite
 (web) P. 316

CSNET Manager 2 SL
 P. 316

CSNET Manager 2T10 (web y táctil)
CSNET Manager 2T15 (web y táctil)
 P. 316

Web local

airCloud



Aircloud Pro
 P. 314

Controles remotos individuales Control cableado completo

PC-ARFG-E
 Precio: 190 €



Nuevo diseño armonioso
 Pantalla en color de alta calidad
 Interfaz intuitiva en castellano.
 Control de 1 a 16 unidades interiores como master y/o esclava.
 Sensor de temperatura integrado.

Nueva interfaz intuitiva
 1 color para cada modo de funcionamiento.
 Visualización de la programación semanal en una sola página.
 Ayuda para la selección de funciones (descripción detallada de la función).
 Historial de ajustes.
 Gráfico de consumo de energía.
 Ayuda para la resolución de los códigos de alarma
 Descripción detallada de las funciones

Ideal para la máxima flexibilidad en todas las aplicaciones del sector terciario.

Control cableado simplificado

PC-ARH1E
 Precio: 176 €



Control de 1 a 16 unidades interiores como master y/o esclava.
 Acceso simplificado a las funciones esenciales.
 Configuración de las funciones opcionales.

Nuevas funciones
 Para mayor confort: ajuste de la temperatura en +/- 0,5 °C, protección contra las corrientes de aire frío (ANTI COLD DRAFT).

Ideal para hoteles, tiendas, si se busca un control sencillo y con funciones limitadas.

Mando inalámbrico

PC-AWR
 Precio: 181 €



Control de 1 a 16 unidades interiores como master y/o esclava.
 Acceso simplificado a las funciones esenciales.
 Requiere un receptor inalámbrico.

Receptor inalámbrico	Compatibilidad con las unidades interiores	
Incluido en la unidad	Murales	RPK
PC-ALHC1 PC-ALH3 PC-ALHD1	Cassette de 4 vías 600x600	RCIM RCI RCD
	Cassette de 4 vías 800x800	RCD
	Cassette de 2 vías	
PC-ALHZ1 (exterior)	Conductos Consolas	RPI / RPIM / PPF / RPI / RCI RCIM / RCD / RPK / RPC
PC-ALHP1	De techo	RPC

Ideal para renovaciones.

Controles centralizados táctiles

PSC-A32MN / PSC-A64GT



Control de hasta 160 unidades interiores:
 - PSC-A32MN > hasta 32 grupos de 16 unidades interiores con un límite de 160 unidades interiores.
 - PSC-A64GT > hasta 64 grupos de 16 unidades interiores con un límite de 160 unidades interiores.

Hasta 8 pantallas táctiles por bus H-Link.
 Pantalla táctil a color de 5" (PSC-A32MN) y 8,5" (PSC-A64GT).
 Registro de hasta 100 alarmas.
 Contactos disponibles: marcha/paro, informe fallos, informe marcha.
 Distribución de la carga.
 En el caso de PSC-6RAD, se permite un máximo de 16 grupos.

Ideal para supervisar pequeñas y medianas instalaciones comerciales.

PSC-A32MN
 Precio: 2.537 €

PSC-A64GT
 Precio: 4.142 €

Controles centralizados remotos

	CSNET Manager 2	CSNET Lite	airCloud PRO
Tipo de conexión	con pantalla (versión web)	sin pantalla (Versión web)	Versión web
Interfaz para los usuarios	CSNET Manager 2T10 (Pantalla táctil de alta resolución de 10") o CSNET Manager 2T15 (Pantalla táctil de alta resolución de 15")	Interfaz sin pantalla, acceso a los datos mediante PC, o pantalla HDMI + teclado y ratón	PC, tablet, smartphone
Referencia	CSNET Manager 2T10 / 2T15 + HC-A64NET	CSNET Manager 2 SL + HC-A64NET	CSNET Lite
Compatibilidad	VRF e IVX Prime / Hydrofree / YUTAKI 2016 / Utopia Prime Unidades RAC (con adaptador) / PRIMARY (con adaptador)		VRF / IVX Prime / Utopia Prime Unidades interiores RAC (con adaptador)
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> - Control total de la instalación (marcha/paro, modo, temperatura...) - Acceso multi-usuarios - Funciones de control avanzadas (Confort, Interlock, Hotel...) - Cómputo del consumo de energía con medidor adicional - Compatible con sistemas de gestión BMS (Modbus, BACnet o KNX) - Programación anual 		<ul style="list-style-type: none"> - Control total de la instalación (marcha/paro, modo, temperatura...) - Historial y notificaciones de alarmas - Monitorización del consumo (estimación por tiempo de funcionamiento, sin medidor) - Acceso a los parámetros de funcionamiento (unidad interior y unidad exterior) - Creación de zonas - Programación semanal
Aplicaciones	Instalaciones medianas y grandes (hasta 1024 unidades interiores y 64 unidades exteriores)		Instalaciones pequeñas y medianas (hasta 64 unidades interiores y 64 unidades exteriores)

Pasarelas de comunicación BMS Interfaz MODBUS

HC-A16MB
 HC-A64MB



Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
 Gestión de las funciones opcionales, lectura de los parámetros del sistema.

Precio (HC-A16MB): 466 €
 Precio (HC-A64MB): 1.321 €

Interfaz KNX

HI-AC-KNX-16
 HI-AC-KNX-64



Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
 Integración rápida: certificada KNX.
 Mantenimiento sencillo: Puerto USB, LEDs de funcionamiento y comunicación.
 Puerta de enlace KNX compatible con CSNET Manager.

Precio (HI-AC-KNX-16): 4.394 €
 Precio (HI-AC-KNX-64): 7.763 €

Interfaz BACNET

HI-AC-BAC-16
 HI-AC-BAC-64



Hasta 16 / 64 unidades interiores por pasarela.
 Integración rápida: certificación BACnet, comunicación directa H-Link-BACnet.
 Mantenimiento sencillo: puerto USB disponible, LED de funcionamiento y comunicación.
 Puerta de enlace BACNET compatible con CSNET Manager.

Precio (HI-AC-BAC-16): 4.394 €
 Precio (HI-AC-BAC-64): 7.763 €

Interfaz LONWORKS

HARC-BX E(A)
 HARC-BX-E(B)






Hasta 32 (versión E(B)) / 64 (versión E(A)) unidades interiores por pasarela

Precio (HARC-BX E(A)): 7.769 €
 Precio (HARC-BX-E(B)): 7.769 €

La amplia gama de VRF Hitachi es perfecta para pequeñas y grandes aplicaciones del sector comercial e industrial. Estos sistemas te permiten conectar hasta 64 unidades interiores con control independiente de cada unidad. Además, pueden funcionar también cuando la demanda de calefacción o refrigeración procede de una única unidad interior o un único espacio de la oficina.



VRF unidades exteriores

	Potencia nominal de refrigeración (CV)													
	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	>24
<p>Micro VRF (IVX Prime e IVX Confort) VRF 2 tubos Número máximo de UI conectadas: 4 • Refrigerante R32 (4-6 CV) • Refrigerante R410A (3-12 CV)</p> 	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
<p>p. 274</p>														
<p>SET FREE Mini VRF 2 tubos (4-12 CV) VRF 3 tubos (8-12 CV) Número máximo de UI conectadas: 39 • Refrigerante R410A</p> 	-	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
<p>p. 280</p>														
<p>SET FREE Sigma Estándar VRF 2 tubos VRF 3 tubos Número máximo de UI conectadas: 64 • Refrigerante R410A (8-96 CV)</p> 	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<p>p. 286</p>														
<p>SET FREE Sigma Alto rendimiento VRF 2 tubos VRF 3 tubos Número máximo de UI conectadas: 64 • Refrigerante R410A (5-72 CV)</p> 	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<p>p. 298</p>														
<p>VRF Centrífugo VRF 2 tubos Número máximo de UI conectadas: 6 • Refrigerante R410A (4-10 CV)</p> 	-	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
<p>p. 310</p>														

* La sociedad JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el Programa de Certificación Eurovent para las categorías AC / VRF / LCP-HP; los datos de los modelos certificados están registrados en el Anuario Eurovent (www.eurovent-certification.com).

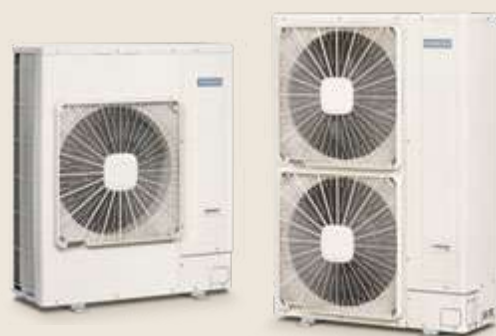
Especificaciones técnicas

Sistemas VRF

UNIDADES EXTERIORES	CARACTERÍSTICAS			
	Sistema	Tensión de alimentación	Ratio de conexión	Número máximo de UI conectadas
Micro VRF (IVX Prime e IVX Confort) Refrigerante R32 (4-6 CV) Refrigerante R410A (3-12 CV)	VRF 2 tubos (reversible) y monosplit	400 V / 3 / 50 Hz y 230 V / 1 / 50 Hz (según el modelo)	90 - 115 % según la aplicación	4
SET FREE Mini Refrigerante R410A (4-12 CV)	VRF 2 tubos (reversible) y 3 tubos (recuperación de calor según el modelo)	400 V / 3 / 50 Hz y 230 V / 1 / 50 Hz (según el modelo)	50 - 130 %	39
SET FREE Sigma Refrigerante R410A (8-96 CV)	VRF 2 tubos (reversible) y 3 tubos (recuperación de calor)	400 V / 3 / 50 Hz	50 - 130 %	64
SET FREE Sigma Alto rendimiento Refrigerante R410A (5-72 CV)	VRF 2 tubos (reversible) y 3 tubos (recuperación de calor)	400 V / 3 / 50 Hz	50 - 150 %* según la aplicación	64
VRF Centrífugo Refrigerante R410A (4-10 CV)	VRF 2 tubos (reversible) y monosplit	400 V / 3 / 50 Hz	75 - 120 %	6

Potencia mínima de las UI conectadas	Longitud máxima de la tubería	Desnivel máx. entre UE - UI (UE arriba / abajo)	Desnivel máx. entre UI	Rangos de funcionamiento (T° ext.)	UI
0,8 CV (2 kW refrigeración)	De 50 a 100 m	30 m / 20 m	3 m	Modo calefacción -20 °C ~ 18 °C BH Modo refrigeración -5 °C ~ 46 °C BS (-15 °C: opción)	De 1,1 a 56 kW +100 modelos Cassettes
0,4 CV (1,1 kW refrigeración)	De 85 a 125 m	50 m / 40 m (según el modelo)	15 m	Modo calefacción -20 °C ~ 15 °C BH Modo refrigeración -5 °C ~ 48 °C BS	Conductos
0,4 CV (1,1 kW refrigeración)	165 m	50 m / 40 m	30 m	Modo calefacción -20 °C ~ 15 °C BH Modo refrigeración -10 °C ~ 48 °C BS	Mural
0,4 CV (1,1 kW refrigeración)	165 m	50 m / 40 m	30 m	Modo calefacción -20 °C ~ 15 °C BH Modo refrigeración -10 °C ~ 52 °C BS	Consola De techo
0,8 CV (2 kW refrigeración)	De 75 a 100 m (según el modelo)	30 m / 20 m	10 m	Modo calefacción -15 °C ~ 15 °C BH Modo refrigeración -5 °C ~ 46 °C BS	Módulo hidráulico

Micro VRF (IVX Prime y IVX Confort)



- Gama IVX Prime de 4 a 6 CV con R32.
- IVX Confort R410A: disponible en 3, 8, 10 y 12 CV.
- Posibilidad de controlar independientemente hasta 4 unidades interiores.
- Unidades compactas y ligeras.
- Ideal para aplicaciones residenciales y aplicaciones pequeñas en el sector terciario.
- Presión estática disponible: 30 Pa (IVX Prime).

VRF SET FREE Sigma



- 2T/3T disponible en el mismo grupo
- Disponible de 14 a 268 kW.
- Solución VRF reversible y recuperación de calor.
- Gammas Estándar y de Alta eficiencia.
- Ahorro de espacio y costes (un único módulo hasta 67 kW).
- Confort exclusivo: función GENTLE COOL y Smooth Drive Control.
- Presión estática disponible: 80 Pa.
- Ideal para aplicaciones medianas y grandes en el sector terciario.

VRF SET FREE Mini



EXCLUSIVO DE HITACHI



- Solución 2 tubos/3 tubos (de 8 a 12 CV).
- Disponible de 12 a 33 kW.
- Reversible de 4 a 12 CV (SET FREE Mini S y L).
- Presión estática disponible: 30 Pa.
- Exclusividad: amplia selección de unidades interiores compatibles a partir de 0,4 CV.
- Hasta 39 unidades interiores conectables.
- Ideal para aplicaciones pequeñas, medianas y grandes del sector comercial.

VRF Centrífugo



EXCLUSIVO DE HITACHI



- Disponible de 10 a 24 kW.
- Ideal para centros urbanos. Cumple la ordenanza urbanística de aire acondicionado en fachadas, ya que se instala en el falso techo.
- Posibilidad de regular independientemente la temperatura de hasta 6 unidades interiores.
- Ideal para instalaciones comerciales pequeñas y medianas en zonas con limitaciones de caudal.

* Consultar la documentación técnica para más información sobre las combinaciones permitidas.

Ventajas y características exclusivas de Hitachi

Fácil puesta en marcha gracias a la pantalla de 7 segmentos

Acceso desde la unidad exterior a los parámetros de funcionamiento del sistema: unidad exterior y cada unidad interior. Lectura de presión, temperatura, número de unidades conectadas, apertura de las válvulas de expansión electrónica, etc. Una herramienta muy eficaz para el mantenimiento.



Trampilla de acceso

La trampilla de acceso al panel de la caja eléctrica facilita las tareas de mantenimiento. Permite acceder a la PCB1 sin necesidad de abrir completamente el panel de la caja eléctrica.

Desde la trampilla de acceso pueden realizarse las siguientes tareas:

- Comprobar la pantalla de 7 segmentos y la pantalla de alarmas.
- Ver el estado de funcionamiento de los LED.
- Ajustar los botones pulsadores y los interruptores DIP para seleccionar la función.
- Conectar el dispositivo de verificación al TB2 (bloque de terminales de la transmisión).



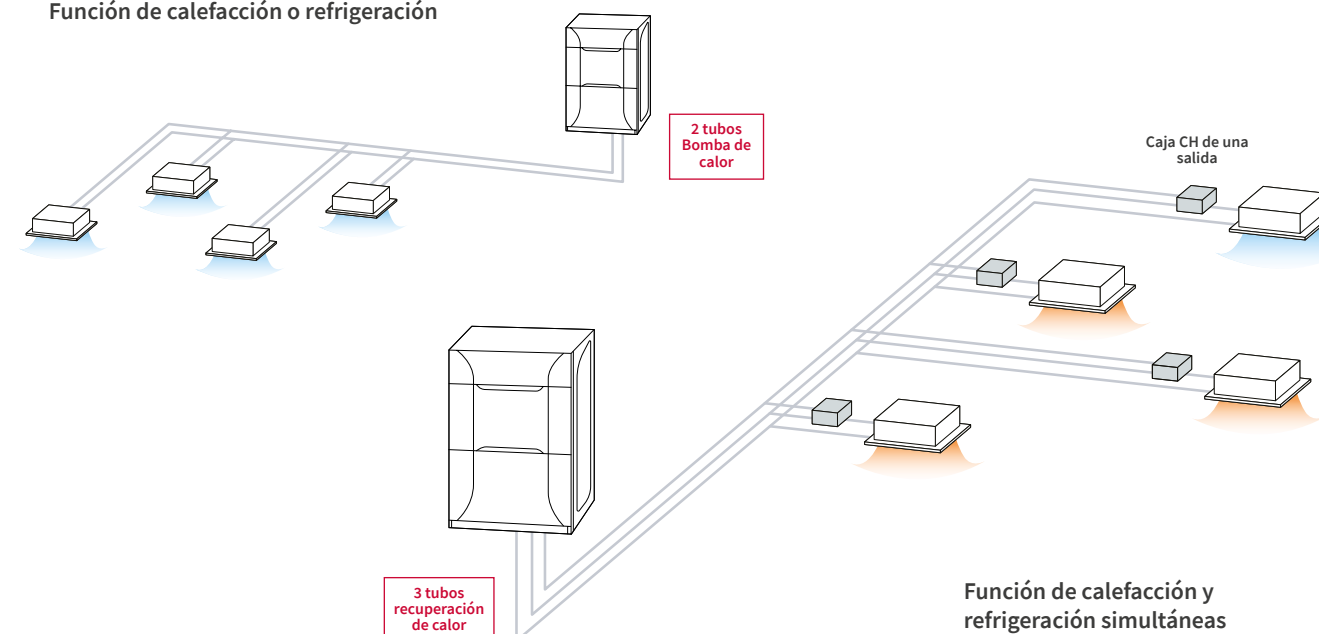
VRF SIGMA de 5 a 96 CV

Solución 3 en 1: calefacción, refrigeración y recuperación de calor

Ventajas de los productos Hitachi

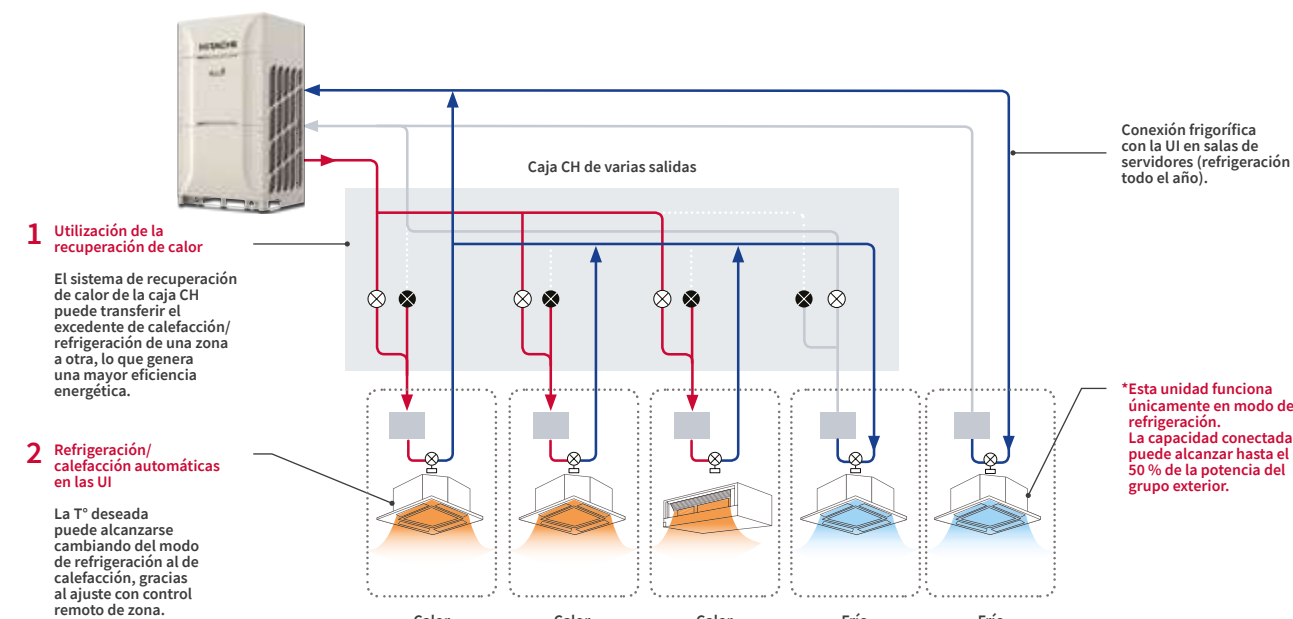
- Aplicación 2T/3T en el mismo grupo.
- Un módulo, tamaños 5, 6 y 24 CV «exclusivos».
- Más confort: arranca una UI (mini 1,1 kW), arranca el UE.

Función de calefacción o refrigeración



Función de calefacción y refrigeración simultáneas

Instalación con solución VRF Sigma o Set Free Mini, con una caja CH de una o varias salidas para todas las unidades interiores, excepto una conectada en un punto anterior, que funciona solo en frío, evitando instalar un monosplit para la sala técnica*
Solución única y exclusiva.



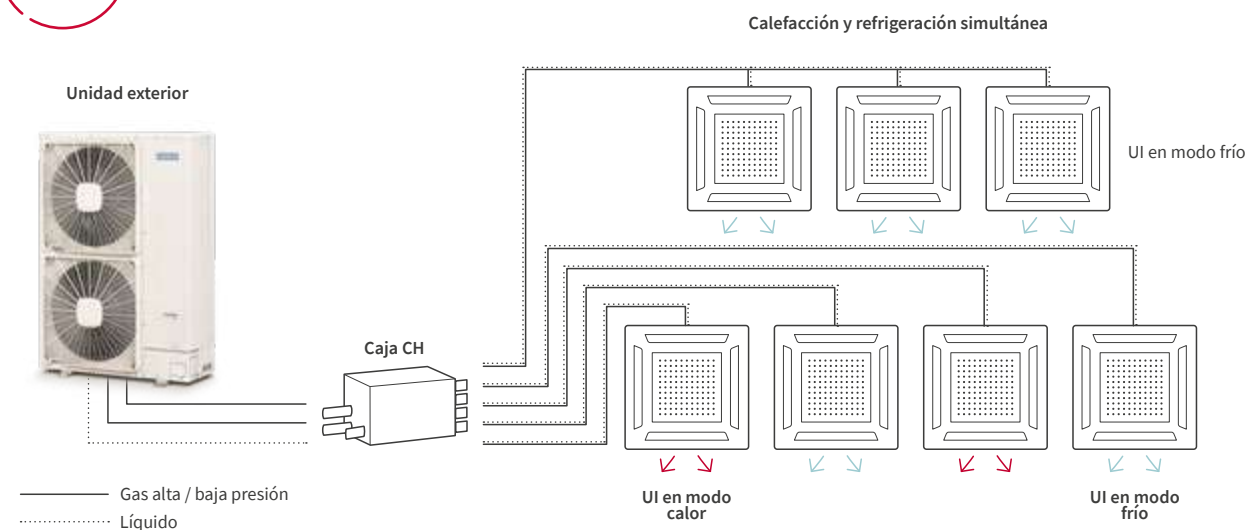
*Esta unidad funciona únicamente en modo de refrigeración. La capacidad conectada puede alcanzar hasta el 50% de la potencia del grupo exterior.

Ventajas y características exclusivas de Hitachi

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

El VRF a 3 Tubos más compacto del mercado

EXCLUSIVO DE HITACHI



Las ventajas de la solución Hitachi

Caja de recuperación de calor

- Las cajas CH de Hitachi no requieren direccionamiento.
- **Bajo nivel sonoro: hasta 31 dB(A) en Multi CH-Box y 33 dB(A) en CH-Box de una salida.**
- La más compacta del mercado: (Una salida Al: 191 x An: 301 x F: 214), caja Multi CH-Box (AlxAnxF: 260x303x352 mm).
- **Instalación en pasillo para facilitar la distribución a las unidades interiores.**
- **Reduce el tiempo de puesta en marcha, gracias a la posición de la caja CH que permite la proximidad con las unidades interiores.**
- Válvulas de expansión electrónica en las cajas CH-Box: apertura más progresiva, para limitar el nivel sonoro.
- **Funcionamiento óptimo:** la caja CH permite la calefacción y la refrigeración simultánea sin necesidad de un porcentaje mínimo de unidades en cada modo.
- **Posibilidad de tener 1 unidad en modo de refrigeración y el resto en modo de calefacción, mientras que las soluciones tradicionales requieren un 25 o 30 % de demanda de frío para permitir la simultaneidad. Esta característica permite conectar algunos ambientes solo con refrigeración todo el año (sala de servidores, sala de reuniones, etc.)**
- **No necesita conexión para los condensados.**
- Salidas de la caja CH-Box previstas con conexión abocardada: ideal para las zonas sensibles con riesgo de incendio. Posibilidad de soldar in situ en caso de necesidad.

Mini VRF de 8 a 12CV

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

El VRF para instalaciones ocultas (4 a 10CV)

EXCLUSIVO DE HITACHI



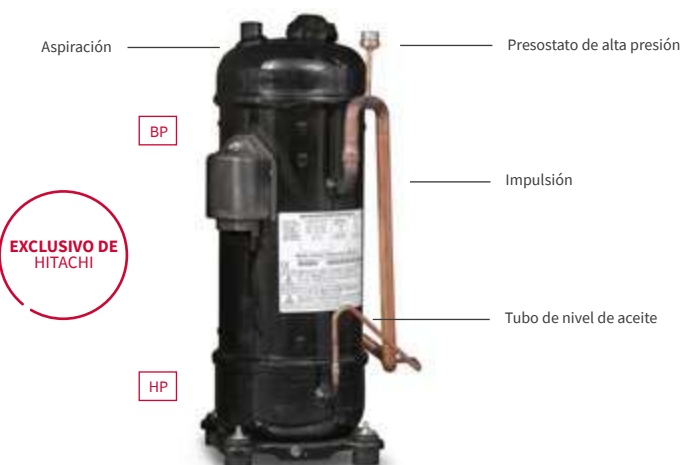
Las ventajas de la solución Hitachi

- Oculto en fachada.
- Hasta 6 UI conectadas.
- **Presión estática disponible de 120Pa.**
- **Instalación en falso techo o local técnico.**
- **Altura < 600mm.**
- Muy bajo nivel sonoro.
- Ideal para las instalaciones en el centro de la ciudad con limitación de caudal de aire exterior.
- Compatible con todas las gamas de UI VRF HITACHI y DX KIT.

Gestión inteligente del aceite para una fiabilidad superior

Control del nivel de aceite del compresor sin sensores

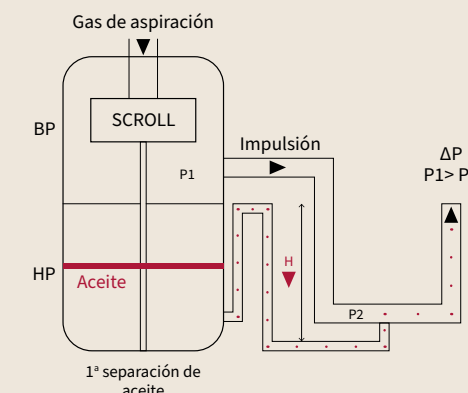
El retorno de aceite se efectúa por aspiración: el aceite sale por debajo de la copa y vuelve a subir por el diferencial entre alta y baja presión hasta los cojinetes y rodamientos.



Las ventajas de la solución Hitachi

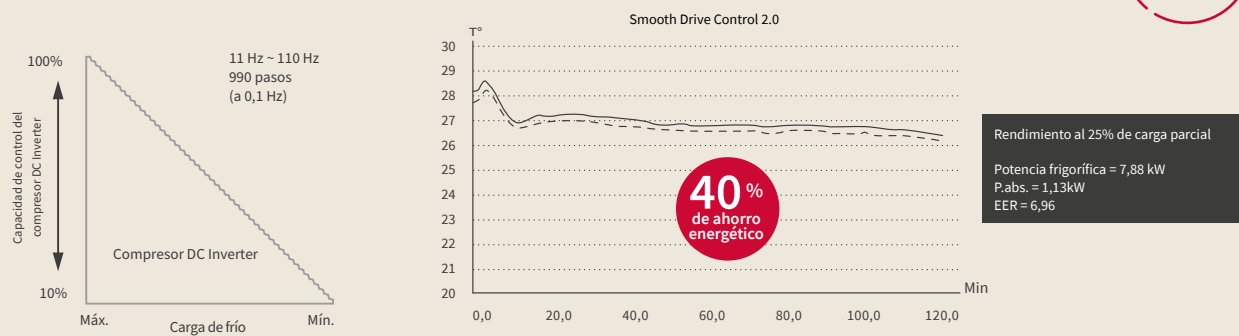
Lubricación óptima

- Mantenimiento del nivel de aceite óptimo dentro del compresor en funcionamiento y en parada.
- Mantenimiento de un buen nivel de aceite para el arranque del compresor, lo que mejora la durabilidad.
- Mantenimiento de un nivel de aceite mínimo en el depósito de compensación de presión del líquido, necesario para la lubricación de los otros compresores.
- Reducción de los costes energéticos gracias a la supresión de los ciclos de recuperación de aceite de las unidades interiores en modo forzado a intervalos regulares.
- La segunda separación de aceite se efectúa en el separador de aceite con tecnología centrífuga y alta eficacia.



Smooth Drive control 2.0

Variación de frecuencia del inverter con una precisión de 0,1 Hz.



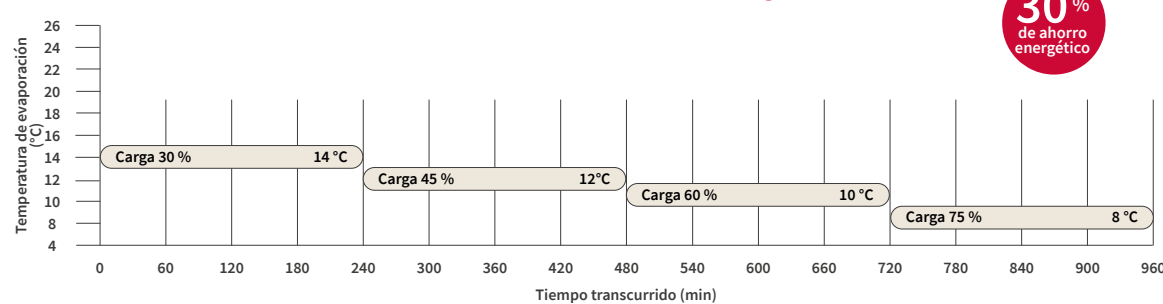
Las ventajas de la solución Hitachi

- Temperatura ambiente controlada en pasos de 0,1K, a diferencia de 1K en el caso de Smooth Drive Control 1.0.
- Modulación de potencia del compresor de hasta 10% mínimo.
- Mejora de las prestaciones con carga parcial: EER hasta 6,96 (25% de carga).
- La temperatura de ajuste es rápidamente alcanzada y establecida gracias a un control de frecuencia, con una precisión de 0,1Hz.
- La regulación del Inverter a 0,1 Hz aproximadamente permite responder a las necesidades térmicas de cada local y suministrar la cantidad exacta de refrigerante necesaria en cada estancia.

Temperatura de evaporación variable

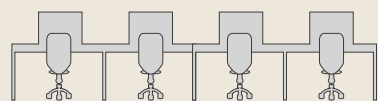
El Smart Control permite variar automáticamente la temperatura de evaporación en función de las necesidades térmicas reales de los locales y de la temperatura exterior.

Temperatura de evaporación por variación de la carga térmica



Las ventajas de la solución Hitachi

- Aumento de la eficacia energética estacional.
- COP y EER elevados con carga parcial.
- Confort óptimo.



Sala de reuniones en temporada intermedia

Alta demanda de frío: ocupación, ordenadores e insolación.
La temperatura de evaporación disminuye.

- Temperatura de soplado = 8°C.
- Capacidad de refrigeración = 100% de carga con consumo de energía nominal.



Oficina individual

Baja demanda de frío: ocupación constante.
La temperatura de evaporación aumenta.

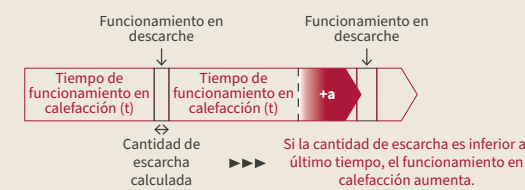
- Temperatura de soplado = 16°C.
- Capacidad de refrigeración = 53% de carga con **30% de ahorro de energía.**

Descarche inteligente para un confort continuo «Smart Defrost»



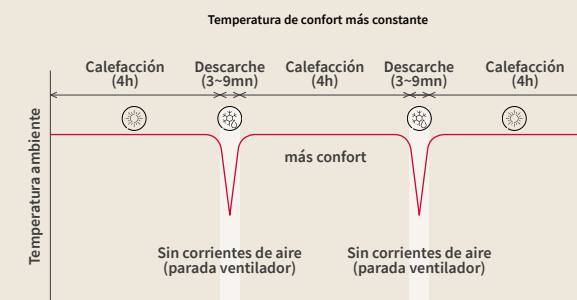
Descarche inteligente

- Análisis continuo del tiempo de los ciclos de descarche; el sistema se adapta automáticamente para reducirlos a un mínimo de 3 a 9 minutos.
- Optimización del sistema de detección de la cantidad de escarcha de las unidades ext. (SIGMA, Set Free Mini, Micro VRF, IVX Confort e IVX Prime).



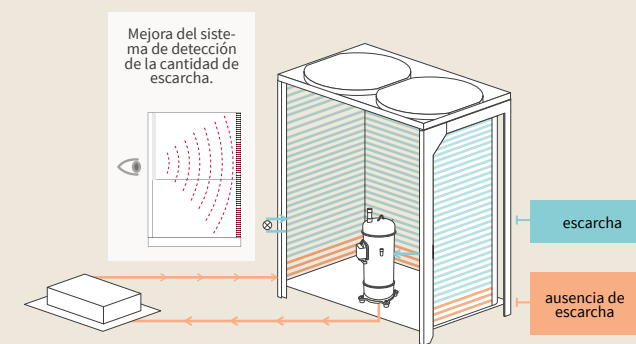
Las ventajas de la solución Hitachi

- Hasta 4 h de funcionamiento sin descarche
- Tiempo de descarche limitado entre 3 y 9 minutos para mantener el confort.
- Parada del ventilador durante el descarche, luego la de salida de aire >30°C (confort constante para los usuarios).
- Mantenimiento de la parte inferior del intercambiador a una temperatura entre 5°C y 20°C.



Descarche optimizado

El sistema controla el nivel de escarcha durante el funcionamiento en modo calor. El descarche en la cara inferior del intercambiador de la unidad exterior es efectuado por el refrigerante proveniente de las UI. El refrigerante en modo calor vuelve a la unidad exterior a una temperatura media de 5-20°C. Esta temperatura es suficiente para un descarche preliminar, y por irradiación calienta la cara superior del intercambiador exterior. Por último, la válvula de expansión electrónica de la unidad exterior efectúa la expansión para cerrar el ciclo frigorífico.

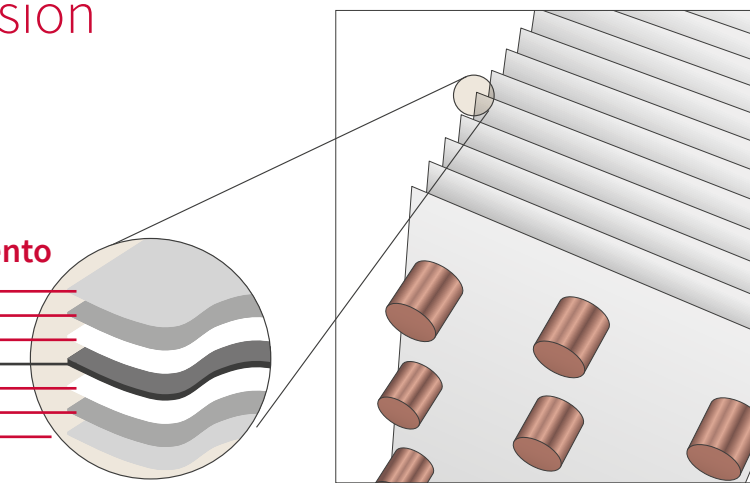


Tratamiento anti-corrosión en tres capas



3 capas de revestimiento

- 3 - Capa de resina epoxi
- 2 - Capa de película hidrófuga
- 1 - Capa de lubricante
- Aluminio
- 1 - Capa de lubricante
- 2 - Capa de película hidrófuga
- 3 - Capa de resina epoxi



- Revestimiento lubricante (1) que protege contra el óxido y limita el fenómeno de corrosión.
- Revestimiento hidrófugo (2) que evita la concentración de gotas de agua y permite al agua resbalar sobre la superficie.
- Revestimiento anticorrosión (3) constituido por una película de fosfato de cromo y una resina epoxi que protege contra la corrosión.

Las ventajas de la solución Hitachi

- Alarga la duración de los equipos.
- Mantenimiento de las prestaciones a lo largo del tiempo.
- Protección contra entornos agresivos: contaminación en centros urbanos, zonas industriales, depósitos de almacenamiento.
- Instalación en lugares situados a más de 300 m del mar, sin tratamiento específico de tipo Blygold.
- Las unidades exteriores de Hitachi (UTOPIA, IVX Prime, Set Free Mini y SIGMA) ofrecen la mejor protección existente en el mercado.

Beneficios

Micro VRF

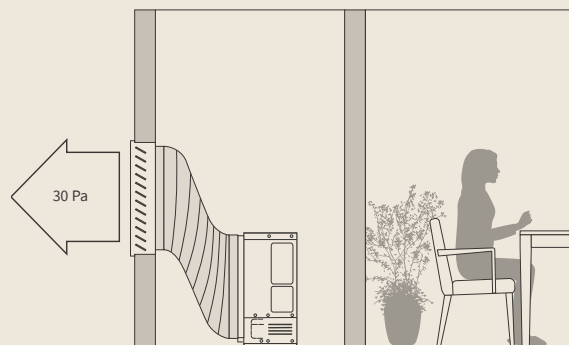
(IVX Prime y IVX Confort)

1 La unidad VRF más compacta del mercado con la gama más variada de su categoría



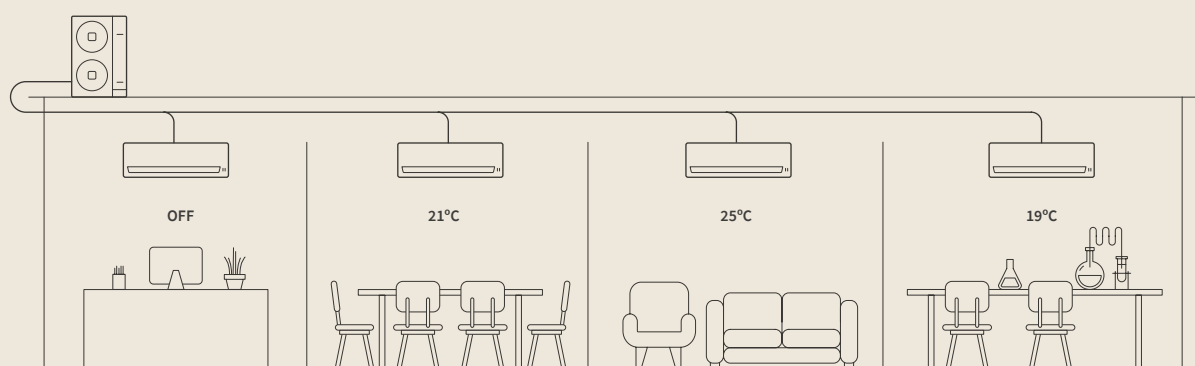
También las pequeñas tiendas y oficinas tienen diferentes necesidades de climatización y exigen el máximo confort. Disponible de 5 kW a 30 kW, la gama Micro VRF permite responder a todos los proyectos, independientemente del espacio disponible.

2 Presión disponible de 30 Pa en IVX Prime y flexibilidad de instalación



La nueva gama de 4 a 6 CV con un solo ventilador dispone de 30 Pa de presión. Una unidad de 14 kW (6 CV) ocupa solamente 0,35 m² de superficie. Sin presión disponible en los modelos IVX Confort (de 8 a 12 CV).

3 Regulación independiente de las unidades interiores IVX Prime y IVX Confort



En muchos edificios, por su orientación, puede ocurrir que la carga térmica sea diferente en cada zona. En tal caso:

- La regulación individual de la T° de ajuste resulta útil
- El control individual es una solución ideal para edificios pequeños y medianos del sector terciario

4 Una amplia selección de unidades interiores

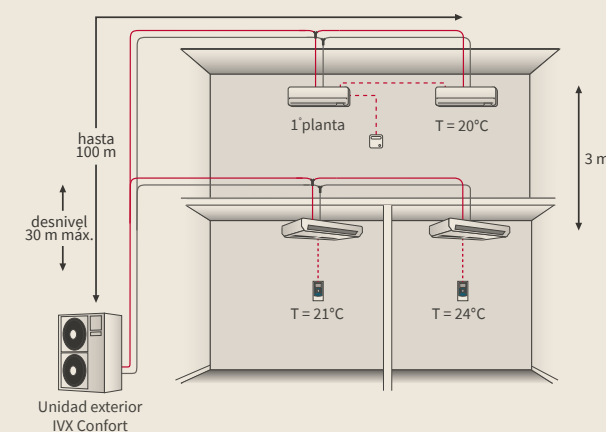


El mismo sitio de instalación puede estar asociado a distintos requisitos estéticos y funcionales. En una tienda de moda, por ejemplo, necesita una temperatura ideal no sólo en la sala de ventas, sino también en los probadores, zona de pago, y otros. Gracias a la variedad de unidades interiores, la gama VRF IVX Confort te permite elegir la unidad más adecuada y controlarla de forma independiente para un confort personalizado.

5 Menos tuberías frigoríficas, más ahorro

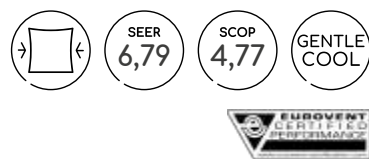
- Una alternativa interesante respecto de las instalaciones de tipo «multisplit».
- Instalación sencilla.
- Tubería única, lo que permite conectar el grupo exterior a cada una de las unidades interiores con la ayuda del multikit.
- Reducción del número de conexiones frigoríficas.

6 Aún más flexibilidad



- Hasta 100 m de longitud frigorífica total.
- 30 m de desnivel entre UI y UE (si la UE está arriba), 20 m si el UE está abajo.
- Instalación de las unidades interiores en diferentes pisos conectadas a la misma línea frigorífica.

Micro VRF (IVX Prime e IVX Confort)



IVX Prime (R32 o R410A)
4 a 6 CV

EL PRIMER
SISTEMA VRF
HITACHI CON
R32 (4~6CV)



IVX Confort (R410A)
8 a 12 CV

Respetuoso con el medio ambiente «Micro VRF IVX Prime con R32»

- PCA bajo: 1/3 frente a R410A. R32 (GWP = 675) frente a R410A (GWP = 2088).
- Mayor potencia calorífica: más eficaz con poca carga.
- Reducción de la carga de refrigerante de 7 a 12 % frente a una instalación con R410A.

- Reducción del impacto ambiental de un 75 %.
- Equivalencia en TeqCO2 más baja.
- Gran facilidad de recuperación y reutilización.
- Instalación y mantenimiento muy similares a R10A.

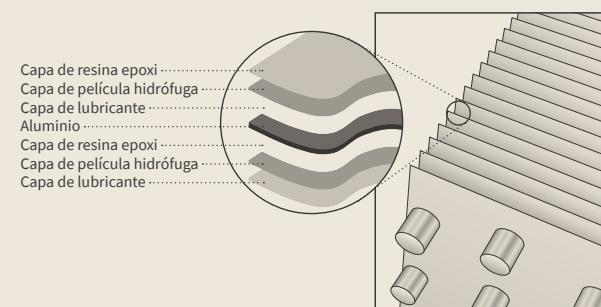
Instalación flexible

- 30 Pa de presión disponibles en IVX Prime de 4 a 6 CV (R32/R410A).
- Hasta 4 UI conectadas (tamaño 0,8 CV Mini compatible).

Amplios rangos de funcionamiento exterior

- Hasta -20 °C en modo de calefacción.
- De -15 a 46 °C en modo de refrigeración IVX Confort (8-12 CV).
- De -5 a 46 °C en modo de refrigeración IVX Prime (4-6 CV).

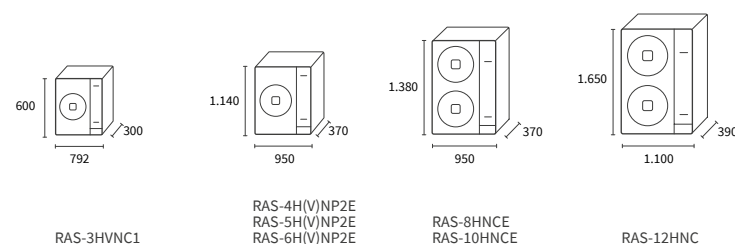
Tratamiento anticorrosión reforzado



Confort individual personalizable

- Ajuste independiente de la temperatura en cada UI según las necesidades.
- La función GENTLE COOL, accesible mediante los nuevos controles remotos cableados, permite individualizar el confort. En verano, las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire mínima ajustable en cada unidad.

Unidades exteriores



Micro VRF IVX PRIME

Versión R32 (4 ~ 6CV)

Modelo	Unidad	RAS-4H(V)RP2E	RAS-5H(V)RP2E	RAS-6H(V)RP2E
Prestaciones de Refrigeración				
Potencia nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	10,00 (4,50 - 11,20)	12,50 (5,70 - 14,00)	14,00 (6,00 - 16,00)
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,70	3,71	4,29
EER ⁽¹⁾	-	3,98	3,66	3,24
SEER (monofásica-trifásica)	-	7,31(V) - 6,96	8,35(V) - 8,20	7,35(V) - 7,25
Eficiencia energética estacional en refrigeración η_s, c	%	-	331(V) - 325	291(V) - 287
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-	-5°C / 46°C (BS)	-
Prestaciones de Calefacción				
Potencia nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	11,20 (5,00 - 14,00)	14,00 (5,00 - 18,00)	16,00 (5,00 - 20,00)
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,45	3,60	3,78
COP ⁽¹⁾	-	4,31	4,13	4,40
SCOP (Clima medio)	-	4,60	4,75	4,73
Eficiencia energética estacional en calefacción η_s, h	%	-	184	185
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-	-20°C / 18°C (BH)	-
Especificaciones técnicas				
Caudal de aire (refrigeración)	m ³ /h	4800	4800	4800
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)	dB(A)	52 (50)	53 (50)	55 (53)
Potencia sonora	dB(A)	68	69	71
Peso neto	kg	-	86 (84)	-
Medidas (Al x An x F)	mm	-	1140 x 950 x 370	-
Potencia mínima de la unidad interior	CV	-	0,8	-
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	-	1 - 4	-
Presión estática disponible del ventilador	Pa	-	30	-
Ratio de conexión (mín.-máx.)	%	-	90% - 115%	-
Compresor	-	-	Rotativo DC Inverter	-

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

	m/(g/m)	75 / 45
Longitud máxima / Refrigerante adicional		
Carga inicial de refrigerante	kg	3,0
Precargado para	m	20
Longitud mínima	m	5
Desnivel máximo (UE arriba / abajo)	m	30 / 20
Diámetro de tubería (Líqu./Gas)	mm pulgadas	9,52 (3/8) - 15,88 (5/8)
Refrigerante	-	R32

Especificaciones eléctricas UE

	-	3N~ 400V 50Hz (1~ 230V 50Hz)
Alimentación		
Intensidad máxima	A	15,0 (22,5)
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm ²	5 x 4,00 (3 x 6,00)
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm ²	2 x 0,75 ⁽²⁾

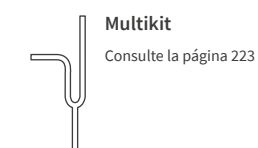
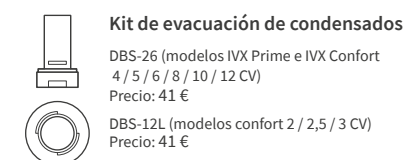
Precio

	RAS-4HVRP2E	RAS-5HVRP2E	RAS-6HVRP2E
Precio de la unidad exterior (Monofásica)	4.315 €	4.931 €	5.547 €
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	4.564 €	5.176 €	5.851 €

⁽¹⁾ Las prestaciones están referidas a cassette RCI-FSR según la norma Eurovent.

⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
(V) Versión monofásica.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



Modelo	Unidad	RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
Prestaciones de Refrigeración				
Potencia nominal en Refrigeración (mín.-máx.) ⁽¹⁾	kW	20,00 (8,00 - 22,40)	25,00 (10,00 - 28,00)	30,00 (11,20 - 33,50)
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración ⁽²⁾	kW	5,95	8,28	11,67
EER	-	3,36	3,02	2,57
SEER (Clima medio) ⁽³⁾	-	6,79	6,61	5,30
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	268,6	261,4	209
Margen de funcionamiento en Refrigeración*	-	(OPT -15 °C) -5 °C / 46 °C (BS)		
Prestaciones de calefacción				
Potencia nominal en Calefacción (mín.-máx.) ⁽¹⁾	kW	22,40 (6,30 - 28,00)	28,00 (8,00 - 35,00)	33,50 (9,00 - 37,50)
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	5,88	7,71	13,04
COP ⁽⁵⁾	-	3,81	3,63	2,57
SCOP (Clima medio) ⁽⁶⁾	-	4,19	3,79	3,66
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	164,6	148,6	143,4
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20°C / 18°C (BH)		
Especificaciones técnicas				
Caudal de aire (refrigeración)	m³/h	7620	8040	9780
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)	dB(A)	57 (55)	58 (56)	59 (56)
Potencia sonora	dB(A)	76		77
Peso neto	kg	133	138	168
Medidas (Al x An x F)	mm	1380 x 950 x 370		1650 x 1100 x 390
Potencia mínima de la unidad interior	CV	1,8		
Número de unidades conectables (mín.- máx.)	-	1 - 4 ⁽⁷⁾		
Ratio de conexión (mín.-máx.)	-	90% - 115%		
Compresor	-	SCROLL Inverter		
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)		(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)		(Sujeto, categoría II)
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/(g/m)	100 / a calcular según documentación técnica		
Carga inicial de refrigerante	kg	5,3	6	6,7
Precargado para	m	30		
Desnivel máximo (GE arriba / abajo)	m	30 / 20		
Diámetro de tubería (Líqu./Gas)	pulgadas	3/8 - 1		1/2 - 1
Refrigerante	-	R410A		
Especificaciones eléctricas UE				
Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50Hz		3 N ~ 400 V 50Hz
Intensidad máxima	A	24		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽⁴⁾	mm²	5 x 6,00		
Comunicación interior-exterior (apantallada) ⁽²⁾	mm²	2 x 0,75 ⁽²⁾		
Precio				
Precio de la unidad exterior (Trifásica)		RAS-8HNCE	RAS-10HNCE	RAS-12HNC
		8.006 €	8.798 €	9.653 €

* Para garantizar el modo Refrigeración a -15°C los ajustes «sólo frío» y «master-esclava» deben estar activados.

⁽¹⁾ Cuando la longitud es superior a 70 m, el diámetro del tubo del líquido debe ser de 1/2.

⁽²⁾ El apantallamiento debe renovarse cada 300 m.

⁽³⁾ al 100% de conexión.

⁽⁴⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.

⁽⁵⁾ Las prestaciones están referidas a cajas RCI-FSN4 según la norma Eurovent.

⁽⁶⁾ Únicamente con índice de conexión 50 a 100%; superior, respectivamente 1 o 2 unidades máximo.

⁽⁷⁾ Versión monofásica.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)



Kit de evacuación de condensados

DBS-26 (modelos IVX Confort 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 CV)
Precio: 41 €



Multikit

Consulte la página 223

Reglas de instalación Micro VRF (IVX Prime e IVX Confort)

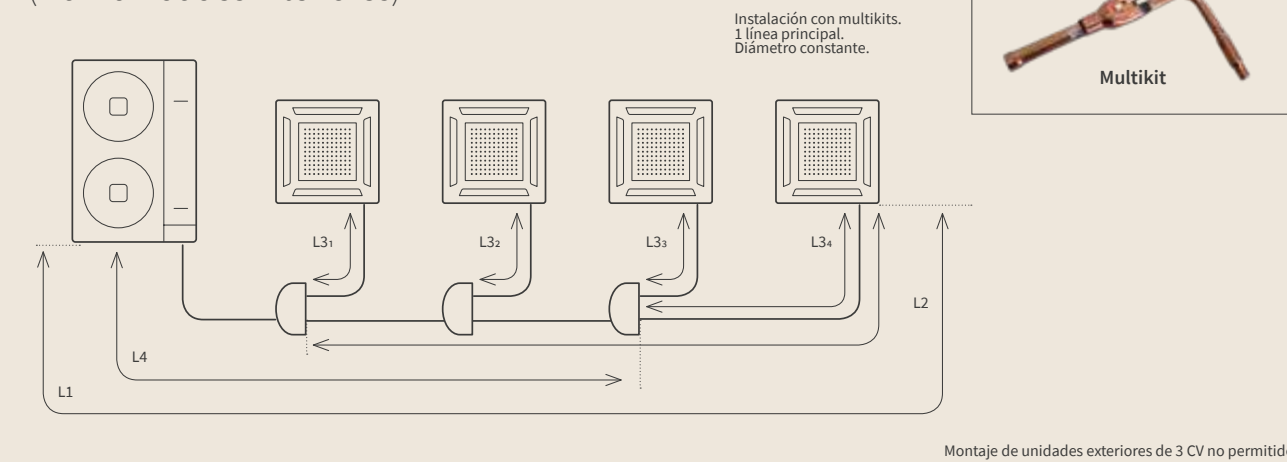
Número de unidades interiores

Unidad exterior (CV)	4	5	6	8	10	12
Número máximo de UI		4*			4	
Potencia mínima UI		0,8				1,8

Ratio de conexión permitido

Unidad exterior	CV	4	5	6	8	10	12
Número máximo de UI	1	90-115%			90-115%		
	2	3,6 a 4,6 CV	4,5 a 5,75 CV	5,4 a 6,9 CV	7,2 a 9,2 CV	9 a 11,5 CV	10,8 a 13,8 CV
	3 o 4	3,6 a 4 CV	4,5 a 5 CV	5,4 a 6 CV			

Unidades de 4 a 12 CV: instalación permitida (1 a 4 unidades interiores)



Unidad exterior	CV	4	5	6	8	10	12
Longitud máxima entre el UE y la UI más alejada	Longitud real	m	75	75		100	
	Longitud equivalente	m	95	95		125	
Desnivel máximo UE-UI (H) (UE arriba / abajo)	m				30 / 20		
Desnivel máximo UI-UI	m				3		
Desnivel máximo Multikit-UI / Multikit-Multikit	m				3		
Longitud total de la tubería	m	85 (con 2, 3 o 4 UI)	85 (con 2, 3 o 4 UI)		100	145	
Longitud máxima UI-Multikit	m	10			15		
Longitud máxima 1er Multikit-UI	m	15			25		
Longitud ramal principal A	m	A > B, C, D, E, F, G			-		
Diferencia máxima entre ramales	B-C	m			< 10m		

Referencias Multikit	CV	E-102SN4	E-162SN4
Diámetro línea principal		-	Diámetro constante
Diámetro UE-1er Multikit	Líqu./Gas	3/8 - 5/8	3/8** - 1 / 1/2 - 1

Potencia UI	CV	< 1,5	1,8 a 2	2,3 a 6
Diámetro Multikit-UI		1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8

* Atención: En caso de conexión de cassette RCI, el número máximo se limita a dos.

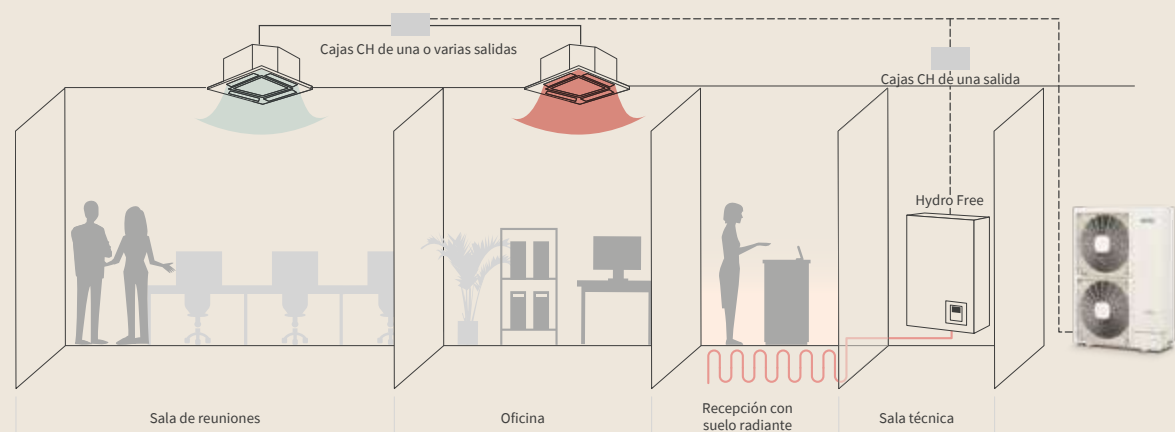
** Si la longitud del tubo supera los 70 m, utilice una línea de líquidos de 1/2" en vez de 3/8".

Beneficios VRF SET FREE Mini

1 Flexibilidad 2 tubos / 3 tubos (de 8 a 12 CV)



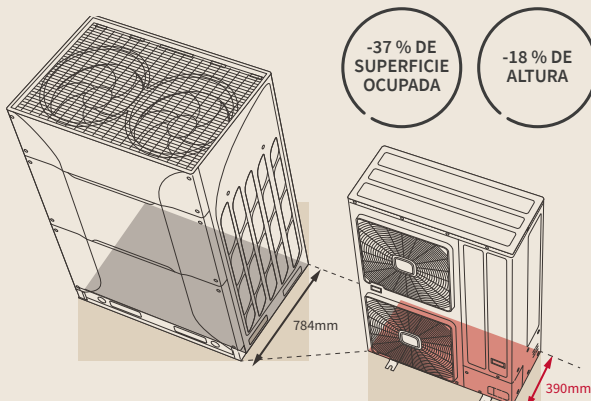
EXCLUSIVO DE HITACHI



- Gama SET FREE Mini reversible de 4 a 12 CV.
- Compatibilidad 2 tubos/3 tubos de 8 a 12 CV «exclusiva».

- Solución imprescindible para aportar un confort personalizado cuando el espacio exterior es reducido.

2 Mini VRF de 3 tubos, el más compacto del mercado



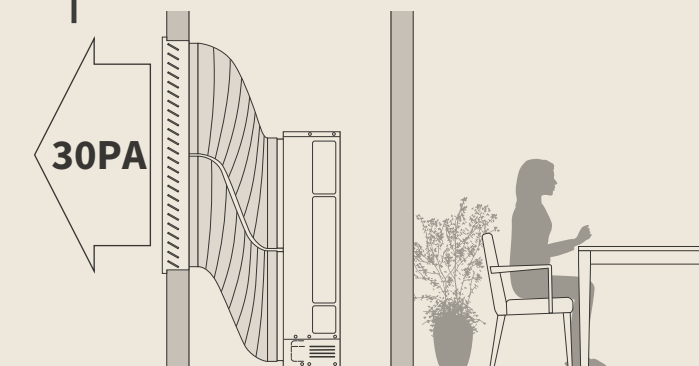
Con su reducido tamaño, el SET FREE Mini puede instalarse con la máxima discreción para aportar el máximo confort.

3 Elevado número de unidades interiores conectables

Unidad exterior (CV)	Número de unidades interiores conectables
4	13
5	16
6	18
8	26
10	32
12	39

El nuevo SET FREE Mini ofrece la posibilidad de conectar hasta 39 unidades interiores. **Exclusivo:** todavía más flexibilidad con una amplia selección de unidades a partir de 0,4 CV.

4 Presión estática disponible



Con 30 Pa, la unidad exterior puede ocultarse. Esta solución permite canalizar la salida para forzar el paso del aire con velocidad a través de la rejilla y de este modo evitar el reciclaje.



Las Unidades Exteriores pueden recubrirse para preservar la estética del edificio.

5 Compatibles con todas las UI Set Free con función de salida de aire regulable «Gentle Cool» que mejora el confort

GENTLE COOL

La función de temperatura de salida de aire regulable «GENTLE COOL», accesible mediante el control remoto cableado PC-ARFG-E, permite:

- Ajustar la T° mínima de salida de aire para mejorar el confort.
- En verano, las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire mínima regulable en cada unidad.



VRF SET FREE Mini

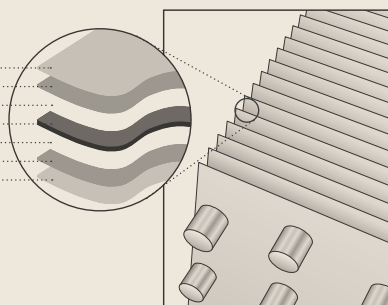


Tratamiento anticorrosión reforzado

Gracias al triple tratamiento, SET FREE MINI ofrece la mejor protección del mercado para instalaciones en entornos agresivos.

3 capas de protección

Capa de resina epoxi
Capa de película hidrófuga
Capa de lubricante
Aluminio
Capa de resina epoxi
Capa de película hidrófuga
Capa de lubricante



Mantenimiento preciso de la temperatura de confort (Smooth Drive Control)

Sistema de control ultrapreciso de la frecuencia del compresor (0,1 Hz) para garantizar el rendimiento óptimo de la unidad exterior con cargas parciales y la estabilidad de la temperatura ambiente. Esta nueva función permite utilizar una sola unidad de 1,1 kW (0,4 CV) con el conjunto del sistema VRF.

Smart Defrost para mantener la calefacción

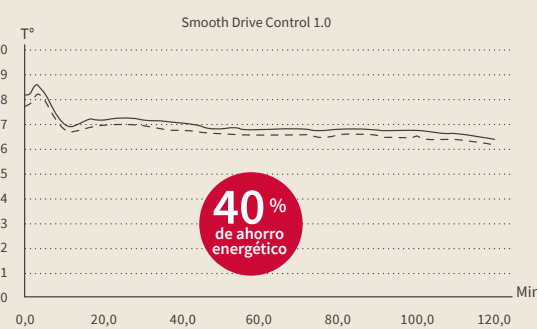
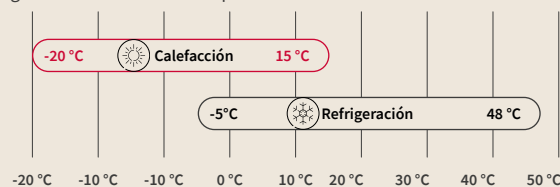
El modo de descarche inteligente permite asegurar un periodo más largo de calefacción sin descarche. Este periodo se ajusta automáticamente en función del tiempo de descarche de los ciclos anteriores y puede prolongarse hasta 4 horas.

Fácil mantenimiento

Acceso directo a la pantalla de 7 segmentos para realizar pruebas y diagnósticos. Lectura en tiempo real de los parámetros de funcionamiento y los códigos de fallo de la instalación.

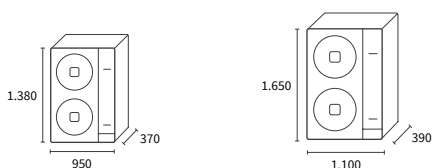
Amplios rangos de funcionamiento

Rango de funcionamiento temperatura exterior



Rendimiento al 25% de carga parcial
Potencia frigorífica = 7,88 kW
P.abs. = 1,13kW
EER = 6,96

Unidades exteriores



RAS-4FS(V)NME
RAS-5FS(V)NME
RAS-6FS(V)NME

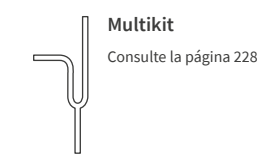
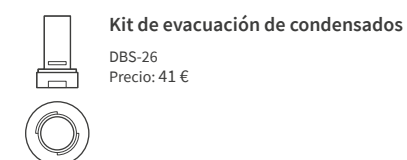
RAS-8FSXNME
RAS-10FSXNME
RAS-12FSXNME

VRF SET FREE Mini (2T/3T)

Modelo	Unidad	RAS-4FS(V)NME	RAS-5FS(V)NME	RAS-6FS(V)NME	RAS-8FSXNME	RAS-10FSXNME	RAS-12FSXNME	
Prestaciones de Refrigeración								
Potencia nominal de refrigeración	kW	12,10	14,00	15,50	22,40	28,00	33,50	
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,97	3,26	4,35	6,25	7,27	9,36	
EER	-	4,07	4,29	3,68	3,60	3,85	3,58	
SEER	-	6,67(V) - 6,61	6,64(V) - 6,61	6,40(V) - 6,37	7,59	8,31	8,26	
Eficiencia energética estacional en refrigeración η_s, c	%	264(V) - 261	262,6(V) - 261	253(V) - 251,8	300,6	329,4	327,4	
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-5°C / 48°C (BS)						
Prestaciones de Calefacción								
Potencia nominal de calefacción	kW	12,50	16,00	18,00	25,00	31,50	37,50	
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,89	3,57	4,30	5,32	6,89	9,15	
Potencia a -7°C	kW	8,6	10,8	12,0	18,6	21,5	25,5	
Potencia a -15°C	kW	7,3	8,7	10,0	16,2	17,7	21,1	
COP	-	4,33	4,48	4,19	4,70	4,57	4,10	
SCOP	-	4,15	4,40	4,25	5,62	4,72	4,66	
Eficiencia energética estacional en calefacción η_s, h	%	163	173	167	221,8	185,8	183,4	
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20°C / 15°C (BH)						
Especificaciones técnicas								
Caudal de aire	m ³ /h	8.700		9.900		11.100		
Presión estática ajustable	Pa	30						
Número de ventiladores	-	2						
Potencia sonora en refrigeración	dB(A)	69	72	74	76	77		
Presión sonora en refrigeración	dB(A)	52		53	55	59	60	
Medidas (Al x An x F)	mm	1380 x 950 x 370			1650 x 1100 x 390			
Peso neto	kg	114(V) - 115		118(V) - 119	188	194	196	
Tipo de compresor	-	Scroll Inverter						
Número de compresor	-	1						
Número máximo de unidades conectables	-	13	16	18	26	32	39	
Tasa de conexión	%	50-130						
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)		(No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)			(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)			
Refrigerante	-	R410A						
Carga de refrigerante	kg	3,7	4,1	4,1	4,2	5,5		
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)			12,7 (1/2)		
	Gas baja presión	mm (pulgadas)	-					
	Gas alta presión	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	22,2 (7/8)	25,4 (1)		
Especificaciones eléctricas								
Alimentación	Trifásica (monofásica)	-	3 N ~ 400 V 50 Hz (1 ~ 230 V 50 Hz)			3 N ~ 400 V 50 Hz		
Intensidad máxima	Trifásica (monofásica)	A	16 (28,5)			18	19	23
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm	2 x 0,75						
Precio								
Precio de la unidad exterior (Monofásica)		RAS-4FSVNME	RAS-5FSVNME	RAS-6FSVNME				
		6.584 €	7.000 €	7.979 €				
Precio de la unidad exterior (Trifásica)		RAS-4FSNME	RAS-5FSNME	RAS-6FSNME	RAS-8FSXNME	RAS-10FSXNME	RAS-12FSXNME	
		6.668 €	7.102 €	8.114 €	11.029 €	12.155 €	13.280 €	

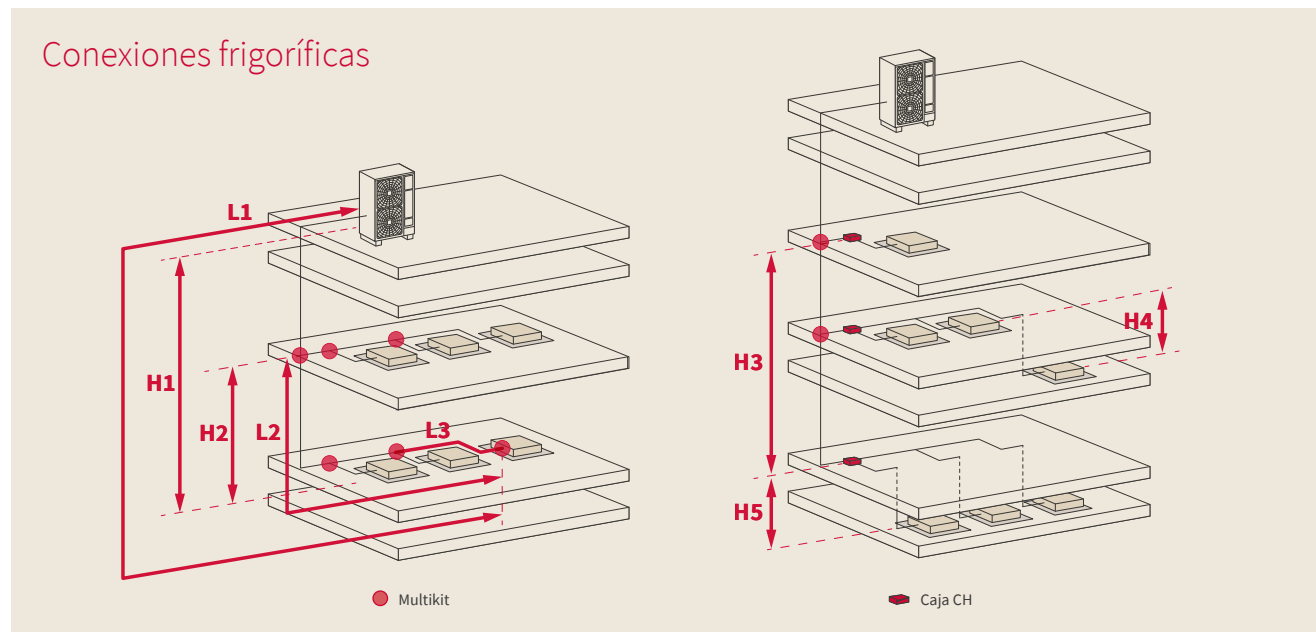
(V) Versión monofásica.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



Conexiones frigoríficas

VRF SET FREE Mini



			4 a 6 CV	8 a 12 CV	De 8 a 12 CV (recuperación de calor)
Longitud máxima de la tubería	Total	-	180	500	500
	Entre UE y la UI más alejada	L1	85	125	125
	Entre el multikit del primer ramal y la UI más alejada	L2	40	90*	90*
	Entre multikit y UI	L3	15	40	40
	Entre caja CH y UI	-	-	-	40
Desnivel máximo	Entre UE y UI	UE más alta que UI	H1	50	50
		UI más alta que UE	-	40	40
	Entre UI		H2	15	15
	Entre cajas CH		H3	-	15
	Entre UI conectadas a una caja CH (mismo ramal)		H4	-	4
	Entre caja CH y UI		H5	-	15

(*) 60 m cuando se sobrepasa el número de unidades interiores recomendado.

Referencias de los accesorios frigoríficos

Multikit

2T	3T
E-102SN4 Precio: 168 €	E-102XN3 Precio: 235 €
E-162SN4 Precio: 229 €	E-162XN3 Precio: 319 €

Colector

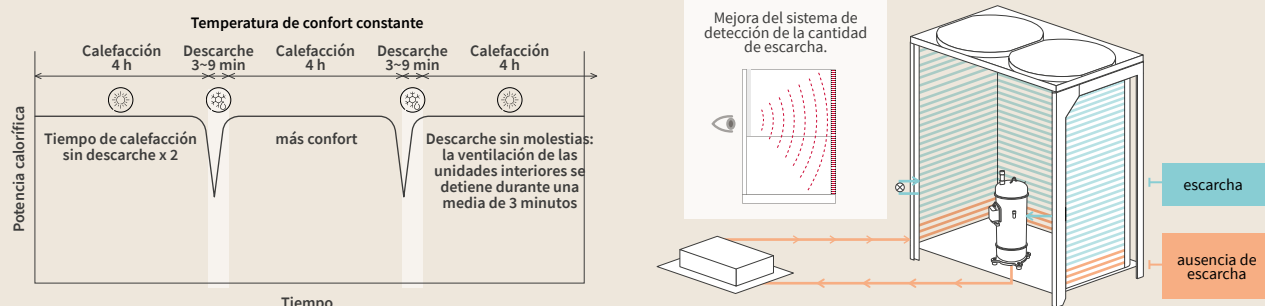
2T	3T
MH-84AN1 Precio: 382 €	MH-108XN Precio: 739 €
MH-108AN Precio: 537 €	-



Beneficios VRF SET FREE Sigma

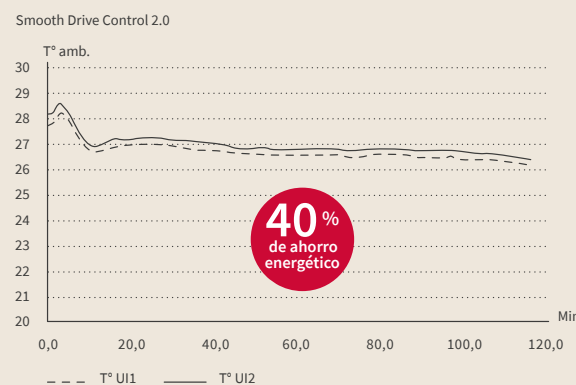
1 Descarce inteligente (Smart Defrost) para mantener el confort

Descarce inteligente con optimización del ciclo de descarce e interrupción de ventilación de las UI durante el ciclo.



- El nuevo modo de descarce inteligente de SIGMA permite garantizar:
- Un periodo de calefacción sin descarce dos veces más largo que con el modelo anterior.
 - Este periodo se ajusta automáticamente en función del tiempo de descarce de los ciclos anteriores y puede prolongarse hasta 4 horas.
 - Además, el sistema controla el nivel de escarcha durante el funcionamiento en modo de calefacción.
 - El descarce de la parte inferior del intercambiador de la unidad exterior se efectúa con el refrigerante de retorno de las UI.
 - En modo de calefacción, el refrigerante vuelve a la unidad exterior a una temperatura media de 5-20 °C, lo que evita la formación de escarcha.

2 Mantenimiento preciso de la temperatura de confort



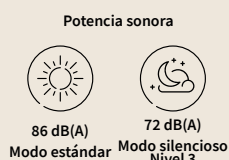
Rendimiento al 25% de carga parcial
Potencia frigorífica = 7,88 kW
P.abs. = 1,13kW
EER = 6,96

Sistema de control ultrapreciso del compresor (0,1 Hz) para garantizar el rendimiento óptimo de la unidad exterior con cargas parciales y la estabilidad de la temperatura ambiente. Esta nueva función permite, entre otras cosas, controlar individualmente una unidad de 0,4 CV (1,1 kW).

3 Temperatura de evaporación variable

El Smart Control permite variar automáticamente la temperatura de evaporación en función de las necesidades térmicas reales de los locales y de la temperatura para generar un gran ahorro de energía y optimizar el confort.

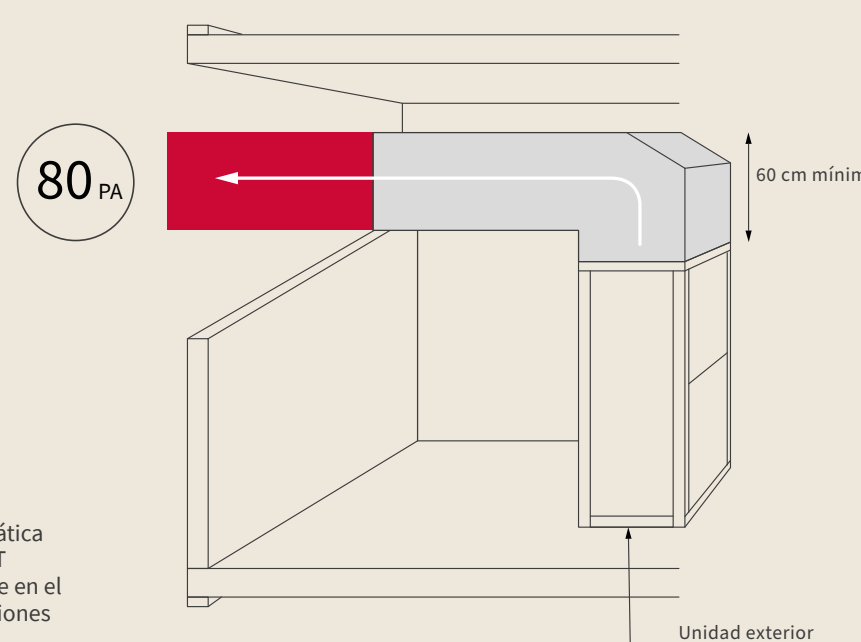
4 Muy bajo nivel sonoro



	18 CV	42 CV
Modo silencioso		
Estándar	86	90
Nivel 1	82,5	86
Nivel 2	77,5	81
Nivel 3	72,5	76

Para que la integración sea perfecta en todo tipo de entornos, SET FREE SIGMA dispone de forma estándar de la función de modo silencioso. Es uno de los sistemas VRF más silenciosos del mercado.

5 Instalación flexible



Gracias a sus 3 niveles de presión estática ajustable —30 Pa, 60 Pa y 80 Pa—, SET FREE Sigma, además puede instalarse en el interior, para adaptarse a las instalaciones más complejas.

6 Facilidad de adaptación

Oficina individual



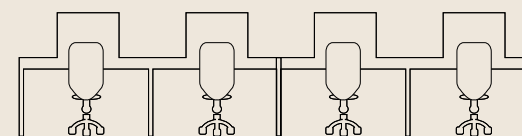
Ajuste de la temperatura de impulsión en función de la carga térmica.

Baja demanda de frío: ocupación constante.

La temperatura de evaporación aumenta.

- Temperatura de impulsión = 16°C.
- Capacidad de refrigeración = 53% de carga con 30% de ahorro de energía.

Sala de reuniones en temporada intermedia

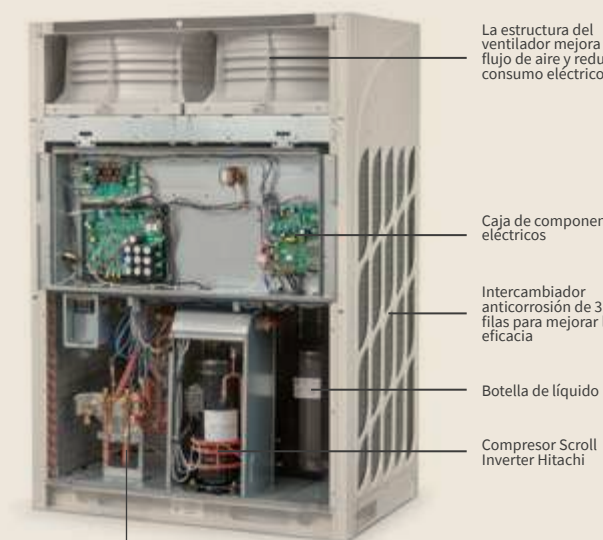


Alta demanda de frío: ocupación, ordenadores e insolación.

La temperatura de evaporación disminuye.

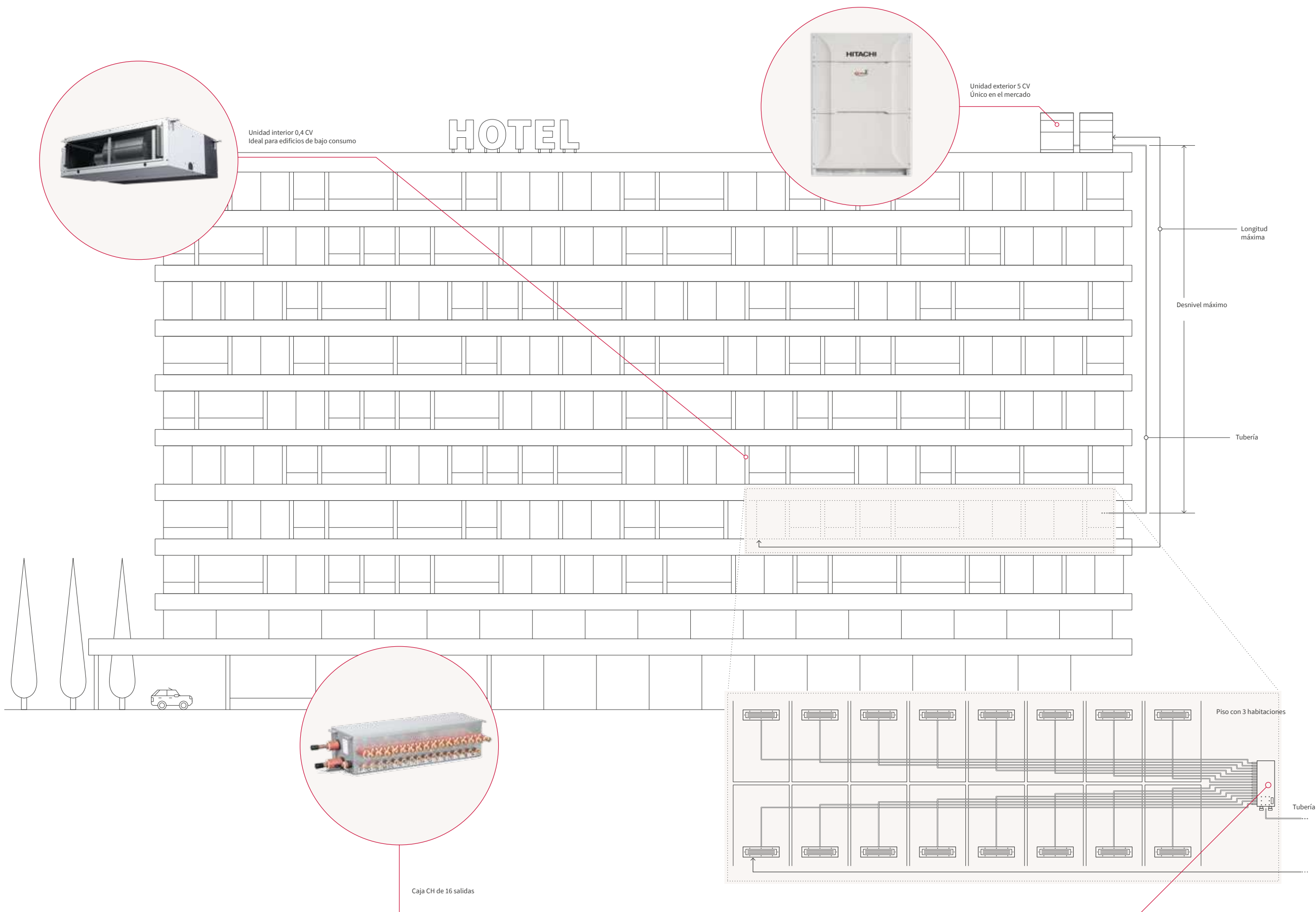
- Temperatura de impulsión = 8°C.
- Capacidad de refrigeración = 100% de carga con consumo de energía nominal.

7 Gran durabilidad gracias a sus componentes robustos



Salida 2T/3T

VRF SET FREE Sigma con recuperación de calor



SET FREE Sigma



La gama más amplia de módulo individual del mercado

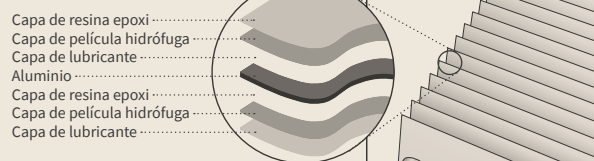
Compacta y ligera, la gama SET FREE Sigma Estándar de Hitachi está disponible en exclusiva de 8 a 24 CV.

Amplia gama de capacidades con 2 y 3 tubos

Grupo único de 3 tubos/2 tubos para adaptarse tanto a las aplicaciones de recuperación de energía como a la necesidad de bomba de calor reversible.

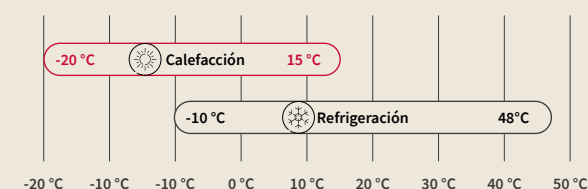
Tratamiento anticorrosión reforzado

Gracias al triple tratamiento, SIGMA ofrece la mejor protección del mercado para instalaciones en entornos agresivos.



Amplios rangos de funcionamiento

Rango de funcionamiento temperatura exterior

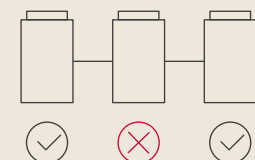


Temperatura de evaporación variable

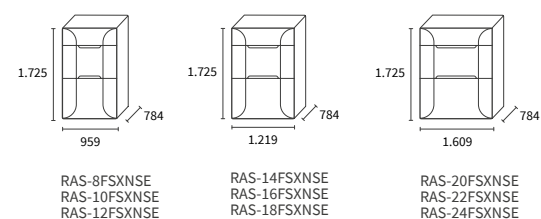
La lógica de control integrada de los grupos SIGMA genera más ahorro de energía y confort para el usuario durante el verano. Al elegir una temperatura objetivo de evaporación elevada en relación con las necesidades térmicas de los locales, SIGMA ofrece un uso aún más económico. Al elegir una temperatura objetivo baja con respecto a las necesidades térmicas, SIGMA proporciona rápidamente un mayor confort en el modo de refrigeración.

Función de emergencia

Permite aislar un grupo exterior para tareas de mantenimiento mientras las otras unidades siguen en funcionamiento.



Unidades exteriores

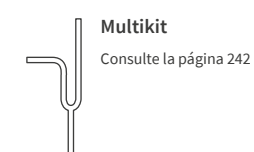
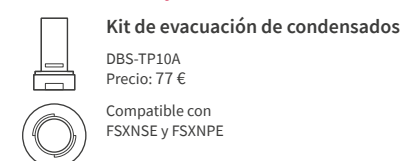


SET FREE Sigma

Modelo	Unidad	RAS-8FSXNSE	RAS-10FSXNSE	RAS-12FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-20FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	
Prestaciones de refrigeración											
Potencia nominal de refrigeración	kW	22,4	28	33,5	40	45	50	56	61,5	67	
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	5,40	7,27	8,89	12,12	13,85	14,9	18,6	20,4	22,4	
EER	-	4,15	3,85	3,77	3,30	3,25	3,35	3,01	3,01	2,99	
SEER	-	7,50	7,17	6,97	7,47	7,30	6,96	6,29	6,76	6,20	
Eficiencia energética estacional en refrigeración I[s, c	%	297	283,8	275,8	295,8	289	275,4	248,6*	267,4	245*	
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 48 °C BS									
Prestaciones de calefacción											
Potencia nominal de calefacción	kW	25	31,5	37,5	45	50	56	63	69	77,5	
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	5,26	6,89	9,15	12,03	15	17	19	22	23	
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	19,92	25,1	26,46	33,08	35,57	39,73	44,70	48,95	51,7	
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	15,8	19,8	20,3	25,5	27	30,20	34	37,30	39,5	
COP	-	4,75	4,57	4,10	3,74	3,37	3,29	3,35	3,19	3,4	
SCOP	-	4,17	4,11	4,29	4,48	4,42	4,18	4,14	4,43	4,43	
Eficiencia energética estacional en calefacción I[s, h	%	163,8	161,4	168,6	176,2	173,8	164,2	162,6	174,2	174,2	
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20 / 15 °C BH									
Especificaciones técnicas											
Caudal de aire	m³/h	9900	10200	11400	14340	15360	15360	19740	19740	20880	
Presión estática ajustable	Pa	30 / 60 / 80									
Número de ventiladores	-	1				2					
Potencia sonora	dB(A)	80	82	82	85	85	86	86	84	86	
Presión sonora ⁽²⁾ (modo nocturno)	dB(A)	58 (53)	60 (55)	59 (54)	63 (58)	63 (58)	65 (60)	65 (60)	64 (59)	66 (61)	
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 959 x 784			1725 x 1219 x 784			1725 x 1609 x 784			
Peso neto	kg	210	233	289	332	333	382	396	397		
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter									
Número de compresor	-	1				2					
Número máximo de unidades interiores conectables	-	26	32	39	45	52	58	64			
Tasa de conexión ⁽³⁾	-	50 - 130 %									
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión) (Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)											
Refrigerante	-	R410A									
Carga de refrigerante	kg	5	7,20	8,90	9,90	10,70	11,30	11,30	11,6		
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas	3/8	1/2	1/2	5/8					
	Gas baja presión	pulgadas	3/4	7/8	1	1 - 1/8					
	Gas alta presión	pulgadas	5/8	3/4	7/8	1					
Especificaciones eléctricas											
Alimentación	-	3 N - 400 V 50 Hz									
Intensidad máxima	A	15,50	21,50	24	29,50	33	37,50	44,50	45	53	
Cableado interior/externo (apantallado) ⁽⁴⁾	mm	2 x 0,75									

⁽¹⁾ Para una T* ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100%. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato. ⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



	RAS-26FSXNSE	RAS-28FSXNSE	RAS-30FSXNSE	RAS-32FSXNSE	RAS-34FSXNSE	RAS-36FSXNSE	RAS-38FSXNSE	RAS-40FSXNSE
Módulo 1	RAS-12FSXNSE	RAS-12FSXNSE	RAS-12FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-18FSXNSE
Módulo 2	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE
Kit de conexión entre módulos	MC-21AN1							

Prestaciones de Refrigeración	Unidad								
Potencia nominal de refrigeración	kW	73	77,5	85	90	95	100	106	112
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	23,38	22,44	24,24	29,58	28,77	29,85	36,71	35,52
EER	-	3,12	3,45	3,51	3,04	3,30	3,35	2,89	3,15
SEER	-	7,30	7,10	7,11	7,36	7,18	7,20	6,63	6,93
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	289	281	281	291	284	285	262	274
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 48 °C BS							

Prestaciones de Calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	82,5	90	95	100	106	112	118	125
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	21,18	24,67	26,59	28,77	31,86	34,04	33,55	38,65
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	59,54	63,70	67,25	72,09	76,41	79,46	81,66	88,68
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	45,8	48,65	51,31	55,15	58,46	60,40	62,61	67,50
COP	-	3,90	3,65	3,57	3,48	3,33	3,29	3,52	3,23
SCOP	-	4,39	4,35	4,22	4,30	4,28	4,18	4,45	4,30
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	172	171	166	169	168	164	175	169
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20 / 15 °C BH							

Especificaciones técnicas

Caudal de aire	m³/h	11140 + 14340	11140 + 15360	14340 + 15360	15360 + 15360	14340 + 20280	15360 + 19740		
Presión estática ajustable	Pa	30 / 60 / 80							
Número de ventiladores	-	3		4					
Potencia sonora	dB(A)	87		89				88	
Presión sonora ⁽²⁾ (modo nocturno)	dB(A)	64,50 (59,50)	64,50 (59,50)	66 (61)	67 (62)	68 (63)	67,50 (62,50)		
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 2198 x 784		1725 x 2458 x 784	1725 x 2858 x 784		1725 x 2848 x 784		
Peso neto	kg	233 + 289	233 + 332	233 + 333	289 + 333	332 + 333	333 + 333	289 + 397	333 + 396
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter							
Número de compresor	-	2	3		4				
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64							
Tasa de conexión ⁽³⁾	-	50 - 130 %							

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A								
Carga de refrigerante	kg	16,1	17,1	17,9	19,6	20,6	21,4	20,5	22	
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas 3/4								
	Gas baja presión	pulgadas 1 - 1/4						1 - 1/2		
	Gas alta presión	pulgadas 1	1 - 1/8				1 - 1/4			

Especificaciones eléctricas

Alimentación	-	3 N - 400 V 50 Hz							
Intensidad máxima	A	53	56,5	61	66,5	70,5	75	82,5	82
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm	2 x 0,75							

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.
⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m.

	RAS-42FSXNSE	RAS-44FSXNSE	RAS-46FSXNSE	RAS-48FSXNSE	RAS-50FSXNSE	RAS-52FSXNSE	RAS-54FSXNSE
Módulo 1	RAS-18FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE	RAS-18FSXNSE
Módulo 2	RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE
Módulo 3	-	-	-	-	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE
Kit de conexión entre módulos	MC-21AN1	MC-21AN1	MC-21AN1	MC-21AN1	MC-30AN1	MC-30AN1	MC-30AN1

Prestaciones de Refrigeración	Unidad								
Potencia nominal de refrigeración	kW	118	122	128	136	140	145	150	
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	37,65	40,53	42,67	45,48	44,5	43,7	44,78	
EER	-	3,13	3,01	3	2,99	3,15	3,32	3,35	
SEER	-	6,57	6,75	6,45	6,19	7,30	7,18	7,20	
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	260	267	255	244*	289	284	285	
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 48 °C BS							

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	132	140	145	150	155	160	165
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	39,37	43,89	43,97	44,12	45,49	48,28	50,15
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	90,38	99,32	99,62	100,06	111,10	113,51	117,06
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	68,9	75,58	76,01	76,45	84,81	86,32	88,98
COP	-	3,35	3,19	3,30	3,40	3,41	3,31	3,29
SCOP	-	4,31	4,42	4,43	4,43	4,26	4,25	4,18
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	169	174	174	174	167	167	164
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20 / 15 °C BH						

Especificaciones técnicas

Caudal de aire	m³/h	15360 + 20880	19740 + 19740	19740 + 20880	20880 + 20880	14340 + 15360 + 15360		
Presión estática ajustable	Pa	30 / 60 / 80						
Número de ventiladores	-	4						
Potencia sonora	dB(A)	89	87	88	89	89	87	88
Presión sonora ⁽²⁾ (modo nocturno)	dB(A)	68,50 (63,50)	67 (62)	68 (63)	69 (64)	68,50 (63,50)	67 (62)	68 (63)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 2848 x 784	1725 x 3238 x 784	1725 x 3238 x 784	1725 x 3238 x 784	1725 x 3697 x 784	1725 x 3697 x 784	1725 x 3697 x 784
Peso neto	kg	333 + 397	396 + 396	396 + 397	397 + 397	287 + 330 + 330	329 + 330 + 330	330 + 330 + 330
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter						
Número de compresor	-	4			5	6		
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64						
Tasa de conexión ⁽³⁾	-	50 - 130 %						

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A						
Carga de refrigerante	kg	22,30	22,60	22,90	23,20	30,30	31,30	32,10
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas 3/4						
	Gas baja presión	pulgadas 1 - 1/2						1 - 1/2
	Gas alta presión	pulgadas 1 - 1/4						

Especificaciones eléctricas

Alimentación	-	3 N - 400 V 50 Hz						
Intensidad máxima	A	90,50	89,50	98	106	104	108	112
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm	2 x 0,75						

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.
⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

	RAS-56FSXNSE	RAS-58FSXNSE	RAS-60FSXNSE	RAS-62FSXNSE	RAS-64FSXNSE	RAS-66FSXNSE	RAS-68FSXNSE
Módulo 1	RAS-14FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-22FSXNSE
Módulo 2	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE
Módulo 3	RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Kit de conexión entre módulos	MC-NP31SA	MC-NP31SA	MC-NP31SA	MC-NP31SA	MC-NP31SA	MC-NP31SA	MC-NP31SA

Prestaciones de Refrigeración	Unidad							
Potencia nominal de refrigeración	kW	157	162	167	174	179	184	190
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	51,99	50,44	52,26	59,47	57,93	59,74	63,27
EER	-	3,02	3,21	3,20	2,93	3,09	3,08	3,00
SEER (clima medio)	-	6,79	7,01	6,75	6,45	6,63	6,43	6,54
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	268	268	277	255	262	254	258
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 48 °C BS						

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	176,0	181	188	196	202	207	213
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	51,12	55,67	56,39	56,47	61,29	61,42	65,29
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	122,78	128,41	130,12	133,77	140,04	140,43	147,87
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	93,88	98	99,11	102,43	106,74	107,14	112,79
COP	-	3,44	3,25	3,33	3,47	3,30	3,37	3,26
SCOP (Clima medio)	-	4,35	4	4,27	4,44	4,35	4,35	4,43
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	171	171	167	174	171	171	174
Rangos de funcionamiento en calefacción	°C	-20 °C BH / 15 °C BS						

Especificaciones técnicas

Caudal de aire (refrigeración)	m ³ /h	14340 + 15360 + 20880	15360 + 15360 + 19740	15361 + 15360 + 20880	14340 + 20880 + 20880	15360 + 19740 + 20880	15360 + 20880 + 20880	19740 + 19740 + 20880
Presión estática ajustable del ventilador	Pa	30 / 60 / 80						
Número de ventiladores	-	6						
Potencia sonora	dB(A)	90	90	91	90	90	91	90
Nivel de presión sonora en refrigeración (nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	69,5 (62)	69,5 (62)	70,0 (63)	70,0 (63)	70,0 (63)	70,5 (63)	70,0 (63)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 4087 x 784			1725 x 4477 x 784			1725 x 4867 x 784
Peso neto	kg	287 + 330 + 399	330 + 330 + 398	330 + 330 + 399	287 + 399 + 399	330 + 398 + 399	330 + 398 + 399	398 + 398 + 399
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter						
Número de compresor	-	5	6		5			6
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64						
Tasa de conexión (mín.-máx.) ⁽³⁾	%	50 - 130 %						

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A							
Carga de refrigerante	kg	31,2	32,7	33,0	32,1	33,6	33,9	34,2	
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas	19,05 (3/4)						22,2 (3/4)
	Gas baja presión	pulgadas	44,45 (1-3/4)						
	Gas alta presión	pulgadas	44,45 (1-3/4)						

Especificaciones eléctricas UE

Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50 Hz						
Intensidad máxima	A	120	120	128	136	136	144	143
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm ²	2 x 0,75 (2)						

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.

⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

	RAS-70FSXNSE	RAS-72FSXNSE	RAS-74FSXNSE	RAS-76FSXNSE	RAS-78FSXNSE	RAS-80FSXNSE	RAS-82FSXNSE
Módulo 1	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE
Módulo 2	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE
Módulo 3	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Módulo 4			RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Kit de conexión entre módulos	MC-NP31SA	MC-NP31SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA

Prestaciones de Refrigeración	Unidad							
Potencia nominal de refrigeración	kW	196	201	207	212	217	224	230
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	65,41	67,22	66,91	65,36	67,18	74,39	73,91
EER	-	3,00	2,99	3,09	3,24	3,23	3,01	3,11
SEER (clima medio)	-	6,36	6,19	6,89	7,05	6,85	6,60	6,57
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	251	244 ⁽¹⁾	272	279	271	261	260
Rangos de funcionamiento en refrigeración	°C	-10 / 48 °C BS						

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	220	225	232	237	244	254	261
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	66,02	66,18	68,13	72,69	73,41	74,06	77,45
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	149,62	150,10	158,34	168,14	169,89	174,86	178,60
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	114,22	114,68	121,24	127,90	129,33	133,68	136,20
COP	-	3,33	3,40	3,41	3,26	3,32	3,32	3,37
SCOP (Clima medio)	-	4,43	4,43	4,31	4,24	4,24	4,24	4,35
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	174	174	169	166	166	172	171
Rangos de funcionamiento en calefacción	°C	-20 °C BH / 15 °C BS						

Especificaciones técnicas

Caudal de aire (refrigeración)	m ³ /h	19740 + 20880 x 2	20880 x 3	14340 + 15360 x 2 + 20880	15360 x 3 + 19740	15361 x 3 + 20880	14340 + 15360 + 20880 x 2	15360 + 15360 + 20880 x 2
Presión estática ajustable del ventilador	Pa	30 / 60 / 80						
Número de ventiladores	-	6			8			
Potencia sonora	dB(A)	90	91	92	92	92	92	92
Nivel de presión sonora en refrigeración (nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	70 (63,5)	71 (63,5)	71 (63,5)	71 (64)	71,5 (64)	71 (65)	71 (65)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 4087 x 784			1725 x 5326 x 784			1725 x 5716 x 784
Peso neto	kg	398 + 399 + 399	399 + 399 + 399	287 + 330 + 330 + 399	330 + 330 + 330 + 398	330 + 330 + 330 + 399	287 + 330 + 399 + 399	329 + 330 + 399 + 399
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter						
Número de compresor	-	6		7	8		7	8
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64						
Tasa de conexión (mín.-máx.) ⁽³⁾	%	50 - 130 %						

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A						
Carga de refrigerante	kg	34,5	34,8	41,9	43,4	43,7	42,8	43,8
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas	22,2 (3/4)					
	Gas baja presión	pulgadas	44,45 (1-3/4)			50,8 (2)		
	Gas alta presión	pulgadas	44,45 (1-3/4)			50,8 (2)		

Especificaciones eléctricas UE

Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50 Hz						
Intensidad máxima	A	151	159	158	158	166	173	177
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm ²	2 x 0,75 (2)						

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.

⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

	RAS-84FSXNSE	RAS-86FSXNSE	RAS-88FSXNSE	RAS-90FSXNSE	RAS-92FSXNSE	RAS-94FSXNSE	RAS-96FSXNSE
Módulo 1	RAS-18FSXNSE	RAS-14FSXNSE	RAS-16FSXNSE	RAS-18FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Módulo 2	RAS-18FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-22FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Módulo 3	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Módulo 4	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE	RAS-24FSXNSE
Kit de conexión entre módulos	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA

Prestaciones de Refrigeración	Unidad							
Potencia nominal de refrigeración	kW	234	241	246	251	258	263	268
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	74,67	81,88	81,07	82,15	86,06	87,82	89,63
EER	-	3,13	2,94	3,03	3,06	3,00	2,99	2,99
SEER (clima medio)	-	6,58	6,38	6,36	6,37	6,45	6,32	6,20
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	251	252	251	252	255	250	245 ⁽¹⁾
Rangos de funcionamiento en refrigeración	°C	-10 / 48 °C BS						

Prestaciones de calefacción	Unidad							
Potencia nominal de calefacción	kW	267	275	282	287	293	299	305
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	79,63	79,69	83,07	84,96	88,85	89,27	89,71
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	182,86	186,49	190,24	193,82	201,30	202,36	155,45
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	139,40	142,71	145,24	147,93	153,60	154,51	203,46
COP	-	3,35	3,45	3,39	3,38	3,30	3,35	3,40
SCOP (Clima medio)	-	4,31	4,44	4,41	4,37	4,43	4,43	4,43
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	174	174	173	172	174	174	174
Rangos de funcionamiento en calefacción	°C	-20 °C BH / 15 °C BS						

Especificaciones técnicas								
Caudal de aire (refrigeración)	m³/h	15360x2 + 20880 x 2	14340x2 + 20880 x 3	15360 + 20880 x 3	15360 + 20880 x 3	19740 x 2 + 20880 x 2	19740 x 2 + 20880 x 3	20880 x 4
Presión estática ajustable del ventilador	Pa	30 / 60 / 80						
Número de ventiladores	-	8						
Potencia sonora	dB(A)	92	92	92	92	92	92	92
Nivel de presión sonora en refrigeración (nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	71,5 (65)	71,5 (65)	71,5 (65)	72 (65)	72 (65)	71,5 (65)	72 (65)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 5716 x 784	1725 x 6106 x 784			1725 x 6496 x 784		
Peso neto	kg	330 + 330 + 399 + 399	287 + 399 + 399 + 399	329 + 399 + 399 + 399	330 + 399 + 399 + 399	398 + 398 + 399 + 399	398 + 399 + 399 + 399	399 + 399 + 399 + 399
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter						
Número de compresor	-	7			8			
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64						
Tasa de conexión (mín.-máx.) ⁽³⁾	%	50 - 130 %						

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión) (Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante								
Refrigerante	-	R410A						
Carga de refrigerante	kg	44,6	43,7	44,7	45,5	45,8	46,1	46,4
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas			22,2 (3/4)		25,4 (1)	
	Gas baja presión	pulgadas						
	Gas alta presión	pulgadas						

Especificaciones eléctricas UE								
Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50 Hz						
Intensidad máxima	A	181	189	192	197	196	204	212
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm²	2 x 0,75 (2)						

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 % ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5m frente al aparato.

⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

Unidad exterior	Combinaciones	Kit de unión bomba de calor	Precio	Kit de unión recuperación de calor	Precio	
VRF Set Free SIGMA Bomba de calor / Recuperación del calor	RAS-8FSXNSE	Módulo básico	—	—	12.384	
	RAS-10FSXNSE	Módulo básico	—	—	14.136	
	RAS-12FSXNSE	Módulo básico	—	—	16.398	
	RAS-14FSXNSE	Módulo básico	—	—	20.285	
	RAS-16FSXNSE	Módulo básico	—	—	23.528	
	RAS-18FSXNSE	Módulo básico	—	—	27.460	
	RAS-20FSXNSE	Módulo básico	—	—	29.702	
	RAS-22FSXNSE	Módulo básico	—	—	31.907	
	RAS-24FSXNSE	Módulo básico	—	—	36.005	
	RAS-26FSXNSE	RAS-12FSXNSE - RAS-14FSXNSE	MC-21AN1	37.403	MC-21XN1	37.621
	RAS-28FSXNSE	RAS-12FSXNSE - RAS-16FSXNSE	MC-21AN1	40.646	MC-21XN1	40.864
	RAS-30FSXNSE	RAS-12FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-21AN1	44.578	MC-21XN1	44.796
	RAS-32FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-21AN1	48.465	MC-21XN1	48.683
	RAS-34FSXNSE	RAS-16FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-21AN1	51.708	MC-21XN1	51.926
	RAS-36FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-21AN1	55.640	MC-21XN1	55.858
	RAS-38FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-21AN1	57.010	MC-21XN1	57.228
	RAS-40FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-22FSXNSE	MC-21AN1	60.087	MC-21XN1	60.305
	RAS-42FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-21AN1	64.185	MC-21XN1	64.403
	RAS-44FSXNSE	RAS-22FSXNSE - RAS-22FSXNSE	MC-21AN1	64.534	MC-21XN1	64.752
	RAS-46FSXNSE	RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-21AN1	68.632	MC-21XN1	68.850
	RAS-48FSXNSE	RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-21AN1	72.730	MC-21XN1	72.948
	RAS-50FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-30AN1	76.630	MC-30XN1	77.093
	RAS-52FSXNSE	RAS-16FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-30AN1	79.873	MC-30XN1	80.336
	RAS-54FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE	MC-30AN1	83.805	MC-30XN1	84.268
	RAS-56FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	85.175	—	—
	RAS-58FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-22FSXNSE	MC-NP31SA	88.252	—	—
	RAS-60FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	92.350	—	—
	RAS-62FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	93.720	—	—
	RAS-64FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	96.797	—	—
	RAS-66FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	100.895	—	—
	RAS-68FSXNSE	RAS-22FSXNSE - RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	101.244	—	—
	RAS-70FSXNSE	RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	105.342	—	—
	RAS-72FSXNSE	RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP31SA	109.440	—	—
	RAS-74FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	112.743	—	—
	RAS-76FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-22FSXNSE	MC-NP40SA	115.820	—	—
	RAS-78FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	119.918	—	—
	RAS-80FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	121.288	—	—
	RAS-82FSXNSE	RAS-16FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	124.531	—	—
	RAS-84FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	128.463	—	—
	RAS-86FSXNSE	RAS-14FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	129.833	—	—
RAS-88FSXNSE	RAS-16FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	133.076	—	—	
RAS-90FSXNSE	RAS-18FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	137.008	—	—	
RAS-92FSXNSE	RAS-22FSXNSE - RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	137.357	—	—	
RAS-94FSXNSE	RAS-22FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	141.455	—	—	
RAS-96FSXNSE	RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE - RAS-24FSXNSE	MC-NP40SA	145.553	—	—	

SET FREE SIGMA FSXNSE

Código	HP	Cantidad
DBS-TP10A	8 ÷ 18	1
	20 ÷ 36	2
	38 ÷ 40	3
	42 ÷ 48	4
	50 ÷ 54	3
	56 ÷ 60	4
	62 ÷ 66	5
	68 ÷ 72	6
	74 ÷ 78	5
	80 ÷ 84	6
86 ÷ 90	7	
92 ÷ 96	8	



Referencias de los accesorios frigoríficos

Multikit



2 tubos

E-102SN4
Precio: 168 €
E-162SN4
Precio: 229 €
E-242SN3
Precio: 302 €
E-302SN3
Precio: 356 €
MW-NP2682A3
Precio: 2.161 €

3 tubos

E-52XN3
Precio: 168 €
E-102XN3
Precio: 235 €
E-162XN3
Precio: 319 €
E-202XN3
Precio: 368 €
E-242XN3
Precio: 422 €
E-322XN3
Precio: 493 €

Colector



2 tubos

MH-84AN1
Precio: 382 €
MH-108AN
Precio: 537 €

3 tubos

MH-108XN
Precio: 739 €



Multikit de conexión grupos enlazados

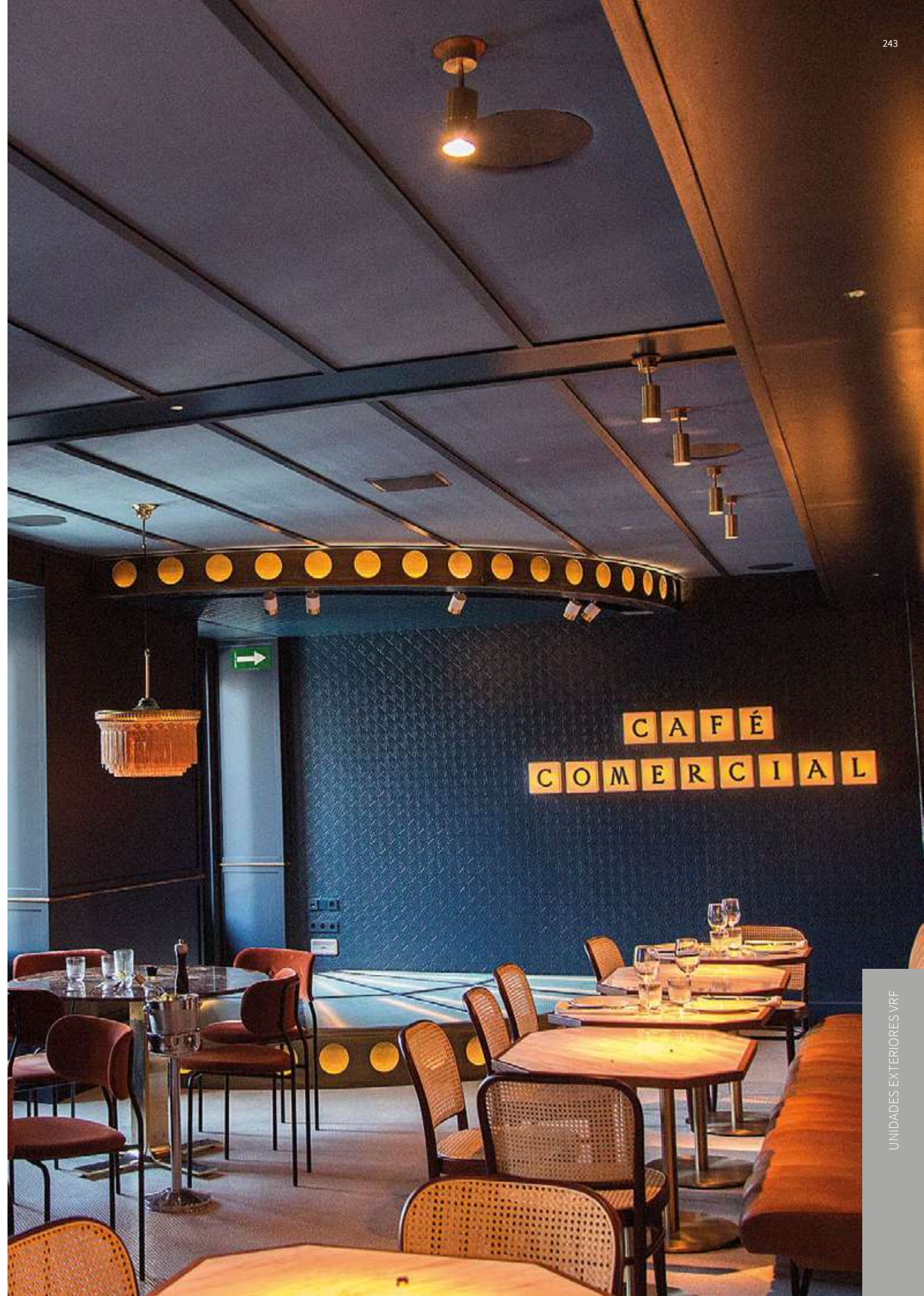
Unidad exterior	Número de módulos	Referencia Multikit bomba de calor	Referencia Multikit recuperación de calor
RAS-(26-48)FSXNSE	2	MC-21AN1	MC-21XN1
RAS-(50-54)FSXNSE	3	MC-30AN1	MC-30XN1
RAS-(56-72)FSXNSE	3	MC-NP31SA	-
RAS-(74-96)FSXNSE	4	MC-NP40SA	-



Kit de evacuación de condensados



DBS-TP10A
Precio: 77 €



SET FREE Sigma Alta Eficiencia



Alta eficiencia energética

Gracias su elevada eficiencia energética estacional (SEER 8,33 y SCOP 5,06), el sistema Sigma Alto rendimiento supera los estándares mínimos exigidos en la normativa ErP 2021.

La gama más amplia del mercado

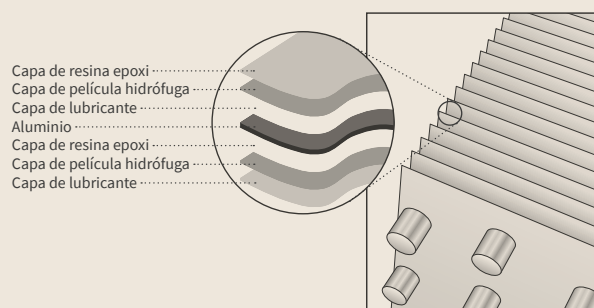
Exclusiva de Hitachi con módulo individual desde 5 CV y combinación posible hasta 54 CV en versión de 3 tubos y 72 CV en versión de 2 tubos.

Flexibilidad de sistemas de 2 y 3 tubos

Hitachi es la única empresa en el mercado que ofrece salidas de potencia de 5 HP y 6 HP (14kW y 16kW) en un formato de alta eficiencia.

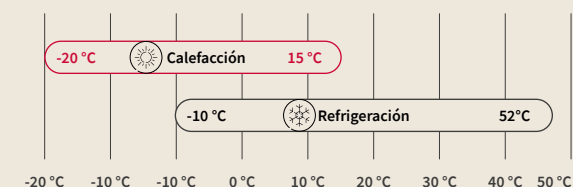
Tratamiento anticorrosión reforzado

Gracias al triple tratamiento, SIGMA ofrece la mejor protección del mercado para instalaciones costeras.



Amplios rangos de funcionamiento

Rango de funcionamiento temperatura exterior

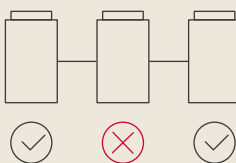


Temperatura de evaporación variable

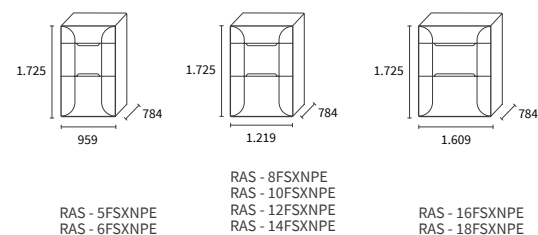
La lógica de control integrada de los grupos SIGMA genera más ahorro de energía y confort para el usuario durante el verano. Al elegir una temperatura objetivo de evaporación elevada en relación con las necesidades térmicas de los locales, SIGMA ofrece un uso aún más económico. Al elegir una temperatura objetivo baja con respecto a las necesidades térmicas, SIGMA proporciona rápidamente un mayor confort en el modo de refrigeración.

Función de emergencia

Permite aislar un grupo exterior para tareas de mantenimiento mientras las otras unidades siguen en funcionamiento.



Unidades exteriores

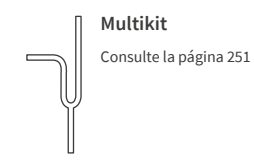
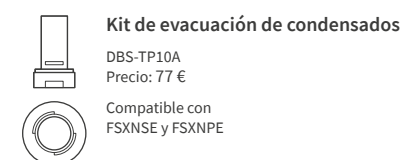


SET FREE Sigma Alta Eficiencia

Modelo	Unidad	RAS-5FSXNPE	RAS-6FSXNPE	RAS-8FSXNPE	RAS-10FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Prestaciones de Refrigeración									
Potencia nominal de refrigeración	kW	14	16	22,4	28	33,5	40	45	50
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	2,90	3,37	5,05	6,20	8,4	12	12	13
EER	-	4,82	4,75	4,44	4,53	3,97	3,47	3,91	3,91
SEER (clima medio)	-	8,33	8,00	7,97	8,06	7,91	7,69	7,76	7,60
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	330,2	317	315,8	319,4	313,4	304,6	304,6	301
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 52 °C BS							
Prestaciones de calefacción									
Potencia nominal de calefacción	kW	16,00	18,00	25,00	31,50	37,5	45	50	56
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	2,80	3,52	5,08	6,65	8,01	10,84	12,92	14,97
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	13,38	15,04	20,92	25,10	27,78	34,93	40,06	41,46
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	10,70	12,10	16,80	19,80	21,40	30,20	31,50	31,90
COP	-	5,72	5,12	4,92	4,74	4,68	4,15	3,87	3,74
SCOP (Clima medio)	-	5,06	4,58	4,55	4,73	4,81	4,63	4,84	4,81
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,c}$	%	199,4	180,2	179,0	186,2	189,4	182,2	182,2	189,4
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20 / 15 °C BH							
Especificaciones técnicas									
Caudal de aire	m ³ /h	9000	10200	11100	13140	14580	19560	21720	
Presión estática ajustable	Pa	30 / 60 / 80							
Número de ventiladores	-	1				2			
Potencia sonora	dB(A)	75	78	77	82	83	85	85	86
Presión sonora ⁽²⁾ (modo nocturno)	dB(A)	54 (49)	56 (51)	55 (50)	59 (54)	60 (55)	62 (57)	65 (60)	65 (60)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 959 x 784			1725 x 1219 x 784			1725 x 1609 x 784	
Peso neto	kg	210		274	278	282	292	369	384
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter							
Número de compresor	-	1				2			
Número máximo de unidades interiores conectables	-	16	19	26	32	39	45	52	58
Tasa de conexión ⁽³⁾	-	50 - 150 %							
Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión) (Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)									
Refrigerante	-	R410A							
Carga de refrigerante	kg	4,7	5	8,5	8,5	9,3	9,3	10	10,6
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas		3/8		1/2		5/8	
	Gas baja presión	pulgadas		3/4		7/8		1-1/8	
	Gas alta presión	pulgadas		5/8		3/4		7/8	
Especificaciones eléctricas									
Alimentación	-	3 N - 400 V 50 Hz							
Intensidad máxima	A	11,5	12,0	15,0	19,0	23,0	28,0	33,0	34,5
Cableado interior/externo (apantallado) ⁽⁴⁾	mm	2 x 0,75							

⁽¹⁾ Para una T° ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato. ⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



SET FREE Sigma Alta Eficiencia

	RAS-20FSXNPE	RAS-22FSXNPE	RAS-24FSXNPE	RAS-26FSXNPE	RAS-28FSXNPE	RAS-30FSXNPE	RAS-32FSXNPE	RAS-34FSXNPE	RAS-36FSXNPE
Módulo 1	RAS-10FSXNPE	RAS-10FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-10FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Módulo 2	RAS-10FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Kit de conexión entre módulos	MC-20AN1			MC-21AN1					

Prestaciones de Refrigeración	Unidad									
Potencia nominal de refrigeración	kW	56	61,5	67	73	77,5	85	90	95	100
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	12,36	14,62	16,88	17,69	12,36	14,62	16,88	17,69	19,69
EER	-	4,53	4,21	3,97	4,13	3,94	3,93	3,70	3,91	3,91
SEER (clima medio)	-	8,06	7,97	7,91	7,92	7,71	7,49	7,62	7,83	7,60
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	319	316	313	314	305	294	302	310	301
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 52 °C BS								

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	63	69	77,5	82,5	90	95	100	106	112
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	13,29	14,66	16,56	19,81	13,29	14,66	16,56	19,81	21,53
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	50,2	52,88	57,41	65,96	69,76	70,35	75,64	81,52	82,92
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	39,6	41,2	44,23	51,93	54,39	54,16	61,49	63,40	63,80
COP	-	4,74	4,71	4,68	4,17	4,18	4,07	3,91	3,80	3,74
SCOP (Clima medio)	-	4,76	4,76	4,81	4,78	4,82	4,71	4,63	4,72	4,64
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,c}$	%	187	187	189	188	190	185	182	186	182
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20 / 15 °C BH								

Especificaciones técnicas

Caudal de aire	m ³ /h	13140 + 13140		13140 + 19560		13141 + 21720	14580 + 21720	21720 + 21720		
Presión estática ajustable	Pa	30 / 60 / 80								
Número de ventiladores	-	4								
Potencia sonora	dB(A)	85	86	86	87	88	89			
Presión sonora ⁽²⁾ (modo nocturno)	dB(A)	62 (57)	62,5 (57,5)	63 (58)	66 (61)	66 (61)	67 (62)	68 (63)		
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 2458 x 784								1725 x 3238 x 784
Peso neto	kg	278 + 278	278 + 282	282 + 282	278 + 369	282 + 369	282 + 384	292 + 384	369 + 384	384 + 384
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter								
Número de compresor	-	2		3	4					
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64								
Tasa de conexión ⁽³⁾	-	50 - 150 %								

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A								
Carga de refrigerante	kg	17	17,8	18,6	18,5	19,3	19,9	19,9	20,6	21,2
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas	5/8			3/4				
	Gas baja presión	pulgadas	1-1/8			1-1/4				
	Gas alta presión	pulgadas	7/8	1			1-1/8			

Especificaciones eléctricas

Alimentación	-	3 N - 400 V 50 Hz								
Intensidad máxima	A	38,0	42,0	46,0	51,5	55,5	57,0	62,0	67,0	68,5
Cableado interior/externo (apantallado) ⁽⁴⁾	mm	2 x 0,75								

⁽¹⁾ Para una T° ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.
⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m.

SET FREE Sigma Alta Eficiencia

	RAS-38FSXNPE	RAS-40FSXNPE	RAS-42FSXNPE	RAS-44FSXNPE	RAS-46FSXNPE	RAS-48FSXNPE	RAS-50FSXNPE	RAS-52FSXNPE	RAS-54FSXNPE
Módulo 1	RAS-12FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Módulo 2	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Módulo 3	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Kit de conexión entre módulos	MC-30AN1								

Prestaciones de Refrigeración	Unidad									
Potencia nominal de refrigeración	kW	106	112	118	122	128	136	140	145	150
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	21,61	24,32	24,30	32,36	35,29	34,65	37,10	37,08	38,36
EER	-	3,77	3,60	3,47	3,77	3,63	3,92	3,77	3,91	
SEER (clima medio)	-	7,67		7,64			7,61		7,75	7,60
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	304	304	304	302	302	301	301	307	301
Rangos de funcionamiento en refrigeración	-	-10 / 52 °C BS								

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	118	125	132	140	145	150	155	160	165
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	23,35	25,56	27,89	34,2	36,41	38,09	40,27	42,34	44,12
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	88,98	95,73	102,47	105,30	110,57	114,09	116,36	121,47	122,17
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	71,78	80,19	88,59	84,41	91,67	85,48	92,80	94,12	93,99
COP	-	4,47	4,29	4,15	4,09	3,98	3,94	3,85	3,78	3,74
SCOP (Clima medio)	-	4,17	4,68	4,63	4,68	4,63	4,68	4,64	4,70	4,64
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,c}$	%	186	184	182	184	182	184	182	185	182
Rangos de funcionamiento en calefacción	-	-20 / 15 °C BH								

Especificaciones técnicas

Caudal de aire	m ³ /h	13140 + 13140 + 14580	13140 + 14580 + 14580	14580 + 14580 + 14580	13140 + 14580 + 21720	14580 + 14580 + 21720	13140 + 21720 + 14580 + 21720 + 19560 + 21720 + 21720 + 21720 + 21720			
Presión estática ajustable	Pa	30 / 60 / 80								
Número de ventiladores	-	6								
Potencia sonora	dB(A)	89			90					91
Presión sonora ⁽²⁾ (modo nocturno)	dB(A)	65,5 (60,5)	66 (61)	67 (62)	67,5 (62,5)	68 (63)	68,5 (63,5)	69 (64)	70 (65)	70 (65)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 3697 x 784			1725 x 4087 x 784		1725 x 4477 x 784		1725 x 4867 x 784	
Peso neto	kg	282 + 282 + 292	282 + 292 + 292	292 + 292 + 292	282 + 292 + 384	292 + 292 + 384	282 + 384 + 384	311 + 311 + 408	350 + 365 + 365	365 + 365 + 365
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter								
Número de compresor	-	3			4	5		6		
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64								
Tasa de conexión ⁽³⁾	-	50 - 150 %								

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A								
Carga de refrigerante	kg	27,9			29,2	30,5		31,2	31,8	
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas	3/4							
	Gas baja presión	pulgadas	1 - 1/2							
	Gas alta presión	pulgadas	1 - 1/4							

Especificaciones eléctricas

Alimentación	-	3 N - 400 V 50 Hz								
Intensidad máxima	A	73,5	78,5	83,0	85,0	89,5	91,0	96,0	101,0	103,0
Cableado interior/externo (apantallado) ⁽⁴⁾	mm	2 x 0,75								

⁽¹⁾ Para una T° ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.
⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m.

		RAS-56FSXNPE	RAS-58FSXNPE	RAS-60FSXNPE	RAS-62FSXNPE	RAS-64FSXNPE
Módulo 1		RAS-12FSXNPE	RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-16FSXNPE
Módulo 2		RAS-12FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE
Módulo 3		RAS-14FSXNPE	RAS-14FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE
Módulo 4		RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE
Kit de conexión entre módulos		MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA

Prestaciones de Refrigeración	Unidad					
Potencia nominal de refrigeración	kW	157	162	167	174	179
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	41,19	43,87	45,26	45,79	45,78
EER	-	3,81	3,69	3,69	3,80	3,91
SEER (clima medio)	-	7,65	7,64	7,91	8,03	8,15
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	303	302	313	318	323
Rangos de funcionamiento en refrigeración ¹⁾	°C	-10 / 52 °C BS				

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	176	181	188	196	202
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	41,84	44,06	47,03	49,86	52,20
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	131,96	137,22	148,40	155,91	161,84
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	104,90	112,15	122,11	125,33	127,26
COP	-	4,21	4,11	4,00	3,93	3,87
SCOP (Clima medio)	-	4,70	4,67	4,73	4,78	4,83
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,c}$	%	185	184	186	188	190
Rangos de funcionamiento en calefacción	°C	-20 °C BH / 15 °C BS				

Especificaciones técnicas

Caudal de aire (refrigeración)	m³/h	13140 + 14580 + 21720	13140 + 14580x2 + 21721	14580x2 + 19560x2	14580 + 19560x3	19560x4
Presión estática ajustable del ventilador	Pa	30 / 60 / 80				
Número de ventiladores	-	8				
Potencia sonora	dB(A)	90	91	91	91	91
Nivel de presión sonora en refrigeración (nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	68,5 (61)	68,5 (61)	70,0 (63)	70,5 (64)	71,0 (65)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 5326 x 784		1725 x 6106 x 784	1725 x 6496 x 784	
Peso neto	kg	282 + 282 + 297 + 384	282 + 297 + 297 + 384	297 + 297 + 369 + 369	297 + 369 + 369 + 369	369 + 369 + 369 + 369
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter				
Número de compresor	-	5		6	7	
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64				
Tasa de conexión (mín.-máx.) ⁽³⁾	%	50 - 150 %				

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A				
Carga de refrigerante	kg	38,5	38,5	38,6	39,3	40,0
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas 19,05 (3/4)				
	Gas baja presión	pulgadas 44,45 (1-3/4)				
	Gas alta presión	pulgadas 44,45 (1-3/4)				

Especificaciones eléctricas UE

Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50 Hz				
Intensidad máxima	A	109	114	122	127	132
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm²	2 x 0,75 (2)				

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.

⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

		RAS-66FSXNPE	RAS-68FSXNPE	RAS-70FSXNPE	RAS-72FSXNPE
Módulo 1		RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Módulo 2		RAS-16FSXNPE	RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Módulo 3		RAS-16FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Módulo 4		RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE	RAS-18FSXNPE
Kit de conexión entre módulos		MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA	MC-NP40SA

Prestaciones de Refrigeración	Unidad				
Potencia nominal de refrigeración	kW	184,0	190,0	196,0	201,0
Potencia nominal absorbida en refrigeración	kW	47,06	48,59	50,13	51,41
EER	-	3,91	3,91	3,91	3,91
SEER (clima medio)	-	7,98	7,83	7,71	7,60
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	316	310	305	301
Rangos de funcionamiento en refrigeración ¹⁾	°C	-10 / 52 °C BS			

Prestaciones de calefacción

Potencia nominal de calefacción	kW	207	213	220	225
Potencia nominal absorbida en calefacción	kW	53,99	56,05	58,37	60,16
Potencia a -7 °C ⁽¹⁾	kW	162,44	163,83	166,05	166,59
Potencia a -15 °C ⁽¹⁾	kW	127,02	127,42	128,46	128,17
COP	-	3,83	3,80	3,77	3,74
SCOP (Clima medio)	-	4,77	4,72	4,68	4,64
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,c}$	%	188	186	184	182
Rangos de funcionamiento en calefacción	°C	-20 °C BH / 15 °C BS			

Especificaciones técnicas

Caudal de aire (refrigeración)	m³/h	19569x3 + 21720	19560x2 + 21720x2	19760 + 21720x3	21720x4
Presión estática ajustable del ventilador	Pa	30 / 60 / 80			
Número de ventiladores	-	8			
Potencia sonora	dB(A)	91	92	91	92
Nivel de presión sonora en refrigeración (nocturno) ⁽²⁾	dB(A)	71 (65)	71 (65)	71 (65)	71 (65)
Medidas (Al x An x F)	mm	1725 x 6496 x 784			1725 x 6496 x 784
Peso neto	kg	369 + 369 + 369 + 384	369 + 369 + 384 + 384	369 + 384 + 384 + 384	384 + 384 + 384 + 384
Tipo de compresor	-	DC Scroll Inverter			
Número de compresor	-	8			
Número máximo de unidades interiores conectables	-	64			
Tasa de conexión (mín.-máx.) ⁽³⁾	%	50 - 150 %			

Especificaciones frigoríficas (Directiva de equipos a presión)

(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)

Refrigerante	-	R410A			
Carga de refrigerante	kg	40,6	41,2	41,8	42,4
Dimensión de conexiones frigoríficas	Líquido	pulgadas 22,20 (7/8)			
	Gas baja presión	pulgadas 44,45 (1-3/4)			
	Gas alta presión	pulgadas 44,45 (1-3/4)			

Especificaciones eléctricas UE

Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50 Hz			
Intensidad máxima	A	134	135	137	138
Cableado interior/exterior (apantallado) ⁽⁴⁾	mm²	2 x 0,75 (2)			

⁽¹⁾ Para una temperatura ambiente de 20 °C y una tasa de conexión del 100 %. ⁽²⁾ Medidos en cámara anecoica a 1,5 m frente al aparato.

⁽³⁾ En función de las aplicaciones, consulte la documentación técnica. ⁽⁴⁾ Masa que debe regenerarse cada 300 m. * Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE.

Unidad exterior	Combinaciones	Sistema multikit Bomba de calor	Precio	Sistema multikit Recuperación de calor	Precio
	RAS-5FSXNPE	Módulo básico	—	—	12.360 €
	RAS-6FSXNPE	Módulo básico	—	—	14.111 €
	RAS-8FSXNPE	Módulo básico	—	—	14.586 €
	RAS-10FSXNPE	Módulo básico	—	—	17.487 €
	RAS-12FSXNPE	Módulo básico	—	—	20.515 €
	RAS-14FSXNPE	Módulo básico	—	—	25.470 €
	RAS-16FSXNPE	Módulo básico	—	—	29.530 €
	RAS-18FSXNPE	Módulo básico	—	—	34.160 €
	RAS-20FSXNPE	RAS-10FSXNPE - RAS-10FSXNPE	MC-20AN1	MC-20XN1	35.438 € / 35.653 €
	RAS-22FSXNPE	RAS-10FSXNPE - RAS-12FSXNPE	MC-20AN1	MC-20XN1	38.466 € / 38.681 €
	RAS-24FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-12FSXNPE	MC-20AN1	MC-20XN1	41.494 € / 41.709 €
	RAS-26FSXNPE	RAS-10FSXNPE - RAS-16FSXNPE	MC-21AN1	MC-21XN1	47.737 € / 47.955 €
	RAS-28FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-16FSXNPE	MC-21AN1	MC-21XN1	50.765 € / 50.983 €
	RAS-30FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-21AN1	MC-21XN1	55.395 € / 55.613 €
	RAS-32FSXNPE	RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-21AN1	MC-21XN1	60.350 € / 60.568 €
	RAS-34FSXNPE	RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-21AN1	MC-21XN1	64.410 € / 64.628 €
	RAS-36FSXNPE	RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-21AN1	MC-21XN1	69.040 € / 69.258 €
	RAS-38FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	67.925 € / 68.388 €
	RAS-40FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	72.880 € / 73.343 €
	RAS-42FSXNPE	RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	77.835 € / 78.298 €
	RAS-44FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	81.570 € / 82.033 €
	RAS-46FSXNPE	RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	86.525 € / 86.988 €
	RAS-48FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	90.260 € / 90.723 €
	RAS-50FSXNPE	RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	95.215 € / 95.678 €
	RAS-52FSXNPE	RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	99.275 € / 99.738 €
	RAS-54FSXNPE	RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-30AN1	MC-30XN1	103.905 € / 104.368 €
	RAS-56FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-NP40SA	—	102.193 € / —
	RAS-58FSXNPE	RAS-12FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-NP40SA	—	107.148 € / —
	RAS-60FSXNPE	RAS-14FSXNPE - RAS-14FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE	MC-NP40SA	—	111.533 € / —
	RAS-62FSXNPE	RAS-14FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE	MC-NP40SA	—	115.593 € / —
	RAS-64FSXNPE	RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE	MC-NP40SA	—	119.653 € / —
	RAS-66FSXNPE	RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-NP40SA	—	124.283 € / —
	RAS-68FSXNPE	RAS-16FSXNPE - RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-NP40SA	—	128.913 € / —
	RAS-70FSXNPE	RAS-16FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-NP40SA	—	132.010 € / —
	RAS-72FSXNPE	RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE - RAS-18FSXNPE	MC-NP40SA	—	138.173 € / —

VRF Set Free SIGMA Alta Eficiencia Bomba de calor / Recuperación del calor

VRF Set Free SIGMA Alta Eficiencia Bomba de calor

Conexiones frigoríficas SET FREE Sigma Alta Eficiencia

Referencias de los accesorios frigoríficos

Multikit



2 tubos	3 tubos
E-102SN4 Precio: 168 €	E-52XN3 Precio: 168 €
E-162SN4 Precio: 229 €	E-102XN3 Precio: 235 €
E-242SN3 Precio: 302 €	E-162XN3 Precio: 319 €
E-302SN3 Precio: 356 €	E-202XN3 Precio: 368 €
MW-NP2682A3 Precio: 2.161 €	E-242XN3 Precio: 422 €
	E-322XN3 Precio: 493 €

Colector



2 tubos	3 tubos
MH-84AN1 Precio: 382 €	MH-108XN Precio: 739 €
MH-108AN Precio: 537 €	

Multikit de conexión grupos enlazados



Unidad exterior	Número de módulos	Referencia Multikit bomba de calor	Referencia Multikit recuperación de calor
RAS-(20-24)FSXNPE	2	MC-20AN1	MC-20XN1
RAS-(26-36)FSXNPE	2	MC-21AN1	MC-21XN1
RAS-(38-54)FSXNPE	3	MC-30AN1	MC-30XN1
RAS-(56-72)FSXNPE	4	MC-NP40SA	-



Kit de evacuación de condensados



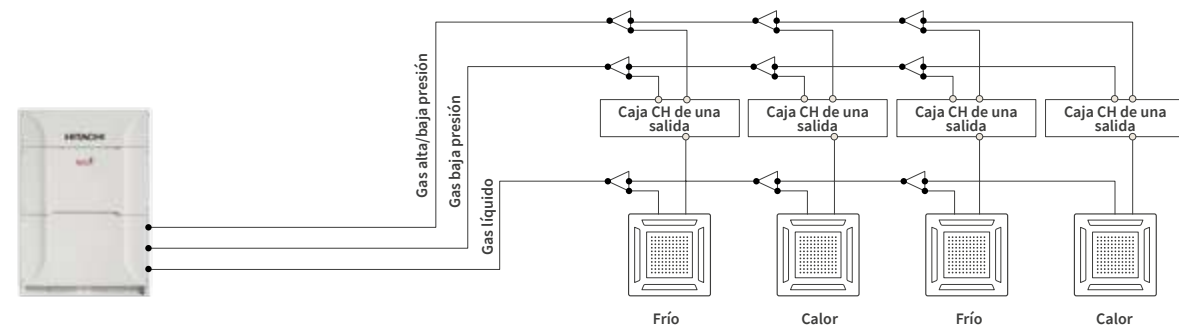
DBS-TP10A
Precio: 77 €

SET FREE con cajas CH de una salida

Compatible con la gama Sigma y SET FREE Mini de 3 tubos (de 8 a 12 CV)



Caja CH de una salida: conexión en 2 tubos (solo líneas de gas)



Descripción

- Gama de cajas CH de 1 salida.
- Hasta 8 unidades interiores por caja CH.
- Tamaño compacto.
- Ligereza.
- **Conexión de 2 tubos únicamente (tubería de gas).**
- Sin conexión para los condensados.

- Posibilidad de usar tuberías de gran longitud.
- **Nivel sonoro muy bajo, hasta 33 dB(A).**
- Conexiones frigoríficas abocardadas.

Cajas CH de una salida	Ref.	CH-AP160SSX	CH-AP280SSX
Potencia máx. CV refrigeración	CV (kW)	6 (16,0)	10 (28,0)
Número de unidades interiores conectables*		1 - 7	1 - 8
Longitud máx. tras la caja	m	40	
Diferencia de altura entre unidades interiores conectadas a la misma caja CH	m	< 4	
Diferencia de altura entre cada caja CH o entre caja CH y unidad interior	m	< 15	
Medidas (Al x An x F)	mm	191 x 301 x 214	
Peso	kg	6	
Diámetro frigorífico - lado grupo exterior	pulgadas	5/8 - 3/4"	
Diámetro frigorífico - lado unidad interior	pulgadas	5/8"	3/4"
Nivel de presión sonora	dB(A)	33 (46 máx.**)	

Precio

Unidad	CH-AP160SSX	CH-AP280SSX
	1.186 €	1.330 €

* En caso de conexión de varias unidades interiores por ramal, utilice las conexiones frigoríficas de Hitachi que se indican en la P. 251.

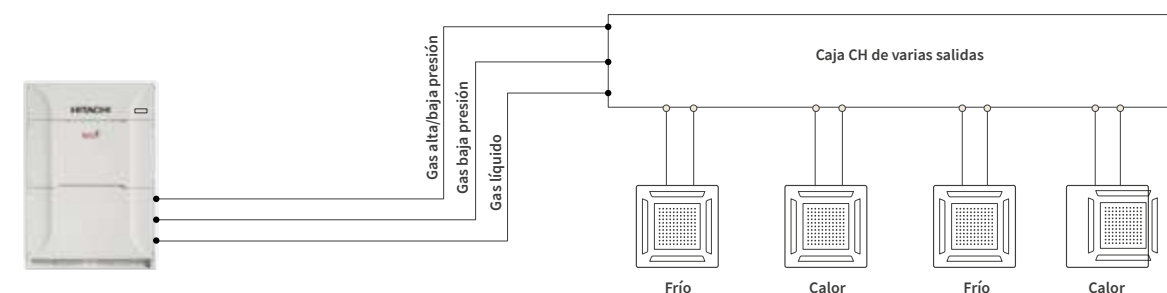
** Por «ruido máximo» se entiende el valor máximo de ruido de funcionamiento de las cajas CH emitido con la unidad funcionando simultáneamente en refrigeración y en calefacción o en descarche.

SET FREE con cajas CH de varias salidas

Compatible con la gama Sigma y SET FREE Mini de 3 tubos (de 8 a 12 CV)



Caja CH de varias salidas: conexión en 3 tubos



Descripción

- Gama de cajas CH de varias salidas.
- Hasta 96 unidades interiores por caja CH.
- Baja altura.
- **Poco volumen.**
- Ligereza.
- **Sin conexión para los condensados.**

- **Nivel sonoro muy bajo, hasta 31 dB(A).**
- Conexiones frigoríficas con soldadura (lado grupo exterior) y abocardadas (lado unidad interior).
- Accesorios suministrados de forma estándar: reducción y ampliación para disponer de una salida con soldadura en el lado de las unidades interiores.

Cajas CH de varias salidas	Ref.	CH-AP04MSSX	CH-AP08MSSX	CH-AP12MSSX	CH-AP16MSSX
Número de ramales		4	8	12	16
Número de unidades conectables por ramal*		1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Potencia total máxima por CH	CV (kW refrigeración)	16,00 (máx. 44,8 kW)	30,00 (máx. 85kW)	30,00 (máx. 85kW)	30,00 (máx. 85kW)
Potencia total máxima por ramal	CV (kW refrigeración)	6CV (16kW)			
Longitud máx. tras la caja	m	40 (30***)			
Diferencia de altura entre unidades interiores conectadas a la misma caja CH	m	< 4			
Diferencia de altura entre cada caja CH o entre caja CH y unidad interior	m	< 15			
Medidas (Al x An x F)	mm	260 x 303 x 352	260 x 543 x 352	260 x 783 x 352	260 x 1023 x 352
Peso	kg	14	25	36	47
Diámetros frigoríficos lado grupo exterior	pulgadas	7/8" - 1" - 1/2"	7/8" - 1" 1/8 - 1/2"	1" - 1" 1/8 - 5/8"	1" 1/8 - 1" 1/4 - 3/4"
Diámetros frigoríficos lado unidad interior	pulgadas	5/8" - 3/8"			
Nivel de presión sonora	dB(A)	31 (46 máx.**)	31 (46 máx.**)	34 (46 máx.**)	34 (46 máx.**)

Precio

Unidad	CH-AP04MSSX	CH-AP08MSSX	CH-AP12MSSX	CH-AP16MSSX
	4.093 €	8.186 €	11.757 €	15.342 €

* En caso de conexión de varias unidades interiores por ramal, utilice las conexiones frigoríficas de Hitachi que se indican en la P. 251.

** Por «ruido máximo» se entiende el valor máximo de ruido de funcionamiento de las cajas CH emitido con la unidad funcionando simultáneamente en refrigeración y en calefacción o en descarche.

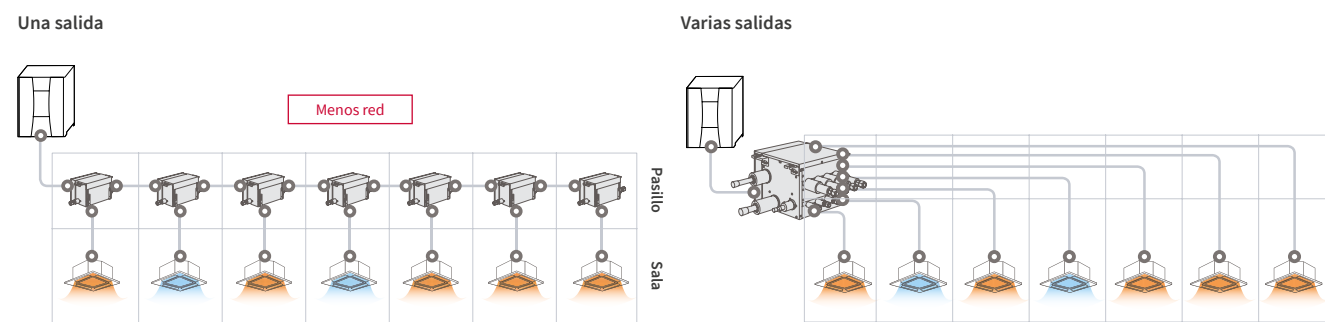
*** Cuando se sobrepasa el número de unidades interiores recomendado.

Instalación flexible

Es posible combinar cajas de una y de varias salidas cuando se precisan 5, 9, 13 o 17 salidas.

Aplicación «edificio largo y estrecho»

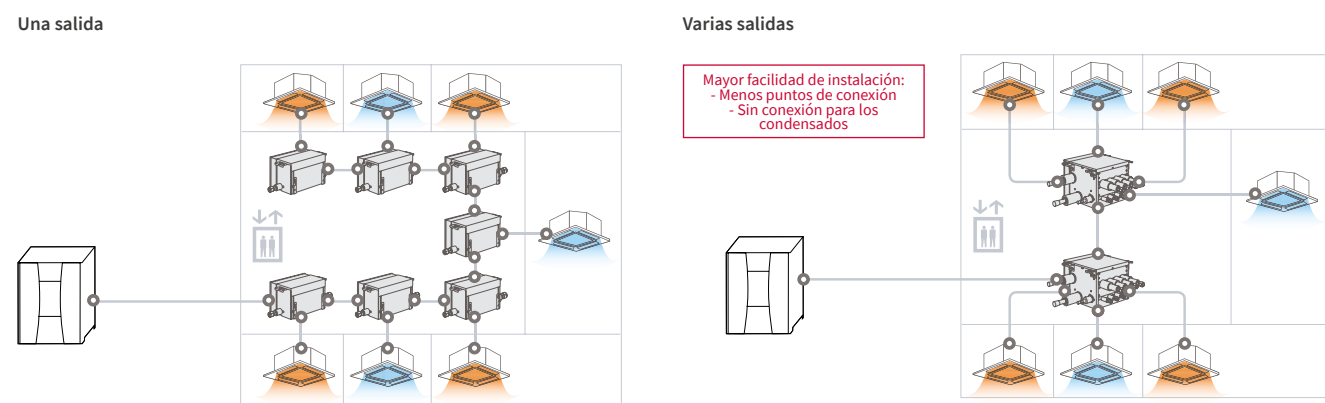
Instalación en pasillo para facilitar la distribución a las unidades interiores.



Una salida	Longitud de la tubería	Varias salidas
58 m		136 m
6	Multikit necesario	0
92 puntos (soldadura: 57 / abocardada: 32)	Puntos de conexión	34 puntos (soldadura: 6 / abocardada: 28)

Colocación en el centro del edificio

Cajas en el centro de las unidades (ahorro de tubos, mano de obra y carga).



Una salida	Longitud de la tubería	Varias salidas
60 m		63 m
6	Multikit necesario	1
92 puntos (soldadura: 57 / abocardada: 32)	Puntos de conexión	40 puntos (soldadura: 12 / abocardada: 28)

Mayor flexibilidad de instalación:

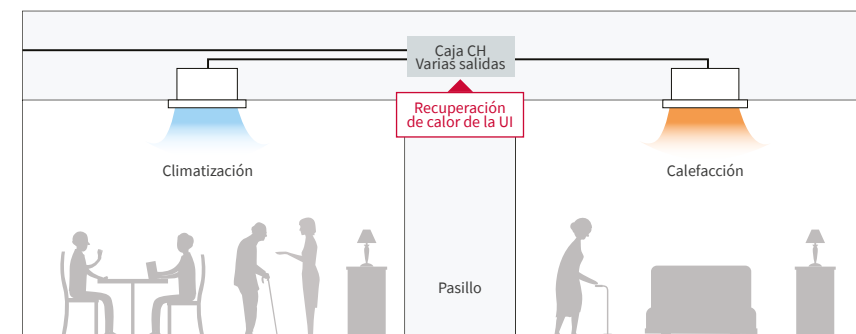
- Tamaño muy compacto
- Ligero

Instalación simplificada:

- Sin conexión para los condensados.

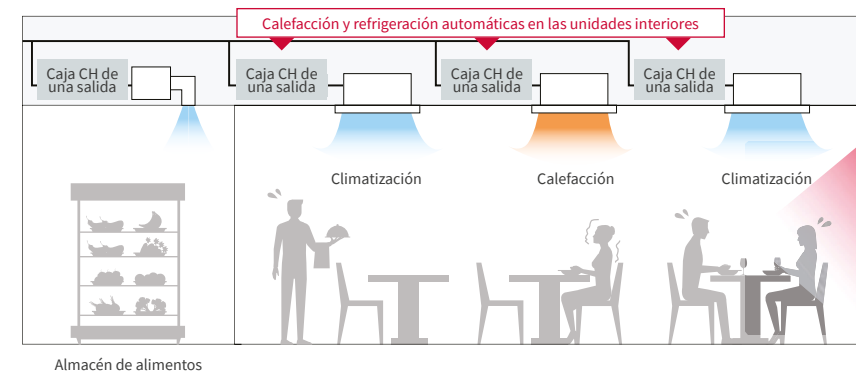
Ejemplos de aplicaciones

Residencias de mayores



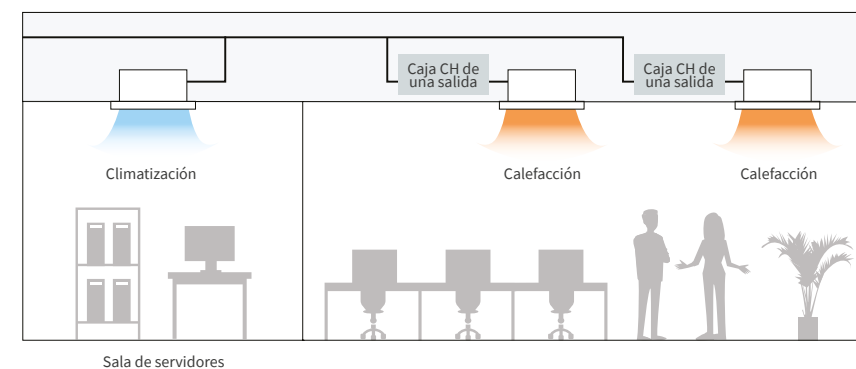
En modo AUTO, gracias al sensor de T° integrado en el retorno de aire de la UI o el sensor de temperatura ambiente del control remoto, la UI comprueba la diferencia entre la temperatura real y la temperatura de ajuste para optimizar el confort y ahorrar energía.

Restaurante/hotel



Un solo grupo para asegurar la calefacción y la refrigeración del almacén de alimentos o la sala de servidores. La unidad del almacén de alimentos o la sala de servidores funciona únicamente en modo de refrigeración. La capacidad conectada puede alcanzar hasta el 50 % de la potencia del grupo exterior.

Oficina



Algunas UI pueden utilizarse únicamente en modo de refrigeración (lo cual resulta útil para pequeñas salas de servidores de oficinas) y se combinan con el sistema de recuperación de calor para calentar y enfriar las salas.

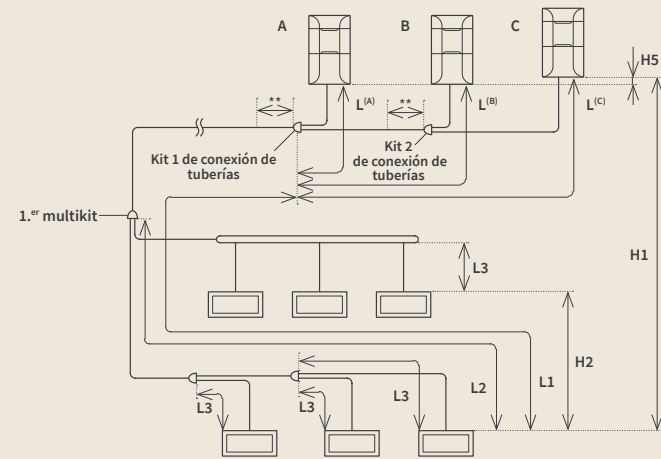
Reglas de diseño de circuitos frigoríficos con 2T y 3T

Longitud admisible de las tuberías

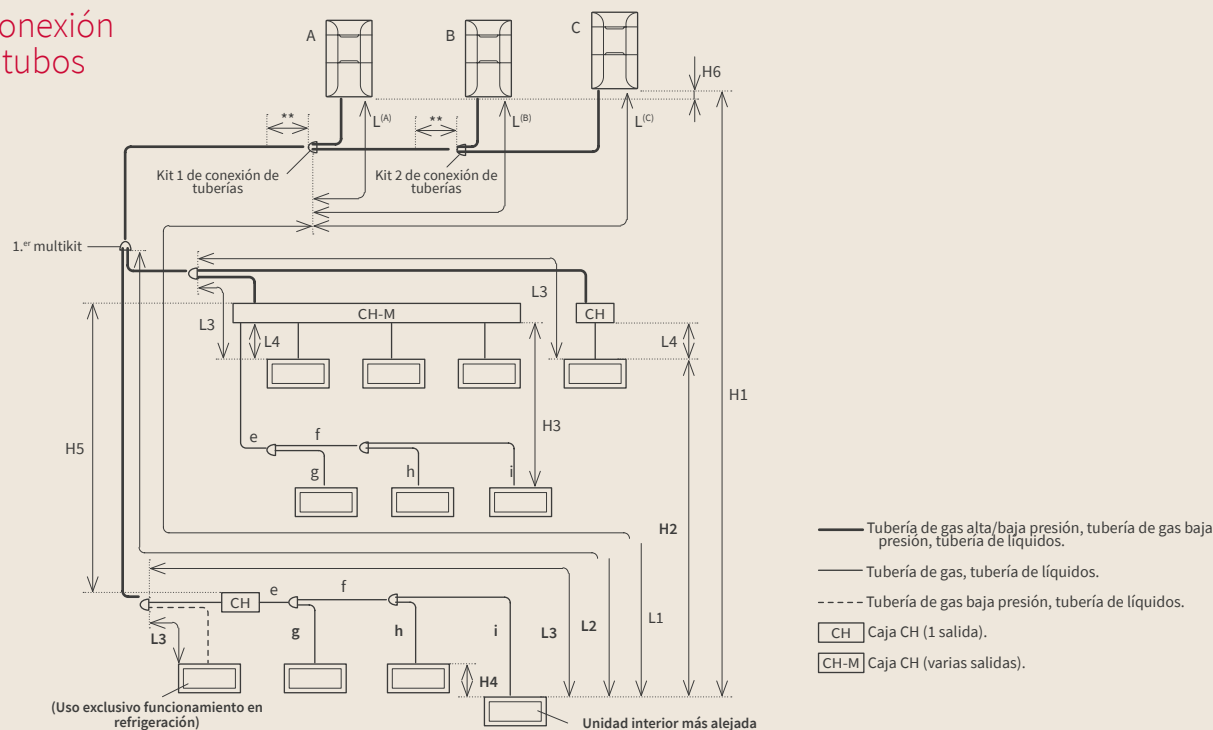
Reglas de dimensionamiento de las conexiones frigoríficas	Especificaciones máximas de la red frigorífica	Símbolo	≤ Número de unidades interiores recomendado*	≥ Número de unidades interiores recomendado*
Longitud total de la tubería	Longitud real	L1	≤1000 m ⁽¹⁾	≤300 m ⁽²⁾
	Longitud equivalente		≤165 m	≤165 m
Longitud máxima de las tuberías		L2	≤190m	≤190m
Longitud máxima de la tubería entre el multikit del primer ramal y cada unidad interior		L3	≤90m	≤40m
Longitud máxima de las tuberías entre los multikits y las unidades interiores		L4	≤40m	≤30m
Longitud total de las tuberías entre la caja CH y cada unidad interior		L4 (e + f + g + h + i)	≤40m	≤30m
Longitud de las tuberías entre el kit 1 de conexión de las tuberías y cada unidad exterior		La, Lb, Lc	≤10m	≤10m
Diferencia de altura entre unidades exteriores y unidades interiores	Unidad exterior más alto	H1	≤50m ⁽¹⁾	≤50m ⁽¹⁾
	Unidad exterior más bajo		≤40m	≤40m
Diferencia de altura entre unidades interiores		H2	≤30m	≤30m
Diferencia de altura entre caja CH y la unidad interior		H3	15 m ⁽²⁾	
Diferencia de altura entre unidades interiores conectadas al mismo ramal de la caja CH.		H4	≤4m	≤4m
Diferencia de altura entre cajas CH		H5	≤15m	≤15m
Diferencia de altura entre unidades exteriores		H6	≤0,1m	≤0,1m

(*) Consulte en número de UI recomendado en el manual técnico del producto. ⁽¹⁾ Hay una tubería más larga (hasta 110 m) disponible para todos los modelos. Recuerde que es fundamental obtener de antemano la autorización del servicio al cliente de Hitachi cuando la diferencia de altura sea superior a 50 m. Póngase en contacto con el servicio al cliente de Hitachi para informar de las especificaciones necesarias del sistema y obtener el estudio de viabilidad. ⁽²⁾ La diferencia de altura recomendada entre la caja CH y la unidad interior debe ser como máximo de 15 m. Si la diferencia es mayor, podría producirse una disminución de rendimiento. ⁽³⁾ Cuando se respeta el número de UI recomendado, la longitud total de la tubería admisible debe ser inferior a 1000 m debido al límite de carga de líquido refrigerante suplementario. Si se supera el número de unidades interiores recomendado, deben aplicarse las restricciones de longitud total de la tubería.

Conexión 2 tubos



Conexión 3 tubos



* Estos valores máximos pueden variar según el número máximo de unidades interiores conectadas. Consulte la documentación técnica en vigor.
 ** Guarde una distancia en línea recta de 500 mm o más detrás del kit de conexión.



VRF Centrífugo



Cumple normativa Urbanística

Cumple la ordenanza urbanística de aire acondicionado en fachadas, ya que se instala en el falso techo.

Gran flexibilidad adaptada a cada tipo de instalación

La configuración de entrada y descarga de aire es adaptable para satisfacer las necesidades de todo tipo de instalaciones. Las instalaciones VRF Centrífugo se pueden instalar en distintas configuraciones simplemente intercambiando las rejillas de entrada y salida de aire.

Maximiza el bienestar de tus clientes y empleados

El sistema VRF Centrífugo te permite adecuarte a las distintas necesidades de cada momento y espacio, sumando puntos a la experiencia de tus clientes en tu establecimiento.

Silencioso

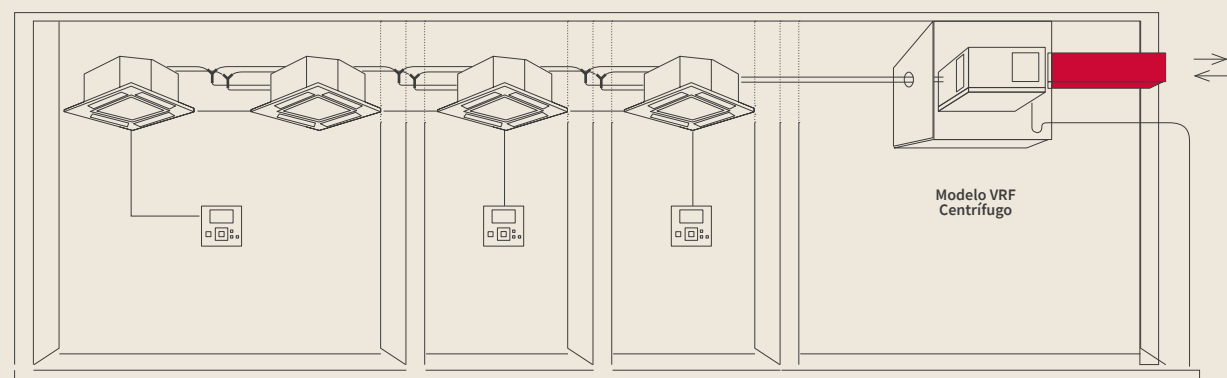
Los ventiladores están provistos de un variador de frecuencia, lo que permite alcanzar niveles sonoros sin parangón en el mercado.

Compatible con todos los sistemas de control SYSTEM FREE:

Desde el control individual hasta los controles centralizados y las pasarelas de comunicación para lograr la integración directa en un sistema de gestión de edificios.

Instalación

Posibilidad de 2 ramales de hasta 4 unidades interiores, y después 6 unidades interiores en un ramal. Instalación con un máximo de 5 unidades interiores diferentes para RASC-(4-6)HNPE o 6 unidades interiores para RASC-(8/10)HNPE. Compatibilidad con DX KIT (1x1), con regulación basada en el retorno de aire.



Unidades exteriores



RASC-4HNPE
RASC-5HNPE
RASC-6HNPE

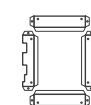
RASC-8HNPE
RASC-10HNPE

VRF Centrífugo

Modelo	Unidad	RASC-4HNPE	RASC-5HNPE	RASC-6HNPE	RASC-8HNPE	RASC-10HNPE
Prestaciones de Refrigeración						
Potencia nominal en Refrigeración	kW	10,00	12,50	14,00	20,00	24,00
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	2,99	3,98	5,09	7,41	9,02
EER	-	3,35	3,14	2,75	2,7	2,66
SEER (clima medio)	-	5,6	5,43	5,22	5,39	5,48
Eficiencia energética estacional en refrigeración η_s, c	%	221 % ⁽¹⁾	214 % ⁽¹⁾	206 % ^(*)	212 % ⁽¹⁾	216 % ⁽¹⁾
Rangos de funcionamiento en refrigeración	°C	-5°C / +46°C (BS)				
Prestaciones de Calefacción						
Potencia nominal en Calefacción	kW	11,20	14,00	15,50	22,40	26,00
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,95	4,12	5,74	7,00	8,52
COP	-	3,8	3,4	2,7	3,2	3,05
SCOP (Clima medio)	-	3,98	3,74	3,66	3,51	3,71
Eficiencia energética estacional en calefacción η_s, c	%	156%	146%	143 % ⁽¹⁾	137 % ⁽¹⁾	145%
Rangos de funcionamiento en calefacción	°C	-15°C / +15,5°C (BH)				
Especificaciones técnicas						
Caudal de aire (refrigeración)	m³/h	3300	3600	6900		
Presión disponible (nom./máx.)	Pa	56 / 90	72 / 100	100 / 100	84 / 120	102 / 120
Potencia sonora	dB(A)	70	71	72	74	75
Presión sonora en refrigeración (modo nocturno)	dB(A)	52 (48)		53 (49)	55 (51)	56 (52)
Peso neto	kg	192			300	303
Medidas (Al x An x F)	mm	555 x 1415 x 1015			620 x 1850 x 1360	
Diámetro de tuberías (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8			3/8 - 1	1/2 - 1
Compresor	-	SCROLL				
Dimensión de rejilla (toma de aire exterior)	-	444 x 642			509 x 925	
Dimensión de rejilla (salida)	-	288 x 334			337 x 398	
Potencia mínima de la unidad interior	CV	0,8			1 - 6	
Número de unidades conectables (mín. - máx.)	-	1 - 5			1 - 6	
Especificaciones de refrigeración						
Refrigerante	-	R410A				
Carga inicial de refrigerante	kg	4,1	4,2	5,7	6,2	
Longitud máxima / Refrigerante adicional	m/g/m	75/consulte la documentación técnica			100/consulte la documentación técnica	
Precargado para	m	30				
Desnivel máximo (GE arriba)	m	30 / 20				
Especificaciones eléctricas (Directiva de equipos a presión) (No sujeta a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)						
Alimentación	-	400 V / 3 Ph + N / 50 Hz				
Intensidad máxima	A	14,1	16,0	24,7		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽¹⁾	mm²	5 x 4,00			5 x 6,00	
Cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	2 x 0,75				
Precio						
Unidad		RASC-4HNPE 8.580 €	RASC-5HNPE 9.547 €	RASC-6HNPE 10.150 €	RASC-8HNPE 12.929 €	RASC-10HNPE 14.379 €

⁽¹⁾ Los datos suministrados son meramente indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
^(*) Los valores Etas (modo de refrigeración) inferiores al 250 % no son aptos para el CEE. Su rendimiento estacional cumple la norma EN14825 (2013). Los grupos centrífugos de HITACHI cuentan con la certificación VRF, por lo que el rendimiento descrito es únicamente el de los grupos.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



Retorno y salida en ángulo recto

FD-RASC46
Precio: 171 €
FD-RASC810
Precio: 171 €



Multikit

Consulte la página siguiente

Conexiones frigoríficas VRF Centrífugo

Número de unidades interiores

Unidad exterior	CV	4	5	6	8	10
Número máximo de UI			5			6
Potencia mínima UI				0,8		

Ratio de conexión permitido

Unidad exterior	CV	4	5	6	8	10
Número máximo de UI	1 a 4			75-120%		
		3 a 4,8 CV	3,8 a 6 CV	4,5 a 7,2	6 a 9,6 CV	7,5 a 12 CV
Número máximo de UI	5			75-100%		
		3 a 4 CV	3,8 a 5 CV	4,5 a 6 CV	6 a 8 CV	7,5 a 10 CV
Número máximo de UI	6				75-100%	
					6 a 8 CV	7,5 a 10 CV

* Si se conectan más de 4 unidades interiores, es preciso equilibrar la potencia de las unidades según la tabla siguiente.

Combinaciones autorizadas de unidades interiores

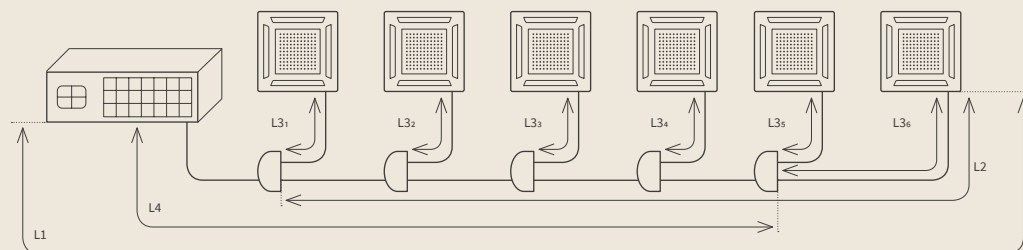
Unidad más potente de la combinación	0,80	1,00	1,30	1,50	1,80	2,00	2,30	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Unidad menos potente de la combinación		0,80			1,00		1,30		1,50	1,80	2,00	

RASC-10HNPE: Combinaciones especiales autorizadas para la unidad exterior

	Combinaciones de potencia de UI autorizadas (CV)					
Número máximo de UI	2	8 + 3	8 + 2	10 + 3	10 + 2	-
	3	8 + 2 + 2	8 + 1,5 + 1,5	8 + 1 + 1	10 + 1,5 + 1,5	10 + 1 + 1

Unidades de 4 a 10 CV: instalación permitida (1 a 6 unidades interiores)

- Realización de instalación con derivaciones.
- 1 o 2 líneas de diámetro constante.
- Instalación con más de 4 unidades interiores: conexiones frigoríficas con una línea principal autorizada (prohibido hacer 2 ramales).



Ratio de conexión permitido

Unidad exterior	CV	4	5	6	8	10
Longitud máxima entre el UE y la UI más alejada	Longitud real		75			100
	Longitud equivalente		95			125
Desnivel máximo UE-UI (H) (GE arriba/abajo)	m			30/20		
Desnivel máximo UI-UI	m			10		
Desnivel máximo Multikit-UI / Multikit-Multikit	m			3		
Longitud total de la tubería	m		95		100	145
Longitud máxima UI-Multikit	m		10			15
Longitud máxima 1er Multikit-UI	m		30			40

Referencias Multikit	CV	E-102SN4	E-162SN4
Diámetro línea principal		-	Diámetro constante
Diámetro UE-1er Multikit	Líqu./Gas	"	3/8" - 1
		3/8 - 5/8	1/2 - 1

* Si la longitud del tubo supera los 70 m, utilice una línea de líquidos de 1/2" en vez de 3/8".








Potencia UI	CV	< 1,5	1,8 a 2	2,3 a 6	8	10
Diámetro Multikit-UI	Líqu./Gas	"	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 3/4
			3/8 - 5/8	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8	



Exclusividad Hitachi: todas nuestras unidades interiores System Free son compatibles con la gama de unidades exteriores Sigma, Set Free Mini, VRF Centrífugo, Utopia Prime, Micro VRF IX Prime y IX Confort, utilizados en versión MultiSplit o en conjunto 1x1. Pueden gestionarse con una amplia gama de controles remotos. La posibilidad de ajustar la potencia de las unidades interiores ofrece una flexibilidad única en el mercado.



VRF y UTOPIA PRIME unidades interiores

		Potencia nom. Refrigeración (CV)																	
		0,4	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	16,0	20,0
Cassettes p.224 RCIM-FSRE (600 x 600) ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	600x600																		
RCI-FSR (800 x 800) ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	800x800																		
Cassettes de 2 vías p.232 RCD-FSR ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
De techo p.248 RPC-FSR ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
Conductos p.234 1. RPIL-FSRE (Baja silueta: hasta 100 Pa) ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. RPI-FSRE (Media presión: hasta 150 Pa) ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
3. RPIH-FSRE (Alta presión: hasta 200 Pa) ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
4. RPI-FSN3E (Alta potencia: hasta 220 Pa) ● Refrigerante R410A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
5. RPI-FSN3PE (Gran capacidad: hasta 220 Pa) ● Refrigerante R410A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
Mural p.244 RPK-FSR(H)M Versión con válvula de expansión externa ● Refrigerante R32 ● Refrigerante R410A		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
Consola p.246 RPF(I)-FSN2E Con carcasa o sin carcasa ● Refrigerante R410A		-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-

Especificaciones técnicas

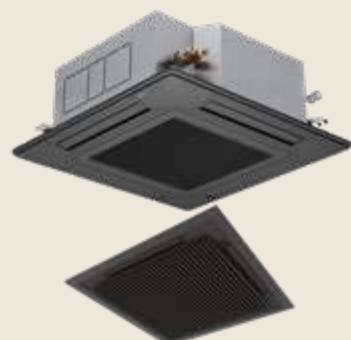
Una nueva gama de unidades interiores compatibles con refrigerante R32 o R410A.
Gama FSR: R410A/R32

Todas las unidades interiores Set Free están disponibles con R32, exceptuando las consolas RPF/RPFI y los conductos > 6CV, que son compatibles únicamente con refrigerante R410A.

Cassette de 4 vías



600 X 600
RCIM-0.4-2.5FSRE



800 X 800
RCI-1.0-6.0FSR



- Disponible de 1,1 a 16 kW.
- Cassette de 600 x 600 y 800 x 800.
- Ahorro de energía con sensor de presencia (opción).
- Control independiente de las lamas.
- Elevación de los condensados hasta 850 mm.

Cassette de 2 vías



RCD-0.8-6.0 FSR



- Disponible de 2,2 a 16 kW.
- Ahorro de energía con sensor de presencia opcional.
- Elevación de los condensados hasta 850 mm.
- Control independiente de las lamas.

Conductos



RPIL/RPI/RPIH-0.4~6FSRE
RPI-8~20FSN3E



- Disponible de 1,1 a 56 kW.
- Elevación de los condensados hasta 850 mm.
- Presión estática disponible hasta 220 Pa.
- Disponible con aislamiento M1 (según modelos).

Mural



RPK-0.4-4.0FSRM

- Disponible de 1,1 a 11,2 kW.
- Posibilidad de instalar la válvula de expansión fuera de la unidad.
- 4 velocidades de ventilación disponibles.
- Receptor inalámbrico integrado en la unidad interior.

Consola



RPF-1.0-2.5FSN2E

- Disponible de 2,2 a 7,1 kW.
- Versión con carcasa o para empotrar.
- Sólo 220 mm de profundidad.
- Control remoto integrable (en el modelo con carcasa).

De techo



RPC-1.5-6.0 FSR

- Disponible de 3,8 a 16 kW.
- Caudal de aire adecuado para techos altos.
- 4 velocidades de ventilación.
- Posibilidad de colocar las conexiones frigoríficas en 3 direcciones.

Hydro Free



Alta temperatura
RWHT-5.0VNF1E



Baja temperatura
RWLT-3.0~10VN1E

- Compatible con VRF SIGMA y Set Free Mini
- Ideal para soluciones de ACS (Módulo Alta Temperatura 80°C).
- Ideal para aportar una solución de calefacción por agua como complemento del confort (Módulo Baja Temperatura).

Ventajas y exclusividad de las unidades interiores de Hitachi



Filtro antivirus ZPT

El aire de una habitación puede contener contaminantes (polvo, bacterias, virus) que, gracias al filtro antivirus ZPT, pueden capturar y neutralizarse de manera efectiva en nuestros sistemas de calefacción y climatización.



Compatible con todos los cassettes de 800 x 800



Inhibición de 99,7 %

La eficacia del filtro ZPT frente a determinados virus ha sido confirmada con una tasa de inhibición de hasta el 99,7 %. El rendimiento de recolección de polvo es superior al de los filtros normales.



Vida útil más larga

Un filtro mantenido y limpiado regularmente puede tener una vida útil de hasta 4 años.



Transformación a filtro antivirus rápida

Cuando haya reemplazado su antiguo filtro con el filtro ZPT, podrá adaptar fácilmente su cassette de 4 vías a la versión antivirus. ¡El montaje permanece invariable!

FrostWash solo compatible con VRF SIGMA 2T

El proceso de funcionamiento de FrostWash se efectúa en tres etapas: formación de escarcha, descarche y limpieza del intercambiador de la unidad interior para eliminar la suciedad y las impurezas acumuladas a fin de mejorar la calidad del aire y mantener el rendimiento a lo largo del tiempo.



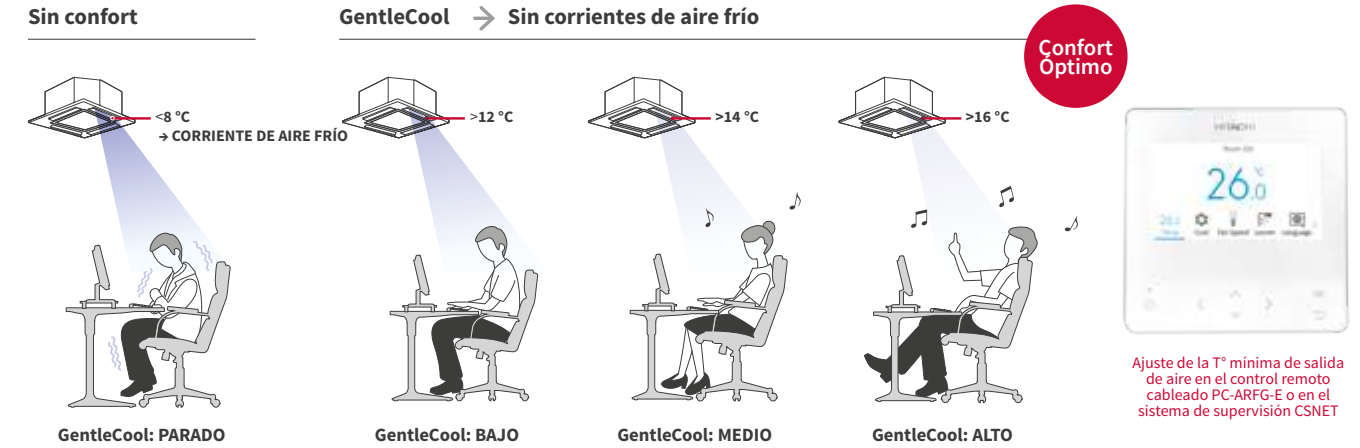
Las ventajas de la solución Hitachi

- Mantener la eficacia del intercambiador de calor,
- Mejora de la calidad del aire.
- Funcionamiento (<40 min): Manual, automático y programable,
- Compatible con unidad exterior con Smooth Drive Control 2.0 (SIGMA 2T).
- Compatible con nuevo control remoto con función FrostWash (PC-ARFG-E).

Unidades compatibles con FrostWash:

- Cassettes de 800 x 800: RCI-FSR.
- Cassettes de 600 x 600: RCIM-FSRE.
- Cassettes de 2 vías: RCD-FSR.
- Conductos: RPI(L/H)-FSRE.
- De techo: RPC-FSR.

Temperatura de salida de aire ajustable «Gentle Cool»



Soluciones del mercado:

- Sensación de frío percibida por los usuarios,
- Unidades de conductos => Problemas de formación de condensados (mala calidad de aire).

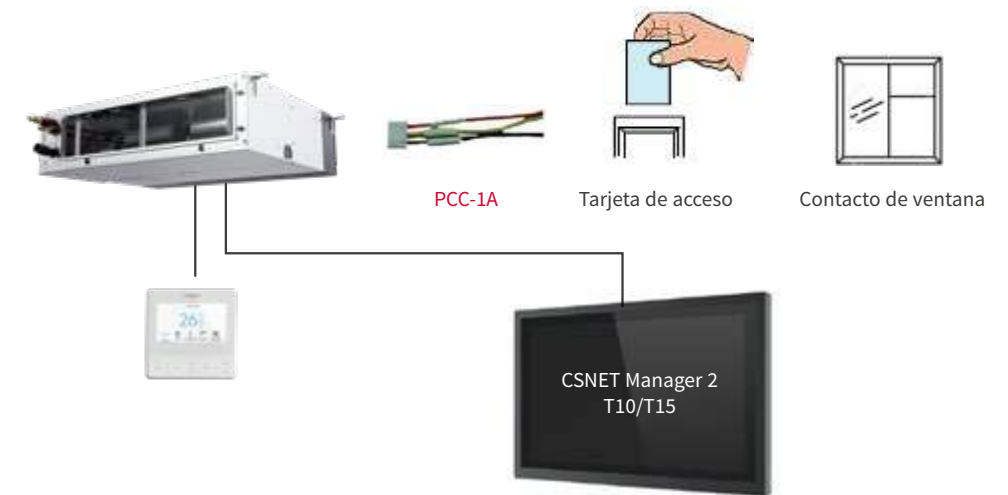
Las ventajas de la solución Hitachi:

- Ninguna sensación de frío percibida por los usuarios,
- Aire sano => Ausencia de formación de condensados en los conductos (unidades de conductos) para una mejor calidad de aire interior.
- Disponible en todas las unidades interiores Hitachi (excepto en conductos de 8-20HP y unidades de consola).

Apagado automático de serie en todas las UI Hitachi para ahorro de energía

Se pueden programar varias acciones mediante el contacto de la tarjeta de acceso o la apertura de la ventana mediante el control remoto cableado PC-ARFG-E o el control CSNET (requiere conector PCC-1A):

- Encendido/apagado.
- Ajuste de temperatura (modo normal o reducido).
- Más ahorro de energía con CSNET.



- Sensor de presencia compatible para ahorro de energía: SOR-MSK.



La gama más amplia del mercado en conductos (de 1,1 kW a 56 kW)

Conductos de baja silueta, media y alta presión

1,1 a 4 kW: hasta 100Pa
4 a 18 kW: hasta 150Pa
11 a 18 kW: hasta 200Pa

EXCLUSIVO DE
HITACHI



Las ventajas de la solución Hitachi

- Rango de potencia ampliado (1,1 a 18 kW frío),
- Baja altura: 197 mm (RPIL-FSRE: 100 Pa).
- 30 % de aporte de aire exterior.
- Conexión frigorífica por detrás (modelo RPIL).
- Temperatura de salida de aire regulable «Gentle Cool» para suprimir las corrientes y mejorar la calidad del aire.
- Fácil extracción del filtro (por abajo o por el lateral).
- Posibilidad de extraer la caja eléctrica del interior de la unidad (tamaños de 0,4 a 2 CV).
- Compatible con Airzone.
- La bomba de condensados se puede desconectar (RPIL).

CONDUCTOS
¡EL + COMPACTO
DEL MERCADO!
197 mm de altura

Conductos de alta presión y gran capacidad 220 Pa

Alta potencia de 8 a 20 CV
Compatible VRF 8-96 CV

EXCLUSIVO DE
HITACHI



Las ventajas de la solución Hitachi

- La mayor potencia del mercado 56 kW refrigeración.
- El mayor caudal del mercado 9000 m³/h a 220 Pa.
- Redundancia al 100 % con RPI 16 y 20 CV con conexión a dos unidades exteriores diferentes e independientes.
- Filtros de serie.
- 30 % de aporte de aire exterior.
- Regulación de la temperatura: promedio entre sensor de retorno y sensor remoto.
- Adecuado para aplicaciones de gran volumen: almacenes, supermercados, grandes almacenes, naves industriales, etc.

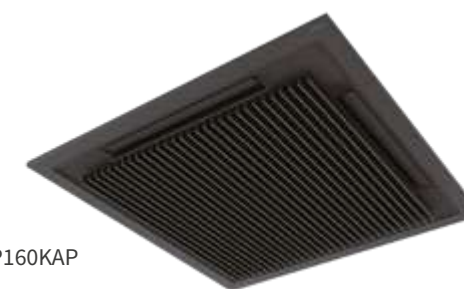
Panel Silent ICONIC para cassette de 800 x 800

NUEVO

EXCLUSIVO DE
HITACHI



P-AP160KA3



P-GP160KAP



P-GP160NAP



P-GP160NAPU



Las ventajas de la solución Hitachi

- Diseño sencillo en armonía con todo tipo de interiores.
- El diseño y la forma de las lamas mejoran la distribución del aire gracias al efecto Coandă.
- Función de la T° de salida de aire regulable «Gentle Cool» para mayor confort y ahorro de energía.
- Compatible con las gamas R32 y R410A (VRF y Utopia Prime).
- Panel versión estándar (color blanco o negro).
- Panel versión Silent Iconic (color blanco o negro, blanco con rejilla).
- Panel con rejilla de elevación: la altura de bajada de la rejilla puede alcanzar los 4 m.
- Instalación en locales con una gran altura.

Tamaño 0.4 CV (1,1kW)

Disponibles en conductos



Disponibles en cassette de 600x600



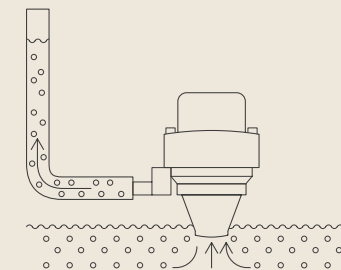
Disponibles en mural



Las ventajas de la solución Hitachi

- Una respuesta a los edificios de nueva construcción con mejores aislamientos y menos necesidades térmicas.
- Potencia calorífica y frigorífica adaptadas a las necesidades térmicas de locales pequeños.
- Mayor confort: sin problemas de sobrecalentamiento del local.
- Las unidades murales, cassettes y conductos disponen de 4 velocidades del ventilador.
- Potencia igual a la de los productos de la competencia, pero con mayor caudal de aire.

Bomba de condensado auto-alimentada (unidades interiores)



Las **ventajas** de la solución Hitachi

- Si la bomba de una unidad interior está averiada, las otras unidades siguen funcionando,
- Sin impactos en el conjunto de la instalación.

Conexión Hitachi Multikit para una mejor distribución de fluidos



Las **ventajas** de la solución Hitachi

- La forma de la conexión multikit favorece la circulación del líquido, comparada con una conexión en T comercial.
- **Mantenimiento del rendimiento energético.**
- Facilidad de instalación: la línea principal puede ser recta.
- Mayor espacio entre la línea principal y la línea UI para facilitar el uso de un corta-tubo para cortar uno de los tubos.

Nuevo control remoto compatible con toda la gama de unidades interiores aire/aire PC-ARFG-E

NUEVO

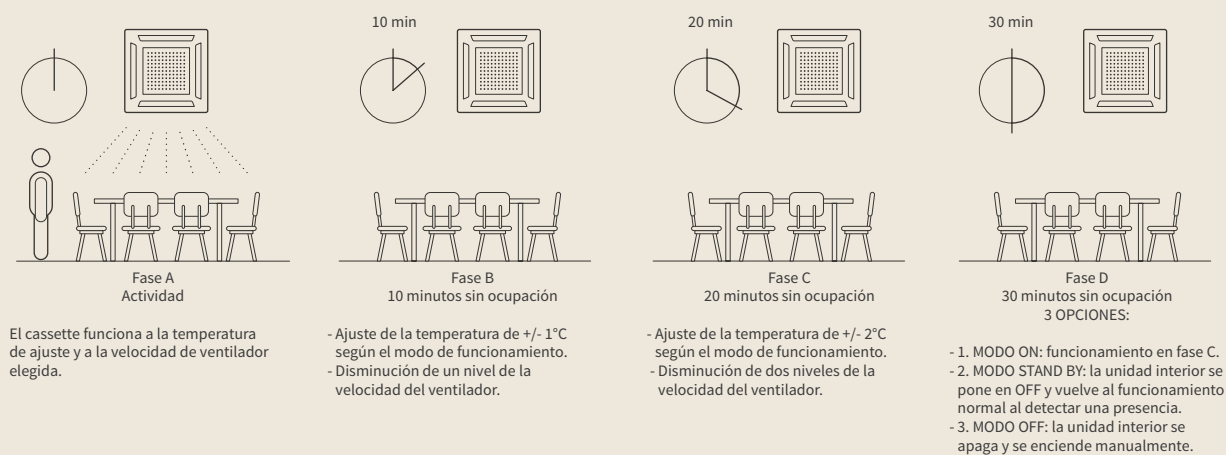


Las **ventajas** de la solución Hitachi

- Diseño elegante y moderno con forma curva.
- Pantalla de presentación de datos en 5 colores diferentes.
- Ajuste de las funciones: modo de refrigeración/calefacción, modo auto, deshumidificación, ventilación, temperatura de ajuste, programación semanal, visualización del consumo eléctrico, modo Eco.
- Interfaz más intuitiva: fácil acceso a las funciones Menú, programa, FrostWash...
- Descripción de cada función visualizada en pantalla, sin necesidad de disponer del manual,
- Funciones especiales para aplicaciones de hotel.
- Una contraseña restringe el acceso al menú Servicio e Instalación.

Beneficios unidades interiores VRF

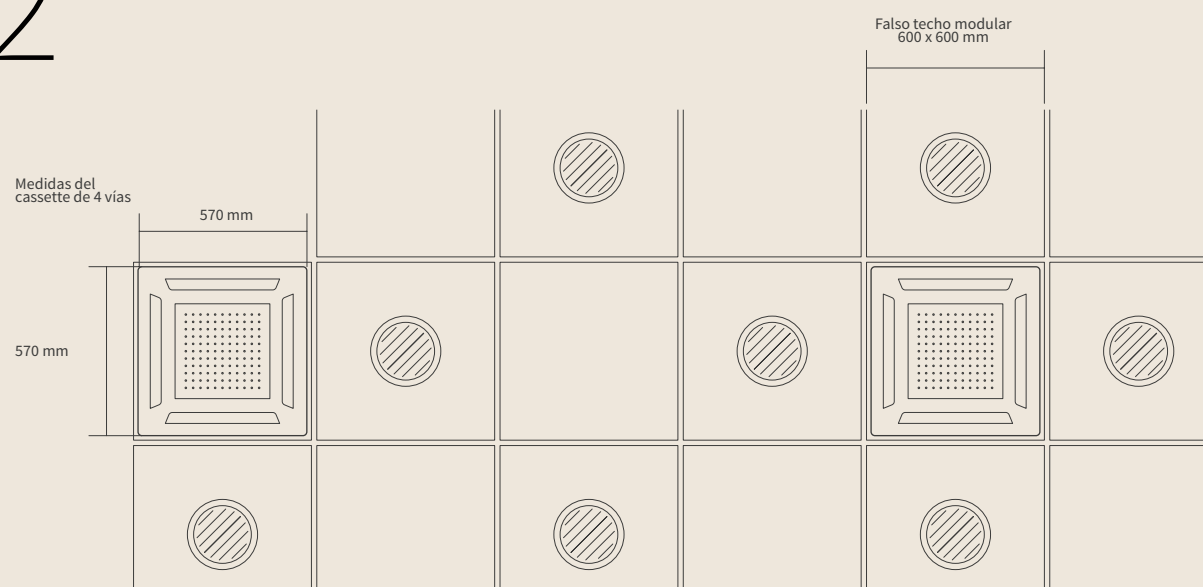
1 Ahorro de energía con el sensor de presencia



El sensor de presencia regula la unidad interior in funcionamiento:

- Número de personas presentes.
- Hasta un 14 % de ahorro de energía.
- Opción disponible: cassette de 600 x 600, cassette de 800 x 800, conducto, de techo.

2 Integración perfecta

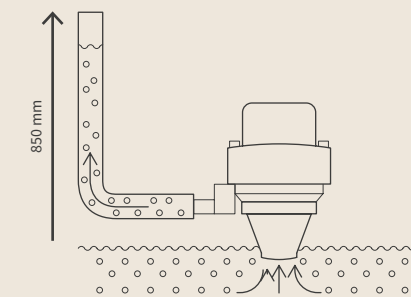


El cassette de 4 vías 600 x 600 está diseñado para:

- Integrarse perfectamente en los falsos techos.
- Adecuarse a la perfección a instalaciones en espacios reducidos.

3 Eleva los condensados hasta 850 mm

- Integrado de serie en unidades tipo cassette y conductos.
- Opcional para unidades de techo.
- La bomba se activa automáticamente al seleccionar el modo de refrigeración.
- Bomba de condensados autoalimentada: el fallo en la bomba de condensados en una unidad no afecta la instalación en su conjunto.



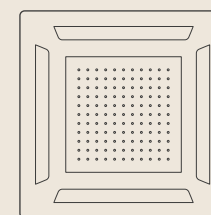
4 Bajo nivel sonoro con válvula de expansión exterior (murales de 0,4 a 1,5 CV)

IDEAL SECTOR HOTELERO



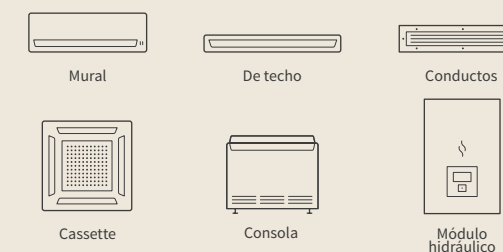
En las unidades interiores de tipo mural, la válvula de expansión se puede instalar fuera de la estancia, reduciendo significativamente el nivel sonoro, para asegurar el máximo confort acústico.

5 Índice de filtración más elevado



Mayor caudal a igual potencia en comparación con todos los modelos de cassette, murales y conductos de la competencia. Nuestras unidades interiores tienen 4 velocidades de ventilación para adaptar el caudal de aire y aportar un mayor confort a cada uno de los ambientes.

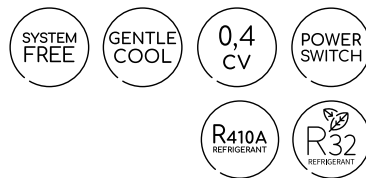
6 Compatibilidad de UI con UE



- Set Free Sigma,
- Set Free Mini.
- Centrifugo.
- Utopia Prime, IVX Prime.
- IVX confort.
- Hydro Free compatible con SIGMA y Set Free Mini.

* Consultar la documentación técnica para más información. ** Opcional para la unidad de techo.

Cassette de 4 vías 600 x 600



Instalación sencilla

Los cassettes 600 x 600 se integra perfectamente en los falsos techos gracias a su diseño compacto (ancho del cuerpo del cassette 570 x 570mm) y su panel sin sobresalir. Además, está equipada de serie con una bomba que permite elevar los condensados hasta 850 mm.

Bajo nivel sonoro

Con sus 4 velocidades de ventilación, el cassette de 600 x 600 es una de las más silenciosas del mercado.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo de energía.

Confort insuperable

La función T° de salida de aire ajustable «GENTLE COOL» desde el control remoto cableado PC-ARFG-E permite controlar la T° de salida de aire.

En verano, las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire mínima.

Flexibilidad

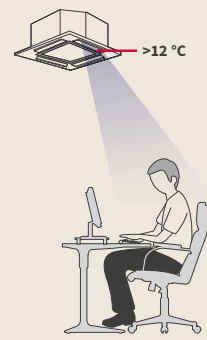
Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto: 4 velocidades disponibles con amplios rangos de caudal de aire.

Sin confort

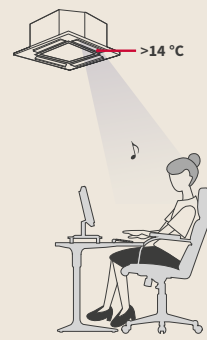


GentleCool: PARADO

GentleCool → Sin corrientes de aire frío



GentleCool: BAJO



GentleCool: MEDIO



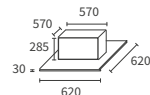
GentleCool: ALTO

Confort Óptimo



Ajuste de la T° mínima de salida de aire con el control remoto PC-ARFG-E o el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RCIM-0.4FSRE RCIM-1.5FSRE
RCIM-0.6FSRE RCIM-2.0FSRE
RCIM-0.8FSRE RCIM-2.5FSRE
RCIM-1.0FSRE

Cassette de 4 vías 600 x 600

Unidades interiores	Unidad	RCIM-0.4FSRE	RCIM-0.6FSRE	RCIM-0.8FSRE	RCIM-1.0FSRE	RCIM-1.5FSRE	RCIM-2.0FSRE	RCIM-2.5FSRE
Potencia (ajustable)	CV	0,40	0,60	0,80	1	1,30 ↔ 1,50	1,80 ↔ 2,00	2,30 ↔ 2,50(*)
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible		2,00	2,50	3,60	5,00	5,60
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible		2,20	2,80	4,00	5,60	6,30
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	1,10	1,70	2,20	2,80	3,80 ↔ 4,00	5,20 ↔ 5,60	6,70 ↔ 7,10
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	1,25	1,90	2,50	3,20	4,20 ↔ 4,80	5,60 ↔ 6,30	7,50 ↔ 8,50
Nivel de presión sonora en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽¹⁾⁽²⁾	dB(A)	24,5 / 25 / 27 / 29	24,5 / 28 / 30 / 34	24,5 / 29 / 33 / 36	24,5 / 30 / 34 / 38	27,5 / 33 / 37 / 41	31 / 35 / 39 / 45	35 / 39 / 43 / 47
Potencia sonora	dB(A)	43	47	50	51	54	56	60
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽⁴⁾	m ³ /h	360 / 414 / 468 / 510	360 / 450 / 510 / 600	360 / 480 / 570 / 660	360 / 510 / 600 / 720	420 / 570 / 660 / 780	480 / 600 / 720 / 900	600 / 720 / 840 / 960
Bomba de condensados	-				Sí			
Altura máxima de elevación de condensados	mm				850			
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	pulgadas				1/4 - 1/2		3/8 - 5/8	
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm				32			
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm				285 x 570 x 570			
Medidas del panel (Al x An x F)	mm				30 x 620 x 620			
Peso cassette + panel	kg				16 + 2,50		17 + 2,50	
Alimentación	-				1 ~ 230V 50Hz			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm ²				3 x 0,75			
Intensidad máx.	A				5			
Referencia del panel	-				P-AP56NAM			

Precio

Precio de la unidad interior	RCIM-0.4FSRE	RCIM-0.6FSRE	RCIM-0.8FSRE	RCIM-1.0FSRE	RCIM-1.5FSRE	RCIM-2.0FSRE	RCIM-2.5FSRE
	1.244 €	1.260 €	1.298 €	1.325 €	1.350 €	1.459 €	1.592 €
Precio del panel (P AP56NAM)	391 €						
Precio del conjunto (UI+Panel)	1.635 €	1.651 €	1.689 €	1.716 €	1.741 €	1.850 €	1.983 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 metros debajo de la unidad.

⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.

⁽³⁾ Acceso a la velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH1E.

⁽⁴⁾ Velocidad muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

(*) RCIM-2.5FSRE: potencia nominal 7,10 kW se puede ajustar a 6,70 kW

Panel sin sobresalir



Múltiples señales de entrada/salida opcionales a través del conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



Control remoto cableado simplificado
PC-ARH1E
Precio: 176 €



Mando inalámbrico
PC-AWR
Precio: 181 €



Control remoto cableado Advanced Color
PC-ARFG-E
Precio: 190 €



Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 49 €



Receptor inalámbrico
PC-ALHC1 (integrado) / PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 233 € Precio: 244 €



Adaptador multiinquinilo
PC-AMTB
Precio: 414 €



Sensor de presencia
SOR-NEC
Precio: 417 €



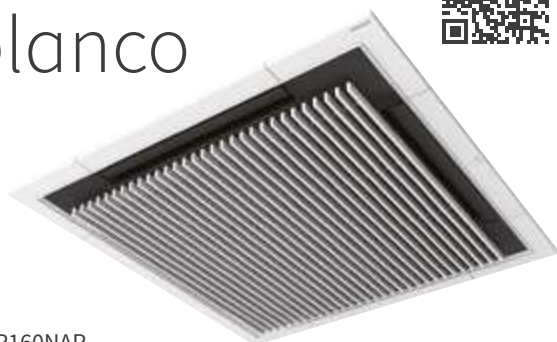
Conectores para señales de entrada/salida
PCC-1A
Precio: 36 €



Kit para aporte de aire exterior
PD-75C
Precio: 250 €

Paneles Silent-Iconic para cassette de 800 x 800

Diseño blanco



P-GP160NAP
P-GP160NAPU (Con rejilla elevable)

Diseño negro



P-GP160KAP



Descubra Silent-Iconic



Características



Un diseño que se armoniza perfectamente con el ambiente

Concebido para armonizarse con el espacio colocando en el centro la rejilla de toma de aire con forma de persiana y reduciendo su visibilidad gracias a la ocultación de las lamas.



Rejilla de toma de aire

Lamas con parte visible de goma



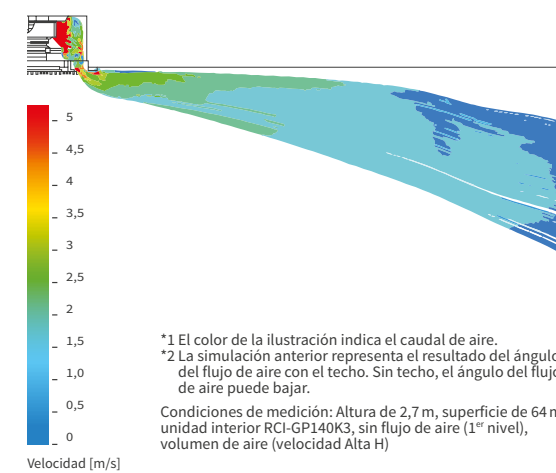
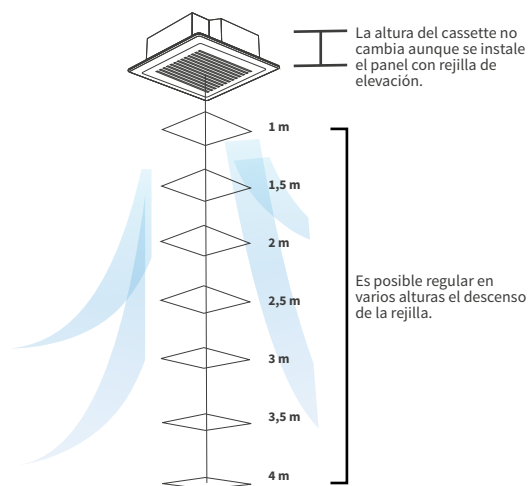
La limpieza del filtro nunca ha sido tan fácil

El filtro se limpia muy fácilmente gracias a la rejilla de elevación. Es posible bajarlo hasta 4 metros y el panel «Silent-Iconic» se puede instalar en instalaciones con techos altos.



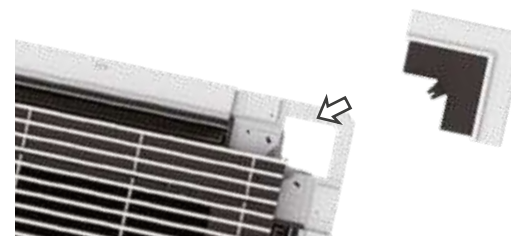
Confort garantizado

El nuevo diseño de la salida de aire y la forma de las lamas mejoran el efecto Coanda, que se traduce en una mejora significativa del confort de los usuarios, evitando la incidencia directa de la circulación de aire frío.



Instalación sencilla del panel

Gracias a las esquinas desmontables, la fijación se simplifica: será suficiente con colocar los tornillos.



Diseñado para armonizarse con la superficie del techo.

Un pequeño espacio entre el panel y el techo permitirá un efecto visual de ligereza y una mayor armonía con la superficie del techo.



Un nuevo panel blanco TwinSense para cassette de 800 x 800

Sensor de movimiento integrado y de visión para mayor confort y ahorro de energía.



Crowd-sense

Detecta el cambio en el número de ocupantes de una estancia y anticipa las necesidades de refrigeración/calefacción para obtener una temperatura más estable.

Feet-warm / Floorsense cool

Detecta la temperatura del suelo y ajusta el flujo de aire y las lamas para proporcionar una temperatura uniforme en toda la habitación.

Flujo de aire directo / indirecto

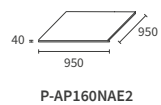
Una vez detectada la posición de los ocupantes en la estancia, el cassette sopla directa o indirectamente sobre ellos según la configuración elegida.

Compatibilidad

- Compatible con cassette RCI-FSR,
- Nuevo control remoto cableado PC-ARFG-E.



Panel TwinSense



Filtros antivirus de alto rendimiento

Un nuevo filtro para una mejor calidad del aire interior.

NUEVO

Hitachi ha desarrollado un nuevo filtro antivirus de alto rendimiento que captura y neutraliza diferentes tipos de partículas contenidas en el aire ambiente, gracias al uso de la **tecnología de zinc piritionato (ZPT)**.



Inhibe el 99 % de:

- Virus
- Bacterias
- Moho
- Y otros contaminantes...

Eficacia del 75 %

Hasta el 75 % de captación de contaminantes gracias a unas mallas más finas.

Compatible con todos los paneles de cassettes de 4 vías 800 x 800

Panel TwinSense	Panel estándar	Silent-Ionic	Silent-Ionic con rejilla de elevación	Silent-Ionic
Blanco	Blanco / Negro	Blanco	Blanco	Negro
P-AP160NAE2 Precio: 700 €	P-N23NA2 (Blanco) Precio: 475 € P-AP160KA3-EU (Negro) Precio: 862 €	P-GP160NAP-EU Precio: 754 €	P-GP160NAPU-EU Precio: 1.050 €	P-GP160KAP-EU Precio: 1.050 €

Cassette de 4 vías 800 x 800



Panel TwinSense con sensor de presencia integrado

NUEVO



Panel estándar negro

Disponible en blanco (sin sensor de presencia)



Instalación sencilla

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

Confort insuperable

La función T° de salida de aire regulable «GENTLE COOL» desde el control remoto cableado PC-ARFG-E permite controlar la T° de salida de aire mini.

En verano, las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire mínima.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (de serie u opcional según el modelo de panel) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados.

Flexibilidad

Nuestra amplia gama de cassettes de 800 x 800, disponible de 2,8 a 16 kW, ofrece una flexibilidad única en el mercado.

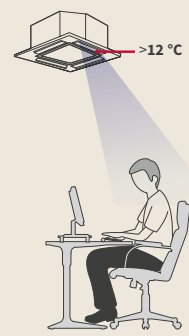
Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto: 4 velocidades disponibles con amplios rangos de caudal de aire.

Sin confort



GentleCool: PARADO

GentleCool → Sin corrientes de aire frío



GentleCool: BAJO



GentleCool: MEDIO



GentleCool: ALTO

Confort Óptimo



Ajuste de la T° mínima de salida de aire con el control remoto PC-ARFG-E o el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RCI-1.0FSR
RCI-1.5FSR
RCI-2.0FSR
RCI-2.5FSR

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

Cassette de 4 vías 800 x 800

Unidades interiores	Unidad	RCI-1.0FSR	RCI-1.5FSR	RCI-2.0FSR	RCI-2.5FSR	RCI-3.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR
Potencia (ajustable)	CV	1,00	1,30 – 1,50	1,80 – 2,00	2,30 – 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	12,50	16,00	18,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	2,80	3,80 – 4,00	5,20 – 5,60	6,70 – 7,10	8,00	11,2	14	16
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	3,20	4,20 – 4,80	5,60 – 6,30	7,50 – 8,50	9,00	12,5	16	18
Nivel de presión sonora en refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽¹⁾⁽²⁾	dB(A)	27 / 28 / 30 / 33	27 / 30 / 31 / 35	27 / 30 / 32 / 37	28 / 32 / 36 / 42	33 / 39 / 43 / 48	35 / 40 / 45 / 48	37 / 41 / 46 / 48	
Potencia sonora	dB(A)	52	53	55	56	57	64	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽⁴⁾	m ³ /h	540 / 660 / 780 / 900	660 / 840 / 1020 / 1260	660 / 840 / 1020 / 1320	840 / 1080 / 1380 / 1620	840 / 1080 / 1380 / 1620	1200 / 1440 / 1860 / 2220	1260 / 1560 / 1980 / 2220	1320 / 1680 / 2100 / 2220
Bomba de condensados	-					Si			
Altura máxima de elevación de condensados	mm					850			
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas		1/4 - 1/2				3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm					32			
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm		248 x 840 x 840				298 x 840 x 840		
Medidas del panel (Al x An x F)	mm				40 x 950 x 950				
Peso neto cassette + panel	kg	20 + 6,50	21 + 6,50		22 + 6,50		26 + 6,50		
Alimentación	-					1 ~ 230V 50Hz			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm ²					3 x 0,75			
Intensidad máx.	A					5			
Referencia del panel estándar blanco (negro)	-						P-N23NA2 (P-AP160KA3-EU)		
Panel blanco TwinSense (sensor de presencia)	-							P-AP160NAE2	

Precio

Precio de la unidad interior	RCI-1.0FSR	RCI-1.5FSR	RCI-2.0FSR	RCI-2.5FSR	RCI-3.0FSR	RCI-4.0FSR	RCI-5.0FSR	RCI-6.0FSR
	1.249 €	1.309 €	1.429 €	1.537 €	1.569 €	1.658 €	1.918 €	2.281 €
Precio del panel standard blanco (P-N23NA2)								475 €
Precio del panel standard negro (P-AP160KA3-EU)								862 €
Precio del panel blanco TwinSense (P-AP160NAE2)								700 €
Precio del conjunto (UI+Panel standard blanco)	1.724 €	1.784 €	1.904 €	2.012 €	2.044 €	2.133 €	2.393 €	2.756 €

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 metros debajo de la unidad.

⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.

⁽³⁾ Acceso a la velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH1E.

⁽⁴⁾ La velocidad Muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

Panel Silent - Iconic

	Blanco		Negro	
Tipo de panel	Panel blanco	Panel blanco con rejilla de elevación	Panel negro	
Referencia	P-GP160NAP-EU	P-GP160NAPU-EU	P-GP160KAP-EU	
Precio	754 €	1.050 €	1.050 €	
Medidas (Al x An x F)		52 x 950 x 950 mm		



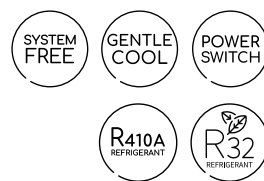
Señal de elevación de la rejilla	d7	01	02	03	04	05	06	07
Regulación del descenso desde el control remoto cableado PC-ARFP1E	Regulación en 7 etapas	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m

Múltiples señales de entrada/salida opcionales a través del conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)

Control remoto cableado simplificado PC-ARH1E Precio: 176 €	Mando inalámbrico PC-AWR Precio: 181 €	Control remoto cableado Advanced Color PC-ARFG-E Precio: 190 €	Kit para aporte de aire exterior PD-75A Precio: 250 €
Sensor remoto THM-R2AE Precio: 49 €	Receptor inalámbrico PC-ALH3 (integrado) Precio: 289 € PC-ALHZ1 (externo) Precio: 244 €	Adaptador multiinquilino PC-AMTB Precio: 414 €	
Conectores PCC-1A Precio: 36 €	Kit de conexión del salida de aire a conducto PDF-71C1 Precio: 194 € PDF-160C1 Precio: 237 €	Sensor de presencia (mural) SOR-MSK Precio: 161 €	

Cassette de 2 vías



Solución diferenciadora

Nuestra amplia gama de cassettes de 2 vías, disponibles de 2,2 a 16 kW, son una solución perfectamente adecuada para grandes espacios rectangulares. Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto.

T° de salida de aire regulable mediante la función «GENTLE COOL» para un confort individual óptimo

La función T° de salida de aire regulable «GENTLE COOL» desde el control remoto cableado PC-ARFG-E permite controlar la T° de salida de aire mini. En verano, las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de salida de aire mínima.

Instalación sencilla

La ligereza del cassette (23 kg) y la integración de serie de una bomba que permite elevar los condensados (hasta 850 mm) facilitan la instalación.

Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados.

Sin confort



GentleCool: PARADO

GentleCool → Sin corrientes de aire frío



GentleCool: BAJO



GentleCool: MEDIO



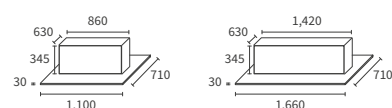
GentleCool: ALTO

Confort Óptimo



Ajuste de la T° mínima de salida de aire con el control remoto PC-ARFG-E o el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



RCD-0.8FSR
RCD-1.0FSR
RCD-1.5FSR
RCD-2.0FSR
RCD-2.5FSR
RCD-3.0FSR

RCD-4.0FSR
RCD-5.0FSR
RCD-6.0FSR

Cassette de 2 vías

Unidades interiores	Unidad	RCD-0.8FSR	RCD-1.0FSR	RCD-1.5FSR	RCD-2.0FSR	RCD-2.5FSR	RCD-3.0FSR	RCD-4.0FSR	RCD-5.0FSR	RCD-6.0FSR	
Potencia (ajustable)	CV	0,80	1,00	1,30 – 1,50	1,80 – 2,00	2,30 – 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	2,00	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00	
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	2,20	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00	
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	2,20	2,80	3,80 – 4,00	5,20 – 5,60	6,70 – 7,10	8,00	11,20	14,00	16,00	
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	2,50	3,20	4,20 – 4,80	5,60 – 6,30	7,50 – 8,50	9,00	12,50	16,00	18,00	
Nivel de presión sonora en refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽¹⁾⁽²⁾	dB(A)	27 / 28 / 29 / 30	27 / 28 / 29 / 31	30 / 31 / 34 / 37	30 / 33 / 36 / 39	33 / 36 / 39 / 42	33 / 38 / 42 / 45	34 / 37 / 40 / 43	35 / 41 / 44 / 47	39 / 42 / 45 / 48	
Potencia sonora	dB(A)	44	46	49	51	52	55	55	55	59	
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽³⁾	m³/h	390 / 450 / 540 / 600	420 / 510 / 570 / 660	600 / 690 / 780 / 900	630 / 750 / 870 / 990	750 / 870 / 990 / 1110	750 / 960 / 1110 / 1260	1200 / 1380 / 1590 / 1800	1260 / 1620 / 1860 / 2100	1440 / 1710 / 1950 / 2220	
Bomba de condensados	-	sí									
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850									
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2					3/8 - 5/8				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32									
Medidas del cassette (Al x An x F)	mm	345 x 860 x 630						345 x 1420 x 630			
Medidas del panel (Al x An x F)	mm	30 x 1100 x 710						30 x 1660 x 710			
Peso cassette + panel	kg	23 + 7,50			25 + 7,50			39 + 10,50			
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz									
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 0,75									
Intensidad máx.	A	5									
Referencia del panel	-	P-AP90DNA						P-AP160DNA			

Precio

Precio de la unidad interior	RCD-0.8FSR	RCD-1.0FSR	RCD-1.5FSR	RCD-2.0FSR	RCD-2.5FSR	RCD-3.0FSR	RCD-4.0FSR	RCD-5.0FSR	RCD-6.0FSR	
	1.600 €	1.700 €	1.900 €	2.050 €	2.200 €	2.300 €	2.400 €	2.750 €	3.050 €	
Precio del panel (P-AP90DNA)	649 €						-			
Precio del panel (P-AP160DNA)	-						693 €			
Precio del conjunto (UI+Panel)	2.249 €	2.349 €	2.549 €	2.699 €	2.849 €	2.949 €	3.093 €	3.443 €	3.743 €	

(1) Los niveles sonoros (presión) son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad.

(2) Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.

(3) El acceso a la velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E.

(4) La velocidad Muy baja está disponible en funcionamiento Termo-off.



Múltiples señales de entrada/salida opcionales a través del conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p.305)



Control remoto cableado simplificado
PC-ARH1E
Precio: 176 €



Mando inalámbrico
PC-AWR
Precio: 181 €



Control remoto cableado Advanced Color
PC-ARFG-E
Precio: 190 €



Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 49 €



Receptor inalámbrico
PC-ALHD1 (integrado) / PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 254 € Precio: 244 €



Adaptador multiinquinilo
PC-AMTB
Precio: 414 €



Sensor de presencia
SOR-NED
Precio: 417 €



Conectores
PCC-1A
Precio: 36 €



Kit para aporte de aire exterior
PD-150D
Precio: 969 €

Conductos



T° de salida de aire regulable mediante la función «GENTLE COOL» para un confort individual óptimo

La función de T° de salida de aire regulable «GENTLE COOL» accesible desde el control remoto cableado PC-ARFG-E permite regular la T° de salida de aire mínima. De esta manera se evita el riesgo de formación de condensado en el tramo de conductos, mejorando la calidad del aire. En verano se anulan las corrientes de aire.

Compatible con soluciones de zonificación Airzone

Las unidades de conductos RPI(L)-FSRE son compatibles con las soluciones de zonificación de Airzone para disponer de una regulación precisa de la temperatura en cada estancia con una misma unidad.

30% de aporte de aire fresco

Todas las conductos de Hitachi pueden funcionar con un aporte del 30% de aire exterior, para una calidad de aire óptima e higiénica.

Mantenimiento sencillo

La altura de elevación de los condensados es de hasta 850 mm. Filtro accesible por abajo y por el lateral (0.4 a 6CV).

Sin confort



GentleCool: PARADO

GentleCool → Sin corrientes de aire frío



GentleCool: BAJO



GentleCool: MEDIO



GentleCool: ALTO

Confort Óptimo



Ajuste de la T° mínima de salida de aire con el control remoto PC-ARFG-E o el sistema de supervisión CSNET



Conductos de Baja Silueta 100 Pa 1,1 a 4 kW

- Bomba de condensados integrada y desconectable.
- Filtro accesible desde abajo o desde el lado derecho.
- Baja altura: 197 mm.
- Conexiones frigoríficas por detrás.
- Caja eléctrica (extraíble).
- Retorno por detrás o por debajo (opción).
- Aislamiento M1.



Conductos de Media Presión 150 Pa de 4 a 16 kW

- Bomba de condensados incluida.
- Retorno por detrás y por debajo (opción).
- Sensor de presencia opcional.
- Altura: 240 mm.
- Aislamiento M1.
- Caja eléctrica (extraíble, tamaños 1,5 y 2 CV).
- Filtro accesible por abajo o por el lado izquierdo o derecho.



Conductos de Alta Presión 200 Pa de 11 a 16 kW

- Bomba de condensados incluida.
- Retorno por detrás.
- Filtro accesible desde abajo o desde el lado izquierdo o derecho.
- Aislamiento M1.

Unidades interiores



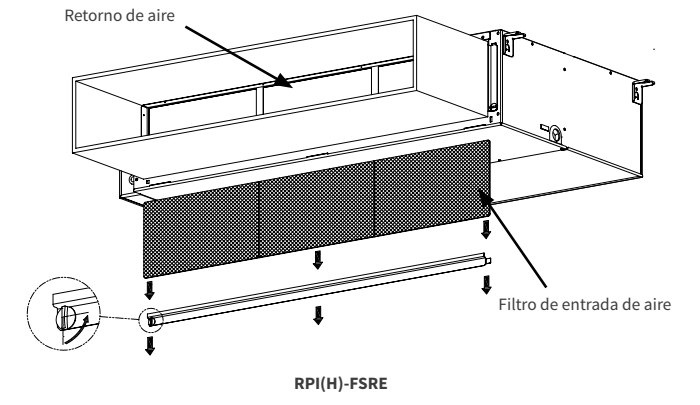
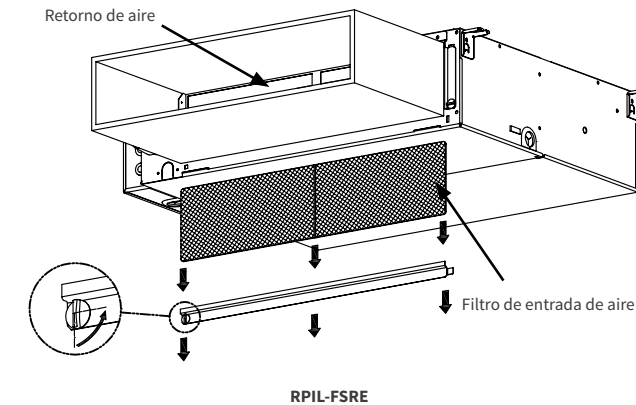
- | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|---|--|
| RPIL-0.4FSRE
RPIL-0.6FSRE
RPIL-0.8FSRE
RPIL-1.0FSRE
RPIL-1.5FSRE | RPI-1.5FSRE
RPI-2.0FSRE | RPI-2.5FSRE
RPI-3.0FSRE | RPI-4.0FSRE
RPI-5.0FSRE
RPI-6.0FSRE | RPIH-4.0FSRE
RPIH-5.0FSRE
RPIH-6.0FSRE |
|--|----------------------------|----------------------------|---|--|

Características y ventajas

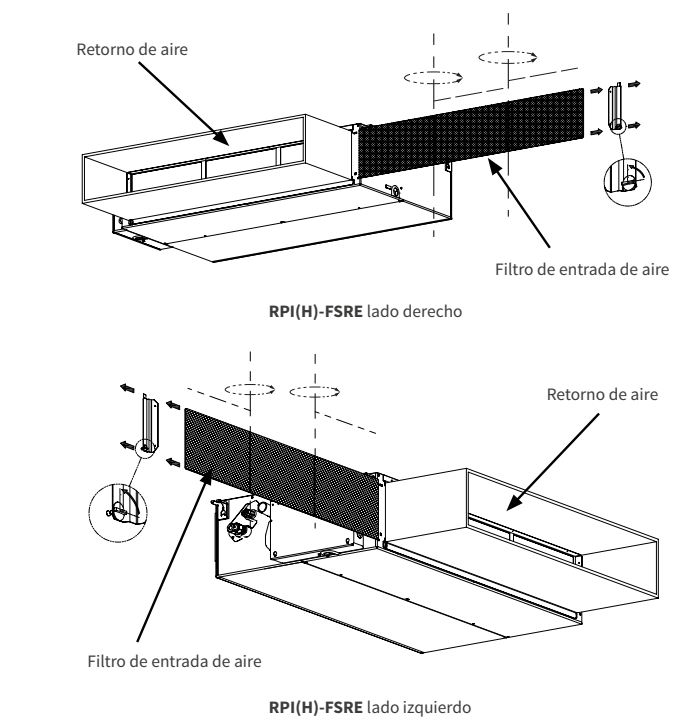
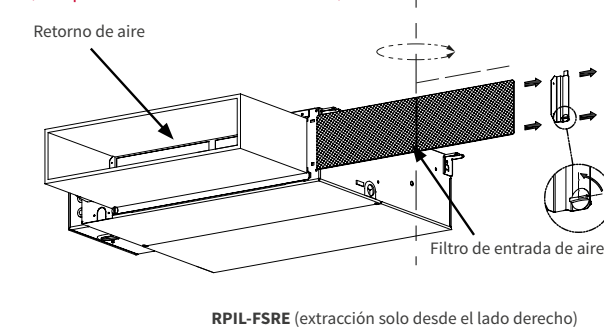
Facilidad de mantenimiento y ahorro económico

El sistema de filtro de aire se ha mejorado con un dispositivo portafiltros para facilitar el montaje y el mantenimiento: extracción desde abajo o desde un lado. De este modo, el mantenimiento del filtro de aire puede realizarse sin desmontar el plenum de retorno de aire.

Extracción del filtro por abajo



Extracción del filtro desde un lado (izquierdo o derecho)

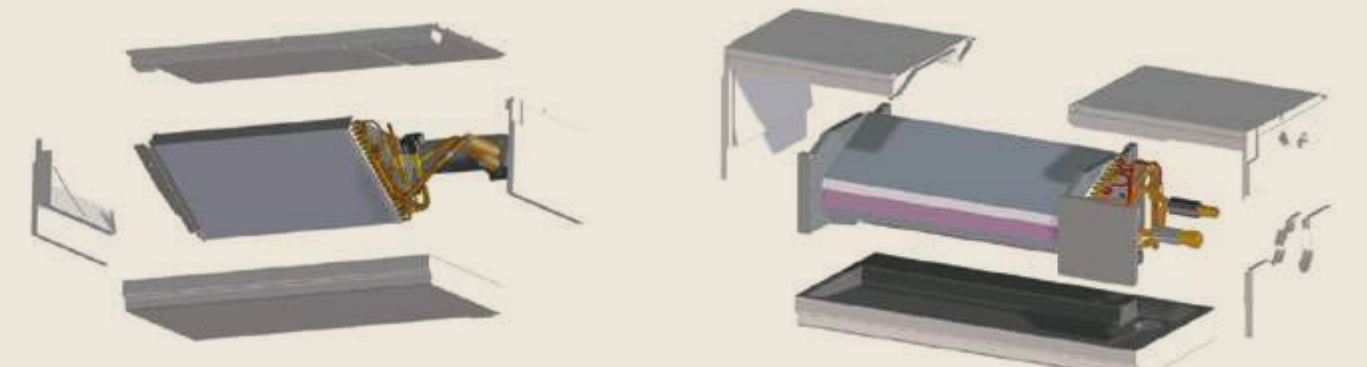


INFORMACIÓN DE UTILIDAD



La extracción del filtro por el lateral permite no utilizar las rejillas portafiltros tradicionales y, por lo tanto, poder elegir la rejilla de retorno adecuada.

Aislamientos M1 disponibles como estándar instalados de fábrica en todos los cables RPI(L/H) - FSRE

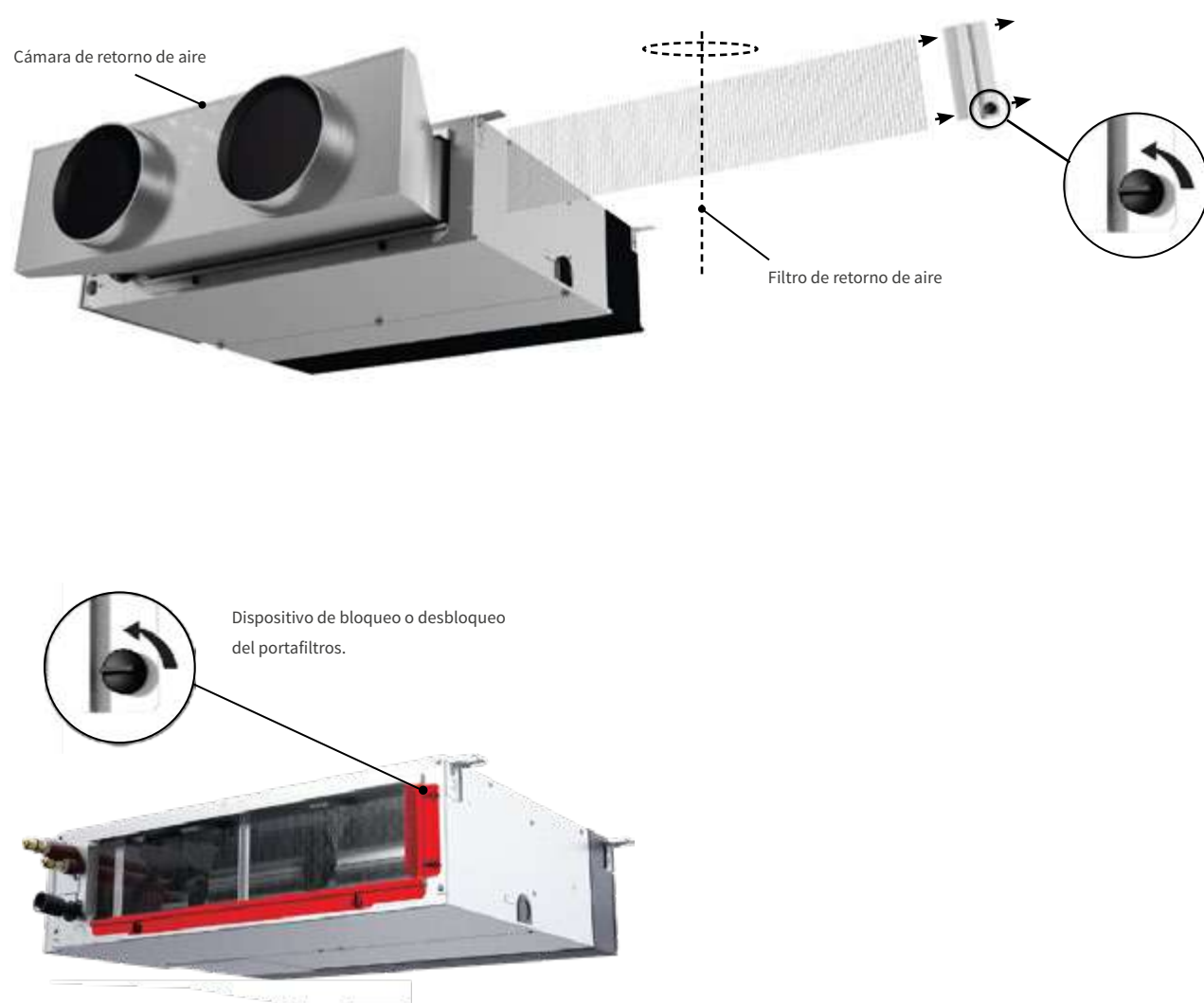


Aislamiento M1 de serie

Extracción del filtro

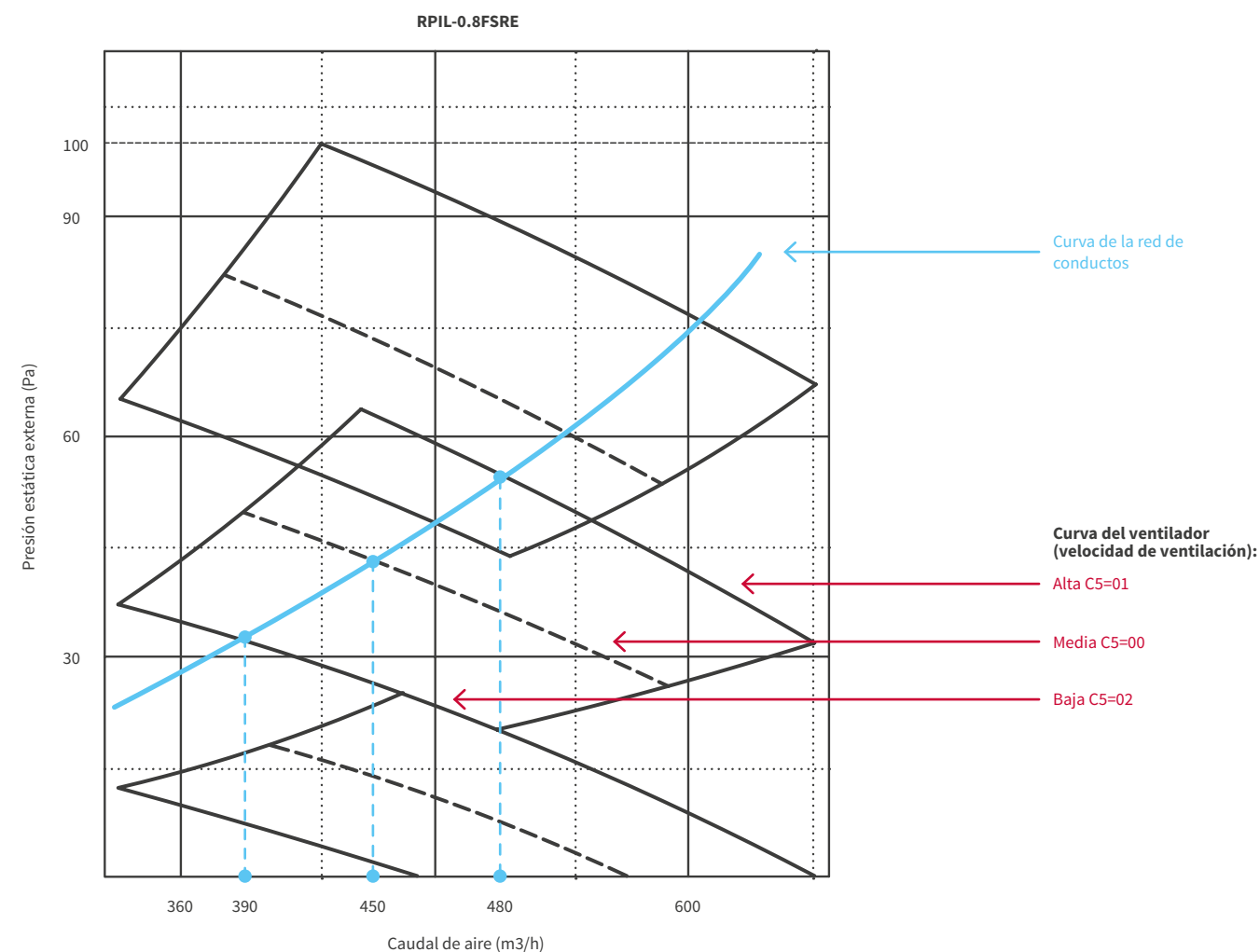
Sin herramientas gracias a un nuevo sistema de bloqueo

Diseño de cámara con portafiltros, que permite retirar el filtro sin desmontar la cámara para facilitar el mantenimiento.



Fácil ajuste de la presión estática mediante el control remoto cableado PC-ARFG-E

3 niveles de presión estática para satisfacer las diferentes necesidades de la red de conductos.



Utilice la función opcional **C5** para seleccionar el rango de presión estática:

- C5 = 00 (predeterminado) para presión estática estándar.
- C5 = 01 para alta presión estática.
- C5 = 02 para baja presión estática.

INFORMACIÓN DE UTILIDAD



Conjunto de ajustes desde el control remoto o la supervisión CSNET (presión, reinicio automático, regulación retorno/control, parada de ventilación seleccionada).

Aplicación ideal para el sector hotelero

EXCLUSIVO DE HITACHI



Ventajas

- Ahorro de tiempo de instalación en hoteles donde la tubería principal está en el pasillo (sin necesidad de codos).
- Instalación de las conexiones más fácil con la unidad en su lugar.
- Posibilidad de instalación en una esclusa de aire de 800 mm de ancho (en este caso, retirada del filtro desde abajo).
- Conexión trasera de condensados: menos conexiones y riesgo de fugas.
- Facilidad de control de estanqueidad.
- Acceso a la placa para facilitar el mantenimiento.
- Ajustes desde el control remoto (no es necesario abrir el techo para acceder a la placa de la unidad).
- La caja eléctrica de las unidades RPIL se puede extraer, lo que permite colocarlas en los registros de las habitaciones de hotel manteniendo el acceso a la placa de la UI. Cable de 80 cm suministrado.

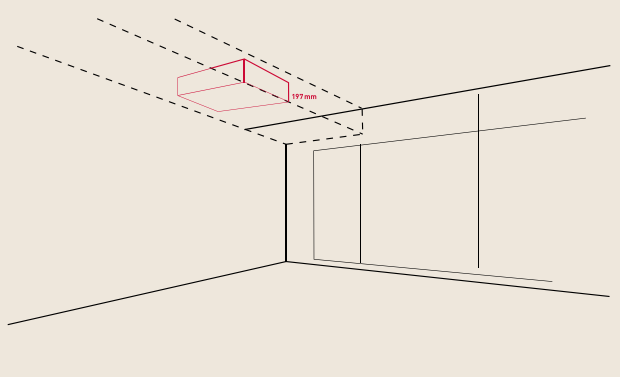
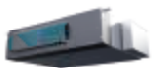








Tabla resumen

					
 Presión estática	0 - 100 Pa	150 Pa	200 Pa		
 Potencia	0,4 - 1,5 CV	1,5 / 2 CV	2,5 / 3 CV	4 / 5 / 6 CV	4 / 5 / 6 CV
 Altura	197 mm	240 mm	340 mm		
 Ancho	750 mm	750 mm	1084 mm	1474 mm	1474 mm
Caja eléctrica (extraíble)	• 80 cm de cable	•			
Conexiones frigoríficas por detrás	•				
Bomba de condensados	• (se puede desconectar)	•	•	•	•
Toma de aire por detrás / debajo (opción)	•	•	•	•	•
Acceso al filtro (desde abajo / desde un lado)	•	•	•	•	•
Contactos de ventana / tarjeta de acceso	•	•	•	•	•
Compatible R32 / R410A	•	•	•	•	•

Conductos de Baja Silueta altura 197mm (hasta 100Pa de presión estática disponible)

Unidades interiores	Unidad	RPIL-0.4FSRE	RPIL-0.6FSRE	RPIL-0.8FSRE	RPIL-1.0FSRE	RPIL-1.5FSRE
Potencia (ajustable)	CV	0,40	0,60	0,80	1,00	1,30 -- 1,50
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible	no disponible	2,00	2,50	3,60
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	no disponible	no disponible	2,20	2,80	4,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	1,10	1,70	2,20	2,80	3,80 -- 4,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,20 -- 4,80
Consumo eléctrico nominal	kW	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) ⁽¹⁾⁽³⁾	dB(A)	22 / 23 / 24	23 / 25 / 27	23 / 25 / 28		25 / 29 / 30
Potencia sonora	dB(A)	43	46	47		49
Caudal de aire mínimo en Refrigeración (baja / media / alta) (SP02) ⁽⁴⁾	m³/h	300 / 330 / 360	330 / 390 / 438	342 / 390 / 462		390 / 474 / 528
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	15 (0-100)		25 (0-100)		
Bomba de condensados	-	sí (se puede desconectar para el uso evacuación de condensados por gravedad)				
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850				
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2				
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32				
Medidas (Al x An x F)	mm	197 x 750 x 600				
Peso	kg	23				
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz				
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽⁶⁾	mm²	3 x 0,75				
Intensidad máx.	A	5		5		5

Precio	RPIL-0.4FSRE	RPIL-0.6FSRE	RPIL-0.8FSRE	RPIL-1.0FSRE	RPIL-1.5FSRE
Unidad	1.454 €	1.612 €	1.648 €	1.714 €	1.818 €

Conductos de Media Presión (hasta 150 Pa de presión estática disponible)

Unidades interiores	Unidad	RPI-1.5FSRE	RPI-2.0FSRE	RPI-2.5FSRE	RPI-3.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE
Potencia (ajustable)	CV	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Nivel sonoro en refrigeración (pv / mv / gv) ⁽¹⁾⁽³⁾	dB(A)	29 / 31 / 34*	27 / 29 / 29*	28 / 30 / 30*	29 / 31 / 31*	32 / 35 / 37*	33 / 35 / 38*	33 / 36 / 39*
Potencia sonora	dB(A)	53*	55*	56*	57*	62*	65*	66*
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m³/h	540 / 720 / 900*	660 / 840 / 1020*	1020 / 1200 / 1380*	1080 / 1320 / 1560*	1440 / 1740 / 2160*	1860 / 2130 / 2400*	1860 / 2220 / 2580*
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	25 (0-150)			37 (0-150)		50 (0-150)	
Bomba de condensados	-	sí						
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850						
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 5/8			3/8 - 5/8			
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32						
Medidas (Al x An x F)	mm	240 x 750 x 600		240 x 1084 x 600		240 x 1474 x 600		
Peso	kg	25		30		36		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz						
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 0,75						
Intensidad máx.	A	5		5	5	5		5

Precio	RPI-1.5FSRE	RPI-2.0FSRE	RPI-2.5FSRE	RPI-3.0FSRE	RPI-4.0FSRE	RPI-5.0FSRE	RPI-6.0FSRE
Unidad	1.466 €	1.492 €	1.533 €	1.649 €	1.761 €	2.008 €	2.463 €

Conductos de Alta Presión (hasta 200 Pa de presión estática disponible)

Unidades interiores	Unidad	RPIH-4.0FSRE	RPIH-5.0FSRE	RPIH-6.0FSRE
Potencia (ajustable)	CV	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	12,50	16,00	18,00
Nivel sonoro en refrigeración (pv / mv / gv) ⁽¹⁾⁽³⁾	dB(A)	32 / 35 / 37*	33 / 35 / 38*	33 / 36 / 39*
Potencia sonora	dB(A)	62*	65*	66*
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m³/h	1560 / 1860 / 2160*	1800 / 2100 / 2400*	1800 / 2100 / 2400*
Presión estática nom (mín-máx)	Pa	50 (0-200)		
Bomba de condensados	-	sí		
Altura máxima de elevación de condensados	mm	850		
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	pulgadas	3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32		
Medidas (Al x An x F)	mm	340 x 1474 x 600		
Peso	kg	43		
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz		
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 0,75		
Intensidad máx.	A	5		5

Precio	RPIH-4.0FSRE	RPIH-5.0FSRE	RPIH-6.0FSRE
Unidad	1.761 €	2.008 €	2.463 €

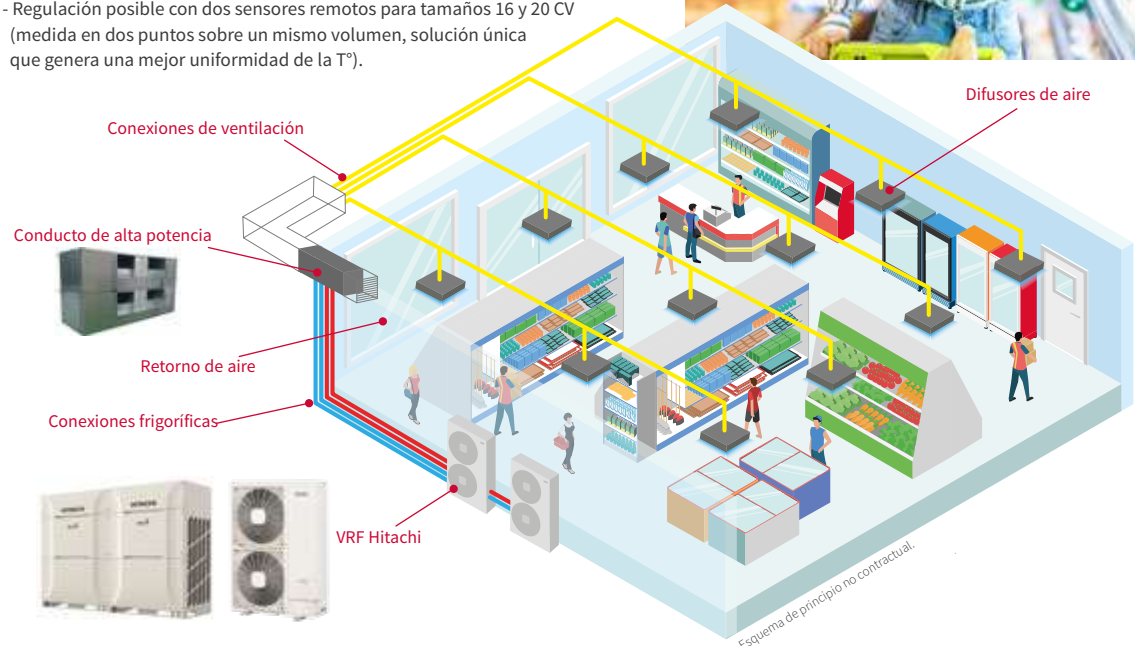
⁽¹⁾ Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.
⁽³⁾ Acceso a la velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH-E.
⁽⁴⁾ SP: presión estática (definida con la función opcional «C5» del control remoto: 00: estándar, 01: alta presión estática, 02: baja presión estática)
 * Datos preliminares (a confirmar).

Conductos de gran capacidad 8-20 CV (220 Pa)

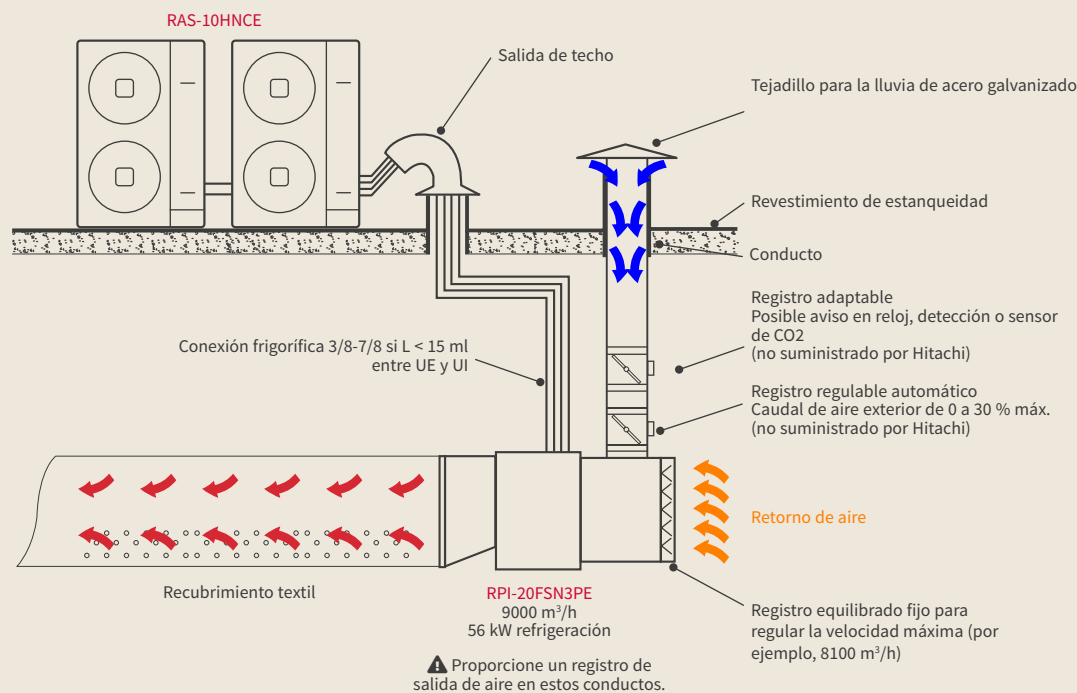
EXCLUSIVO DE
HITACHI

¿Por qué elegir la solución de conductos de gran capacidad de Hitachi?

- Solución ideal que satisface las necesidades de grandes instalaciones con gran volumen.
- Adecuada para todo tipo de edificios de acceso público: aislamiento de fábrica M1.
- Solución económica frente a instalación con UTA o Rooftop.
- Mejor calidad del aire: 30 % de aporte de aire exterior.
- Seguridad y fiabilidad: instalación redundante con dos grupos independientes.
- Adecuada para grandes instalaciones: compatible con UE VRF.
- Regulación del retorno, control remoto o promedio retorno/control remoto.
- Regulación posible con dos sensores remotos para tamaños 16 y 20 CV (medida en dos puntos sobre un mismo volumen, solución única que genera una mejor uniformidad de la T°).

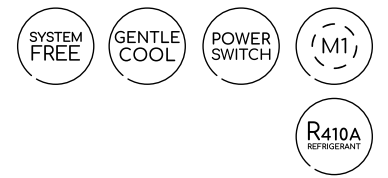


Ejemplo de instalación redundante (conducto de 16 y 20 CV)



Esquema de principio no contractual.

Conductos de alta presión Gran capacidad de 22 a 56 kW (8-20 CV)



Conductos 8-10CV



Conductos 16-20CV



Soluciones ideales para edificios que requieran un gran caudal de aire

- Supermercados y grandes superficies comerciales.
- Tiendas de venta electrónica.
- Almacenes.
- Gimnasios.
- Naves industriales.

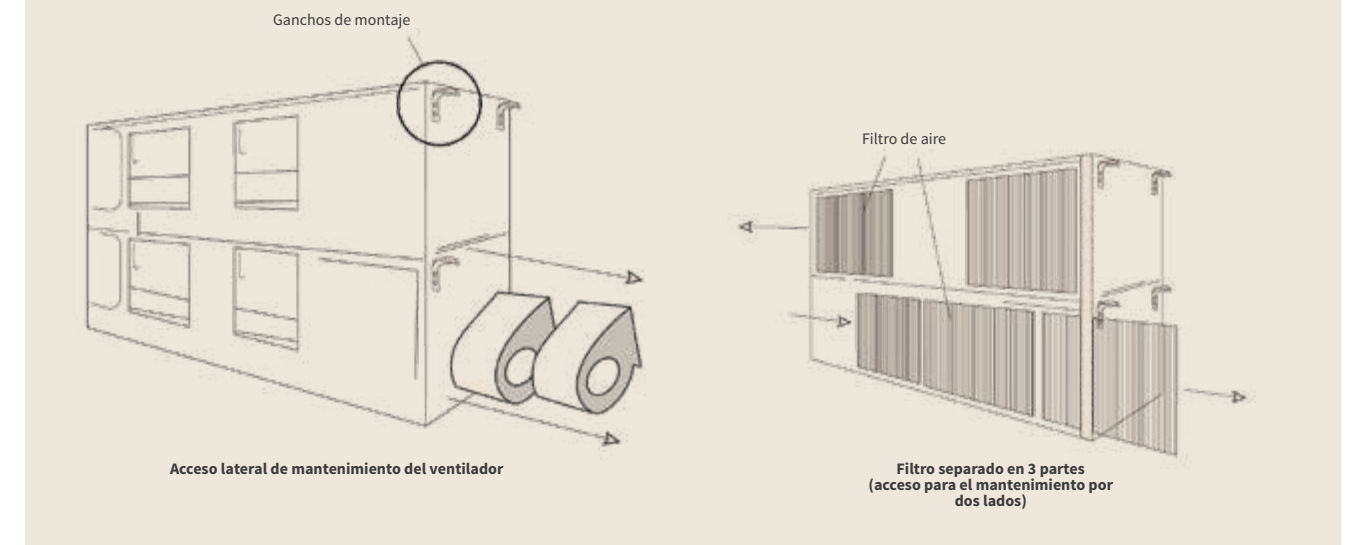
Compatible con gamas VRF Hitachi

IVX Confort, Set Free Mini y SIGMA.

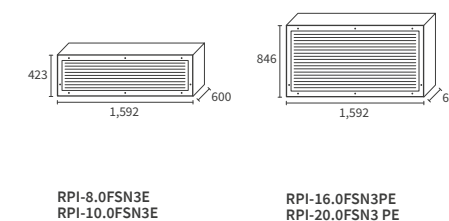
Cumplimiento de la seguridad contra incendios M1

Ventajas

- Alternativa a Rooftop o UTA: bajo peso, flexibilidad de instalación, regulación, puesta en marcha, menor coste).
- Ecológicos: sustitución de calentadores de gas, energía radiante, paneles radiantes.
- Amplio rango de potencia y caudal de aire (hasta 9000 m³/h).
- Posibilidad de proporcionar un aporte de aire exterior (hasta un 30 % del caudal total de salida de aire).



Unidades interiores



Conductos de gran capacidad (hasta 220 Pa de presión estática disponible) (Tamaños 16 y 20 CV: único en el mercado)

Unidades interiores	Unidad	Alta presión		Gran potencia	
		RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E	RPI-16.0FSN3PE	RPI-20.0FSN3PE
Potencia (ajustable)	CV	8,00	10,00	16,00	20,00
Potencia nominal en Refrigeración Micro VRF & IVX CONFORT	kW	20,00	25,00	40,00	50,00
Potencia nominal en Calefacción Micro VRF & IVX CONFORT	kW	22,40	28,00	44,80	56,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	22,40	28,00	45,00	56,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	25,00	31,00	50,00	63,00
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) ⁽¹⁾⁽²⁾	dB(A)	51 / 54 / 54	52 / 55 / 55	53 / - / 56	54 / - / 57
Potencia sonora	dB(A)	77	78	79	80
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m ³ /h	3570 / 3960 / 3960	4056 / 4500 / 4500	7200 / - / 7920	8220 / - / 9000
Presión estática nom (min-máx)	Pa	200 (180 - 220)		180 (220)	
Deshumidificación	l/h	7,70	8,80	15,00	17,00
Bomba de condensados	-	no			
Altura máxima de elevación de condensados	mm				
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8	3/8 - 3/4 (unión mediante E-162SN4*)	3/8 - 7/8 (unión mediante E-242SN3*)
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	32			
Medidas (Al x An x F)	mm	423 x 1592 x 600		846 x 1592 x 600	
Peso	kg	85	87	171	175
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽³⁾	mm ²	3 x 2,50		2 x (3 x 2,50)	

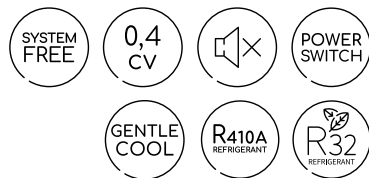
Precio

Unidad	RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E	RPI-16.0FSN3PE	RPI-20.0FSN3PE
	3.611 €	3.973 €	7.641 €	8.392 €

- (1) Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1,50 m debajo de la unidad (sin techo debajo de la unidad), con conducto de aspiración a 1 m y conducto de salida a 2 m.
(2) Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
(3) Acceso a velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH1E.
* En las unidades RPI-16/20FSN3PE el kit de unión debe pedirse por separado (no incluido).



Mural



Una de las gamas más amplias del mercado: 17 modelos

Con modelos de 0,4 CV a 4,0 CV, Hitachi propone una de las gamas más amplias del mercado, con un diseño armonizado en todos los modelos. Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite responder de manera precisa a cada proyecto.

Integración fácil y discreta

Por su compacidad y ligereza, nuestras unidades se pueden instalar por encima de una puerta con total discreción y facilidad. Para simplificar el mantenimiento, la sustitución del ventilador puede efectuarse sin desmontar el intercambiador de calor, en los modelos de 2 a 4 CV.

Confort insuperable

La función T° de salida de aire regulable «GENTLE COOL» desde el control remoto cableado PC-ARFG-E permite controlar la T° de salida de aire mínima. En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias a la programación de una temperatura de soplado mínima ajustable.

Funcionamiento silencioso

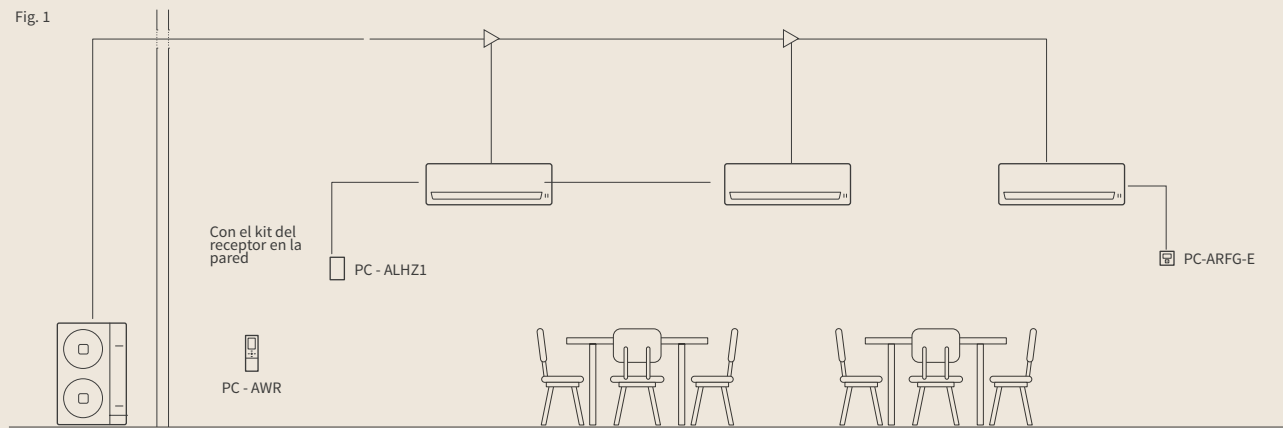
Rango de unidades de 0.4 a 1.5CV sin válvula de expansión incorporada (versión H), con el fin de instalar la válvula de expansión fuera de la estancia (ref. EV-1.5N1), asegurando ambientes aún más silenciosos. Nuestras unidades son ideales para la aplicación en hoteles.

Control centralizado

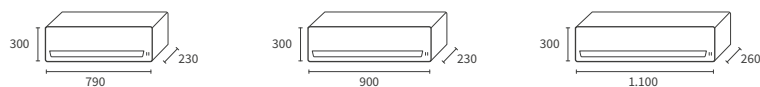
Nuestras unidades murales son compatibles con todo tipo de controles remotos y vienen de serie con receptor infrarrojo integrado. Disponible como opción, el receptor infrarrojo PC-ALHZ1 permite controlar varias unidades con un mismo control remoto. (Fig.1)

Tasa de renovación de aire más elevada

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



Unidades interiores



RPK-0.4FSRM RPK-0.4FSRHM
 RPK-0.6FSRM RPK-0.6FSRHM
 RPK-0.8FSRM RPK-0.8FSRHM
 RPK-1.0FSRM RPK-1.0FSRHM

RPK-1.5FSRM
 RPK-1.5FSRHM

RPK-2.0FSRM
 RPK-2.5FSRM
 RPK-3.0FSRM
 RPK-4.0FSRM

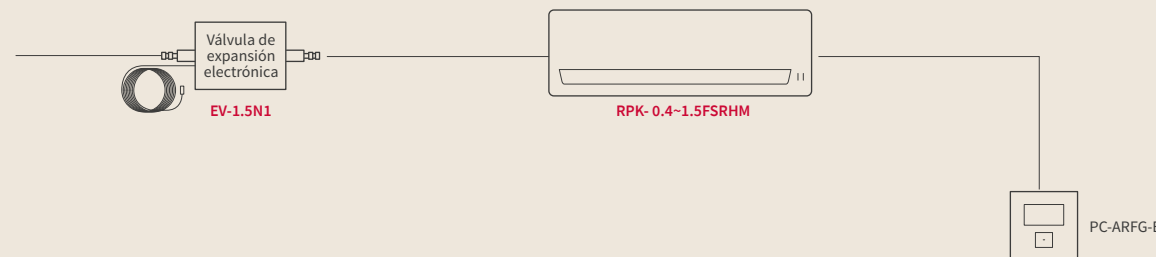
Mural

Unidades interiores	Unidad	RPK-0.4FSR(H)M	RPK-0.6FSR(H)M	RPK-0.8FSR(H)M	RPK-1.0FSR(H)M	RPK-1.5FSR(H)M	RPK-2.0FSRM	RPK-2.5FSRM	RPK-3.0FSRM	RPK-4.0FSRM
Potencia (ajustable)	CV	0,40	0,60	0,80	1,00 → 1,30	1,50	1,8 → 2,00	2,30 → 2,50	3,00	4,00
Potencia nominal en refrigeración UTOPIA Prime e IVX	kW	no disponible	no disponible	2,00	2,50	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00
Potencia nominal en calefacción UTOPIA Prime e IVX	kW	no disponible	no disponible	2,20	2,80	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	1,10	1,70	2,20	2,80	4,00	5,60	7,10	8,00	11,20
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,80	6,30	8,50	9,00	12,50
Nivel de presión sonora en refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽¹⁾⁽³⁾	dB(A)	29 / 30 / 31 / 32	29 / 31 / 32 / 35	30 / 32 / 35 / 39	33 / 36 / 40 / 46	31 / 34 / 37 / 40	35 / 38 / 42 / 45	35 / 40 / 44 / 47	39 / 44 / 48 / 51	
Potencia sonora	dB(A)	45-46-48-49		45-47-49-53	47-50-54-58	47-50-53-55	51-54-58-60	51-56-60-63	54-60-64-65	
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽⁴⁾	m³/h	360 / 402 / 438 / 450	360 / 420 / 450 / 480	390 / 420 / 480 / 600	450 / 540 / 660 / 840	570 / 660 / 780 / 870	720 / 840 / 990 / 1110	750 / 930 / 1050 / 1200	870 / 1050 / 1200 / 1380	
Bomba de condensados incluida	-	no								
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas	1/4 / 1/2							3/8 / 5/8	
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	20								
Medidas (Al x An x F)	mm	300 x 790 x 230			300 x 900 x 230			300 x 1100 x 260		
Peso	kg	9	10		11	14,5	15			
Alimentación	-	230 V / Monofásica / 50 Hz								
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 0,75								
Intensidad máx.	A	5								

Precio	RPK-0.4FSRM	RPK-0.6FSRM	RPK-0.8FSRM	RPK-1.0FSRM	RPK-1.5FSRM	RPK-2.0FSRM	RPK-2.5FSRM	RPK-3.0FSRM	RPK-4.0FSRM
Precio unidad interior con válvula de expansión incluida (RPK-FSRM)	1.147 €	1.163 €	1.189 €	1.232 €	1.272 €	1.714 €	1.808 €	1.889 €	2.263 €
Precio unidad interior sin válvula de expansión (RPK-FSRHM)	814 €	825 €	845 €	894 €	936 €				
Precio de la válvula de expansión (EV-1.5N1)	339 €								

⁽¹⁾ Las mediciones de la presión sonora se han realizado en las siguientes condiciones: 1 m de la unidad, a 1 m de la salida de aire de impulsión.
⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación y cumplan con las normas vigentes.
⁽³⁾ Acceso a la velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH1E.
⁽⁴⁾ Velocidad Muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

Aplicación ideal para el sector hotelero: limitación de la contaminación acústica en las habitaciones.



Múltiples señales de entrada/salida configurables mediante el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe de alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)

Consola



Aún más flexibilidad

Para adaptarse a todas las necesidades, la consola está disponible en versión sin carcasa (salida de aire horizontal o vertical) y con carcasa. Además, la posibilidad de ajustar la potencia permite adaptarla con precisión a cada proyecto.

Diseño compacto

Con solo 220 mm de profundidad, las unidades sin carcasa se pueden instalar en cualquier lugar de la pared ocupando una superficie muy pequeña. La altura de 630 mm las convierte en una solución ideal para climatizar o calentar una estancia.

Control remoto integrable

Para simplificar el acceso, el control remoto se puede integrar directamente en la consola (Fig. 1).

Adaptación de la distribución del aire

En las consolas sin carcasa de Hitachi, la dirección del soplado se puede cambiar para adaptarla a las necesidades de la instalación. (Fig.2)

Fig. 1

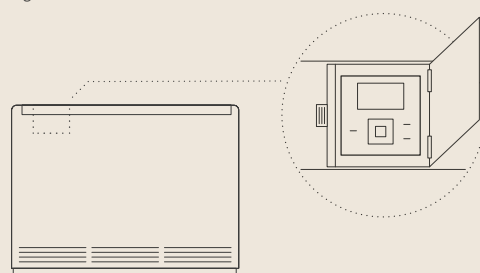
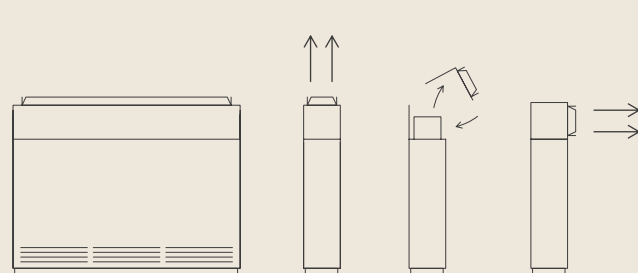
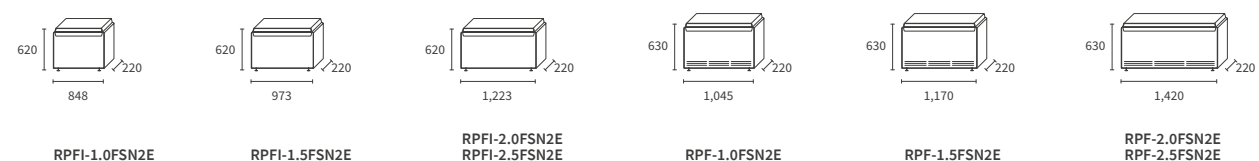


Fig. 2



Unidades interiores



Consola

Consola con carcasa	Unidad	RPF-1.0FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2.0FSN2E	RPF-2.5FSN2E
Potencia (ajustable)	CV	1,00	1,30 – 1,50	1,80 – 2,00	2,30 – 2,50
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	2,50	3,60	5,00	5,60
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	2,80	4,00	5,60	6,30
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	2,20 – 2,80	3,80 – 4,00	5,20 – 5,60	6,70 – 7,10
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	2,50 – 3,20	4,20 – 4,80	5,60 – 6,30	7,50 – 8,50
Nivel sonoro en refrigeración (bajo / medio / alto) ⁽¹⁾⁽³⁾	dB(A)	29 / 32 / 35	31 / 35 / 38	32 / 36 / 39	34 / 38 / 42
Potencia sonora	dB(A)	57		60	
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m³/h	360 / 420 / 510	540 / 600 / 720	660 / 840 / 960	
Deshumidificación	l/h	1,10	1,60	2,30	2,70
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8	3/8 - 5/8
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	18,50			
Medidas (Al x An x F)	mm	630 x 1045 x 220	630 x 1170 x 220	630 x 1420 x 220	
Peso	kg	25	28	33	34
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			
Intensidad máxima	A	5			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 0,75			

Precio

Unidad	RPF-1.0FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2.0FSN2E	RPF-2.5FSN2E
	1.466 €	1.587 €	1.727 €	1.847 €

Consola sin carcasa	Unidad	RPFI-1.0FSN2E	RPFI-1.5FSN2E	RPFI-2.0FSN2E	RPFI-2.5FSN2E
Potencia (ajustable)	CV	1,00	1,30 – 1,50	1,80 – 2,00	2,30 – 2,50
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	2,50	3,60	5,00	5,60
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	2,80	4,00	5,60	6,30
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	2,20 – 2,80	3,80 – 4,00	5,20 – 5,60	6,70 – 7,10
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	2,50 – 3,20	4,20 – 4,80	5,60 – 6,30	7,50 – 8,50
Presión sonora en Refrigeración (baja / media / alta) ⁽¹⁾	dB(A)	29 / 32 / 35	31 / 35 / 38	32 / 36 / 39	34 / 38 / 42
Potencia sonora	dB(A)	57		60	
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta)	m³/h	360 / 420 / 510	540 / 600 / 720	660 x 840 x 960	
Deshumidificación	l/h	1,10		2,30	2,70
Diámetro de tubería (Liq. - Gas)	pulgadas	1/4 - 1/2		1/4 - 5/8	3/8 x 5/8
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm	18,50			
Medidas (Al x An x F)	mm	620 x 848 x 220	620 x 973 x 220	620 x 1223 x 220	
Peso	kg	19	23	27	28
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz			
Intensidad máxima	A	5			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm²	3 x 0,75			

Precio

Unidad	RPFI-1.0FSN2E	RPFI-1.5FSN2E	RPFI-2.0FSN2E	RPFI-2.5FSN2E
	1.385 €	1.506 €	1.648 €	1.752 €

⁽¹⁾ Los niveles de sonido (presión) se registran en una cámara anecoica 1 metro frente al aparato y 1 metro sobre el suelo.

⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.

⁽³⁾ Acceso a velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARF1E y PC-ARH1E.

Múltiples señales de entrada/salida configurables mediante el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe de alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles

(consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)



Control remoto cableado simplificado
PC-ARH1E
Precio: 176 €



Mando inalámbrico
PC-AWR
Precio: 181 €



Control remoto cableado Advanced Color
PC-ARFG-E
Precio: 190 €



Conectores
PCC-1A
Precio: 36 €



Sensor remoto
THM-R2AE
Precio: 49 €

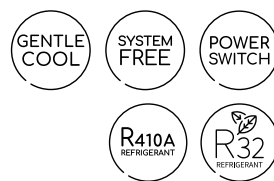


Receptor inalámbrico
PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 244 €



Adaptador multiinquilino
PC-AMTB
Precio: 414 €

De techo



Ahorro de energía

El sensor de presencia (opcional) permite optimizar el confort automáticamente limitando el consumo energético de los espacios ocupados ocasionalmente. Analiza continuamente las diferencias térmicas y la presencia de personas en la estancia y ajusta en consecuencia la temperatura (+/- 2 °C).

4 velocidades del ventilador

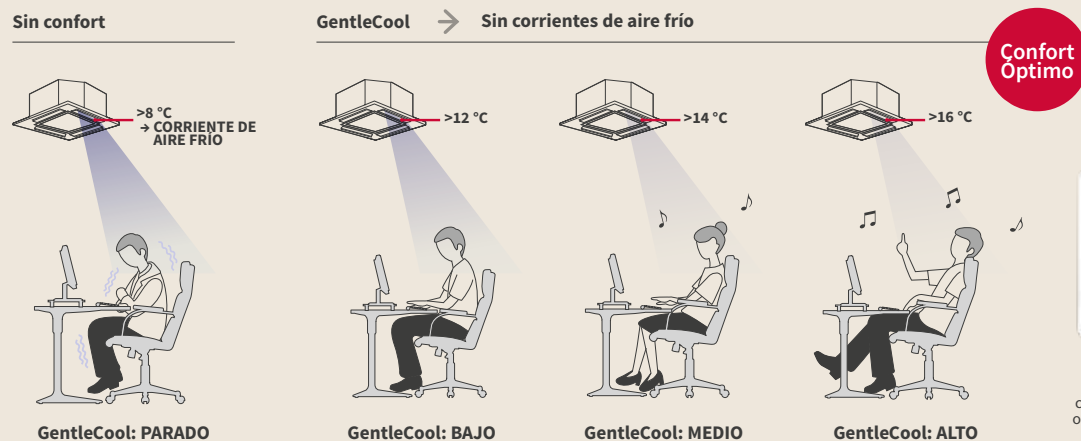
4 velocidades del ventilador para responder a las necesidades y asegurar ahorro y confort.

Flexibilidad en la instalación

Las bombas de condensados son una opción que ofrecen una gran flexibilidad de instalación.

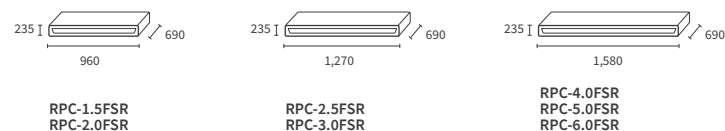
Confort insuperable

La función T° de salida de aire regulable «GENTLE COOL» desde el control remoto cableado PC-ARFG-E permite controlar la T° de salida de aire mínima. En verano las corrientes de aire frío se evitan gracias al ajuste de una temperatura de salida de aire.



Ajuste de la T° mínima de salida de aire con el control remoto PC-ARFG-E o el sistema de supervisión CSNET

Unidades interiores



De techo

Unidades interiores	Unidad	RPC-1.5FSR	RPC-2.0FSR	RPC-2.5FSR	RPC-3.0FSR	RPC-4.0FSR	RPC-5.0FSR	RPC-6.0FSR
Potencia (ajustable)	CV	1,30 – 1,50	1,80 – 2,00	2,30 – 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Potencia nominal en Refrigeración UTOPIA Prime & IVX	kW	3,60	5,00	5,60	7,10	10,00	12,50	14,00
Potencia nominal en Calefacción UTOPIA Prime & IVX	kW	4,00	5,60	6,30	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Refrigeración SET FREE	kW	3,80 – 4,00	5,20 – 5,60	6,70 – 7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Potencia nominal en Calefacción SET FREE	kW	4,20 – 4,80	5,60 – 6,30	7,50 – 8,50	9,00	12,50	16,00	18,00
Presión sonora en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽¹⁾⁽³⁾	dB(A)	28 / 31 / 35 / 37	28 / 31 / 35 / 38	29 / 33 / 37 / 40	32 / 37 / 42 / 44	35 / 41 / 45 / 48	36 / 42 / 47 / 49	
Potencia sonora	dB(A)	53	54	54	56	60	64	65
Caudal de aire en Refrigeración (baja/media/alta/alta H) ⁽⁴⁾	m ³ /h	540 / 660 / 780 / 900		690 / 840 / 990 / 1140	750 / 930 / 1110 / 1260	1020 / 1320 / 1590 / 1800	1200 / 1530 / 1860 / 2100	1260 / 1620 / 1950 / 2220
Bomba de condensados	-					no		
Altura máxima de elevación de condensados	mm					600		
Diámetro de tubería (Liq./Gas)	pulgadas		1/4 - 5/8			3/8 - 5/8		
Diámetro evacuación de condensados (ext.)	mm				25			
Medidas (Al x An x F)	mm	235 x 960 x 690		235 x 1270 x 690		235 x 1580 x 690		
Peso	kg	26	27	35		41		
Alimentación	-				1~230V 50Hz			
Intensidad máxima	A				5			
Sección de cable (EN 60 335-1) ⁽²⁾	mm ²				3 x 0,75			

Precio

Unidad	RPC-1.5FSR	RPC-2.0FSR	RPC-2.5FSR	RPC-3.0FSR	RPC-4.0FSR	RPC-5.0FSR	RPC-6.0FSR
	1.750 €	1.900 €	2.050 €	2.200 €	2.350 €	2.600 €	3.500 €

⁽¹⁾ Los niveles de presión sonora son medidos en cámara anecoica 1m debajo de la unidad, a 1m de la válvula de aire de impulsión.

⁽²⁾ Los datos suministrados son indicativos. El instalador tiene la responsabilidad de comprobar que estas secciones de cable respondan a las necesidades de la instalación.

⁽³⁾ Acceso a velocidad Alta H es posible con los controles remotos cableados PC-ARFG-E y PC-ARH1E.

⁽⁴⁾ Velocidad muy baja disponible en funcionamiento Termo-off.

Múltiples señales de entrada/salida configurables mediante el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe de alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)



Control remoto cableado simplificado

PC-ARH1E
Precio: 176 €



Mando inalámbrico

PC-AWR
Precio: 181 €



Control remoto cableado Advanced Color

PC-ARFG-E
Precio: 190 €



Sensor remoto

THM-R2AE
Precio: 49 €



Receptor inalámbrico

PC-ALHP1 (integrado) / PC-ALHZ1 (externo)
Precio: 366 € Precio: 244 €



Adaptador multiinquinilino

PC-AMTB
Precio: 414 €



Sensor de presencia

SOR-NEP
Precio: 507 €



Conectores

PCC-1A
Precio: 36 €



Bomba de evacuación de condensados.

DUPC-63K1 (bomba RPC-1.5FSR)
Precio: 1.740 €
DUPC-71K1 (bomba RPC-2.0FSR)
Precio: 1.933 €
DUPC-160K1 (bomba RPC-(2.5-6.0)FSR)
Precio: 2.017 €



Hydro Free de baja temperatura

Solo modo de calefacción



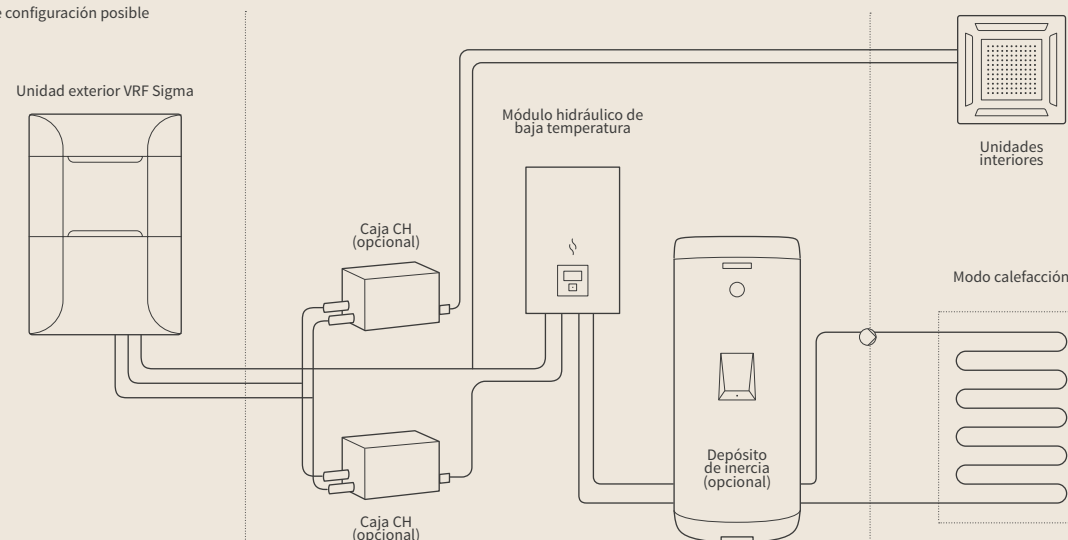
Aplicación de calefacción

El módulo Hydro Free (baja temperatura, 45 °C) es compatible con suelo radiante o fancoils. Esta solución asegura el máximo confort térmico a través de la combinación de expansión directa/solución hidráulica. Este módulo compacto y ultrasilencioso ofrece un confort óptimo para renovaciones.

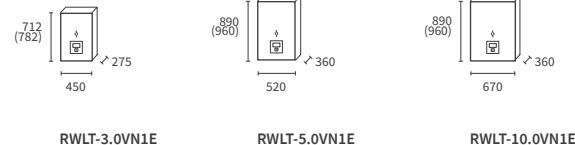
Equipo compacto

Una única tecnología utilizada: VRF. La instalación es fácil gracias al sistema Plug&Play. El módulo dispone de serie de todo el equipamiento necesario: circulador, filtro, vaso de expansión, desagües, manómetro... La flexibilidad de la red frigorífica permite integrarla en cualquier tipo de instalación. Un solo generador puede satisfacer las necesidades de calefacción. En renovaciones, esta solución ofrece la posibilidad de mantener parcialmente el sistema hidráulico existente.

Ejemplo de configuración posible



Unidades interiores



Compatible con los unidades exteriores SET FREE SIGMA: RAS-FSXNSE, RAS-FSXNPE y UNIDADES SET FREE MINI (8/10/12 CV).

Hydro Free de baja temperatura

Unidades interiores	Unidad	RWLT-3.0VN1E	RWLT-5.0VN1E	RWLT-10.0VN1E
Potencia nominal de calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	9	16	27
Potencia de calefacción (-7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	5,5	11,5	17,7
Potencia de calefacción (-7 °C ext. / 45 °C agua)	kW	5,2	11,1	15,61
Potencia sonora	dB(A)	37	39	47
Peso neto	kg	35	50	62
Dimensiones de la unidad	Altura (con conexiones)	mm	712 (782)	890 (960)
	Ancho	mm	450	520
	Profundidad	mm	275	360
Caudal de agua	(mín. - nom. - máx.) m ³ /h	1,5	2,7	4,7
Volumen mínimo de agua de la instalación	L	100	150	180
Alimentación	-	1~ 230V 50Hz		
Consumo máximo	kW	0,05	0,08	0,14
Tipo de conexión frigorífica	-	Abocardado	-	Liq.: Abocardado gas: Soldado
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 7/8"
Conexiones hidráulicas (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1"	1 - 1/4"	1 - 1/4"
Ratio de conexión Hydro Free	-	0 ~ 100 %		
Ratio mínima total de unidades de expansión directa*	-	50%		
Ratio de conexión total Hydro Free + unidades de expansión directa	VRF 3 tubos*	-	RAS-8-12FSXNME: 50 % ~ 200 %	
	VRF 3 tubos* ⁽²⁾	-	RAS-FSXNSE: 50 % ~ 200 %	
		-	RAS-FSXNPE: 50 % ~ 200 %	
Número máximo de UI con Hydro Free instalado ⁽¹⁾	-	38		
Rango de temperatura de salida del agua de calefacción	-	20 °C ~ 45 °C		

Precio

Unidad	RWLT-3.0VN1E	RWLT-5.0VN1E	RWLT-10.0VN1E
	3.565 €	4.277 €	6.416 €

* Advertencia: el funcionamiento simultáneo nunca puede ser superior al 100 % en modo bomba de calor.

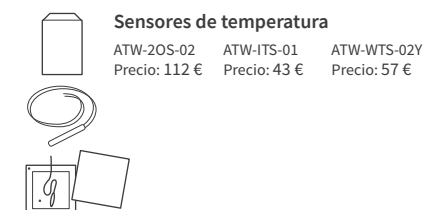
El funcionamiento simultáneo en el mismo modo nunca puede exceder el 100 % con un sistema VRF en recuperación de calor.

⁽¹⁾ El número máximo de UI corresponde a la cantidad recomendada de UI para cada tamaño de UE. Consulte el catálogo técnico de UE para más información.

⁽²⁾ Consulte el capítulo 9.5.2.2 «Función de los interruptores DiP y los interruptores giratorios» del catálogo técnico para obtener más detalles sobre el pin 3 de DSW8 cuando la tasa de conexión es del 180 %.

Múltiples señales de entrada/salida configurables mediante el conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe de alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 60)



Hydro Free de alta temperatura

Solo modo de calefacción y ACS



Numerosas aplicaciones posibles

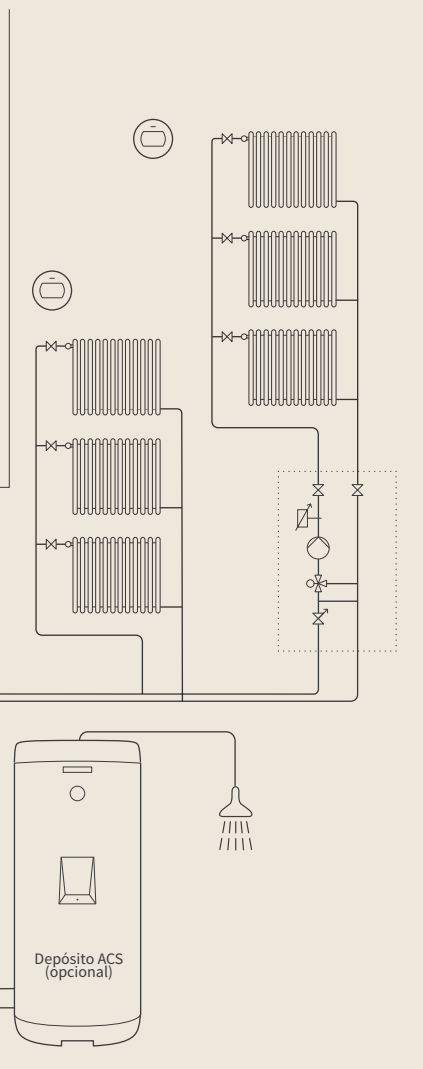
- Calentamiento a alta temperatura: combinado con VRF Sigma o SET FREE Mini 3 tubos.
 - Producción de ACS permanente: combinada con VRF Sigma o SET FREE Mini 3 tubos.
 - Producción de ACS por franjas horarias: combinado con VRF Sigma o SET FREE Mini 3 tubos.
- Gracias a la recuperación de calor a través de la caja CH, el sistema de Hydro Free de alta temperatura es ideal en renovaciones para necesidades de agua caliente a alta temperatura de unidades interiores que funcionan en modo de refrigeración.

Sistema 2 en 1

Un solo generador para cubrir 2 necesidades: calefacción y ACS. El sistema de Alta Temperatura Hydro Free produce agua caliente a 80°C utilizando energías renovables (no requiere ciclo anti-legionela).

Funcionamiento inteligente

Los modelos de Hydro Free de alta temperatura están equipados con 2 compresores que funcionan con un sistema inteligente en cascada y 2 ciclos frigoríficos (R-410A y R-134A): el segundo ciclo solo interviene si la T° de entrada es mayor o igual que 30 °C o cuando la T° de salida es mayor o igual que 45 °C.



Ejemplo de configuración posible con 3 tubos

Unidad exterior VRF Sigma

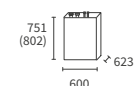
Unidades interiores

Caja CH

Caja CH

Módulo hidráulico de alta temperatura

Depósito ACS (opcional)



RWHT-5.0VNF1E

Hydro Free de alta temperatura

Unidades interiores	Unidad	RWHT-5.0VNF1E
Potencia nominal de calefacción (7 °C ext. / 35 °C agua)	kW	16
Potencia de calefacción (-7 °C ext. / 65 °C agua)	kW	13,9
Potencia de calefacción (-7 °C ext. / 80 °C agua)	kW	12,4
Potencia sonora	dB(A)	57
Peso neto	kg	129
Dimensiones de la unidad	Altura (con conexiones)	751(802)
	Ancho	600
	Largo	623
Caudal de agua (min. - nom. - máx.)	m ³ /h	2,8
Volumen mínimo de agua de la instalación	L	80
Alimentación	-	1- 230V 50Hz
Consumo máximo	kW	6,23
Tipo de conexión frigorífica	-	Abocardado
Diámetro de tuberías frigoríficas (líq. - gas)	pulgadas	3/8" - 5/8"
Conexiones hidráulicas (válvulas macho/macho incluidas)	pulgadas	1-1/4" - 1-1/4"
Refrigerante	-	R134A
Compresor	-	Scroll
Ratio de conexión de módulo hidráulico sobre el total	-	0 ~ 100 %
Ratio de conexión de UI con el módulo hidráulico instalado*	-	50 % ~ 130 %
Ratio total de conexión MH + expansión directa	VRF 3 tubos* Sigma - Set Free Mini L	RAS-FSXNSE: 50 % ~ 200 %
		RAS-FSXNPE: 50 % ~ 200 %
Número máximo de UI con MH instalado	-	38
Rango de temperatura máxima de salida de agua	-	25 °C ~ 80 °C
Control remoto	-	PC-ARFWE (para montar in situ)

Precio

	RWHT-5.0VNF1E
Precio de la unidad interior (Mando no incluido)	9.508 €
Precio del mando	PC-ARFWE 181 €
Precio del conjunto (UI+Mando)	9.689 €

* Advertencia: el funcionamiento simultáneo nunca puede ser superior al 100 % en modo bomba de calor.

El funcionamiento simultáneo en el mismo modo nunca puede exceder el 100 % con un sistema de recuperación de calor.

(1 *) El número máximo de UI corresponde a la cantidad recomendada de UI para cada tamaño de UE. Consulte el catálogo técnico de UE para más información.

(2 *) Consulte el capítulo 9.5.2.2 «Función de los interruptores DIP y los interruptores giratorios» para obtener más detalles sobre el pin 3 de DSW8 cuando la tasa de conexión es > 180 %.

Múltiples señales de entrada/salida opcionales a través del conector PCC-1A: informe funcionamiento, informe alarmas, regulación mediante termostato, «marcha/paro» remoto.

Controles y accesorios compatibles (consulte la página 60)



Controlador
PC-ARFWE
Precio: 181 €



Termostato de encendido/apagado inalámbrico
ATW-RTU-04
Precio: 318 €



Sensores de temperatura
ATW-20S-02 Precio: 112 € ATW-ITS-01 Precio: 43 € ATW-WTS-02Y Precio: 57 €



El deseo de Hitachi es mejorar siempre el confort de sus clientes. Para ello, la interfaz de usuario es un elemento fundamental. Esta gama ampliada de controles es ideal para proyectos de cualquier calibre, en instalaciones grandes o pequeñas del sector terciario. Ofrece las funciones más habituales que requiere el mercado, sin opcionales adicionales. La instalación es rápida y sencilla.



Control de las instalaciones de Utopia Prime, IVX y VRF



- Visión general de las soluciones p. 306
- Controles remotos cableados «individuales» p. 308
- Soluciones centralizadas p. 311
 - Controles remotos centralizados táctiles p. 312
 - AirCloud PRO p. 314
 - CSNET p. 316
 - Pasarelas BMS p. 325

Visión general de dispositivos de control

Controles remotos individuales (encontrará la guía de selección en la p. 248)

Control cableado Advanced Color

PC-ARFG-E
Precio: 190 €



NUEVO

- Nuevo diseño armonioso.
- Pantalla en color de alta calidad.
- Interfaz intuitiva en español.
- Control de 1 a 4 unidades interiores como máster o esclava.
- Sensor de temperatura integrado.
- Configuración de las funciones opcionales.

Nueva interfaz intuitiva:

- 1 color para cada modo de funcionamiento.
- Visualización de la programación semanal en una sola página.
- Ayuda para la selección de funciones (descripción detallada de la función).
- Historial de ajustes.
- Gráficos de consumo de energía.
- Modo hotel (reinicio rápido, acceso simplificado a los parámetros).

Ideal para la máxima flexibilidad en todas las aplicaciones del sector terciario.

Control cableado simplificado

PC-ARH1E
Precio: 176 €




- Control de 1 a 16 unidades interiores como máster o esclava.
- Acceso simplificado limitado a las funciones básicas.
- Configuración de las funciones opcionales.
- Para mayor confort: ajuste de la temperatura en +/-0,5°C, protección contra las corrientes de aire fría (ANTI COLD DRAFT).

Ideal para hoteles, tiendas, si se busca un control sencillo y con funciones limitadas.

Control inalámbrico

PC-AWR
Precio: 181 €



- Control de 1 a 16 unidades interiores como máster o esclava.
- Acceso simplificado a las funciones esenciales.
- Funcionamiento con receptor de infrarrojos.

Receptor inalámbrico	Compatibilidad con las unidades interiores	
Incluido en la unidad	Murales	RPK-FSN4M / RPK-FSN4HM
PC-ALHC1, Precio: 233 €	Cassette de 4 vías 600x600	RCIM-FSN4E
PC-ALH3, Precio: 289 €	Cassette de 4 vías 800x800	RCI-FSN4E
PC-ALHD1, Precio: 254 €	Cassette de 2 vías	RCD-FSN3
PC-ALHZ1 (exterior), Precio: 244 €	Conductos Consolas	RPI / RPIM / PPF / RPI / RCI / RCIM / RCD / RPK / RPC
PC-ALHP1, Precio: 366 €	De techo	RPC


Ideal para renovaciones.

Controles remotos centralizados (encontrará la guía de selección en la p. 316)

Pantalla táctil de control centralizado

PSC-A32MN
Precio: 2.537 €

PSC-A64GT
Precio: 4.142 €



Control de hasta 160 unidades interiores con mando compartido:

- PSC-A32MN > hasta 32 grupos de 16 unidades interiores con un límite de 160.
- PSC-A64GT > hasta 64 grupos de 16 unidades interiores con un límite de 160.
- Hasta 8 controles táctiles por bus H-Link.
- Pantalla táctil en color de 5" (PSC-A32MN) y 8,5" (PSC-A64GT).
- Hasta 100 alarmas memorizables.
- Contactos disponibles: marcha/paro, informe de fallos, informe de marcha.
- Función de distribución de la carga.
- En el caso de PSC-6RAD, se permite un máximo de 16 grupos.

Ideal para supervisar pequeñas y medianas instalaciones comerciales.

Controles remotos centralizados (encontrará la guía de selección en la p. 316)

	CSNET Manager 2	CSNET Lite	airCloud PRO
Gama	Con pantalla	Sin pantalla (Versión web)	Versión web
Interfaz para los usuarios	Pantalla táctil de alta resolución de 10" o 15" CSNET Manager 2T10 o CSNET Manager 2T15	Interfaz sin pantalla, acceso a los datos por PC, tablet, smartphone en todos los CSNET, 2T10, 2T15 (además de la pantalla) y en 2SL (versión web)	PC, tablet, smartphone PC, tablet, smartphone + App móvil / App web
Pasarela H-Link	HC-A64NET		CSNET Lite HC-IOTGW
Compatibilidad	Unidades H-Link: - VRF e IVX Prime. - Hydrofree. - YUTAKI 2016. - Utopia Prime. Unidades mediante adaptador: - Unidades interiores RAC.	Unidades H-Link: - VRF e IVX Prime. - Hydrofree. - YUTAKI 2016. - Utopia Prime. Unidades mediante adaptador: - Unidades interiores RAC. - Posibilidad de usar contactos de entrada y salida incluidos en el dispositivo	Unidades H-Link: - VRF/IVX. - Unidades interiores RAC (con limitaciones).
Funciones	- Versión 2.0 del software CSNET (control de unidades Yutaki, función dedicada a salas de servidores, contadores de impulsos en CSNET Lite, consumo eléctrico para sistemas de terceros, etc.). - Control de unidades VRF + bombas de calor aire/agua (sistemas H-Link). - Acceso multiinquilino con derechos/privilegios específicos para las distintas funciones o el control de UI. - Funciones avanzadas de control (Confort, Interlock, etc.). - Instalaciones multiinquilino, flexibilidad para las aplicaciones de oficina. - Cómputo del consumo de energía de unidades VRF + sistemas de terceros. - Conexión al sistema de gestión BMS (Modbus, BACnet o KNX).	- Uso de contactos secos de entrada/salida en UI o CSNET Lite. - Mismas funciones que CSNET Manager, aplicadas a sistemas de tamaño pequeño o mediano. - Gestión de hasta 64 unidades interiores.	- Control de unidades VRF, IVX y Utopia (unidad HLINK). - Fácil control de las unidades desde la aplicación web o el móvil. - Notificaciones de alarmas e historial de alarmas disponibles para el mantenimiento a distancia. - Solución ideal para aplicaciones y comercios pequeños del sector terciario, que requieren funciones básicas de control.
Aplicaciones	Instalaciones medianas y grandes	Instalaciones pequeñas y medianas	Instalaciones pequeñas, medianas y grandes

Pasarelas de comunicación BMS (encontrará más información en la p. 325)

<h3>Interfaz MODBUS</h3> <p>HC-A16MB HC-A64MB</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Hasta 16/64 unidades interiores por pasarela. - Lectura de los parámetros del sistema. <p>Precio (HC-A16MB): 466 € Precio (HC-A64MB): 1.321 €</p>	<h3>Interfaz KNX</h3> <p>HI-AC-KNX-16 HI-AC-KNX-64</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Hasta 16/64 unidades interiores por pasarela. - Integración rápida: certificación KNX. - Mantenimiento sencillo: puerto USB disponible, LED de funcionamiento y comunicación. - Puerta de enlace KNX compatible con CSNET Manager. <p>Precio (HI-AC-KNX-16): 4.394 € Precio (HI-AC-KNX-64): 7.763 €</p>	<h3>Interfaz BACNET</h3> <p>HI-AC-BAC-16 HI-AC-BAC-64</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Hasta 16/64 unidades interiores por pasarela. - Integración rápida: certificación BACnet, comunicación directa H-Link-BACnet. - Mantenimiento sencillo: puerto USB disponible, LED de funcionamiento y comunicación. - Puerta de enlace BACNET compatible con CSNET Manager. <p>Precio (HI-AC-BAC-16): 4.394 € Precio (HI-AC-BAC-64): 7.763 €</p>	<h3>Interfaz LONWORKS</h3> <p>HARC-BX E(A) HARC-BX-E(B)</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Hasta 32 (versión E(B))/64 (versión E(A)) unidades interiores por pasarela. <p>Precio (HARC-BX E(A)): 7.769 € Precio (HARC-BX-E(B)): 7.769 €</p>
--	---	--	--

Guía de selección de controles remotos individuales

Modelo	Control cableado completo PC-ARFG-E	Control cableado simplificado PC-ARH1E	Mando inalámbrico PC-AWR
Selección	Número máximo de unidades interiores por control remoto: de 1 a 16	Número máximo de unidades interiores por control remoto: de 1 a 16	Número máximo de unidades interiores por control remoto: de 1 a 16
	Tipo de conexión: Bus no polarizado	Tipo de conexión: Bus no polarizado	Tipo de conexión: Bus no polarizado
	Idioma: ● (castellano)	-	-
	Marcha / Paro: ●	●	●
	Ajuste del modo de funcionamiento: ●	●	●
	Modo Auto Frío / Calor: ● (utilizar preferiblemente con sistemas VRF a 3 Tubos)	● (utilizar preferiblemente con sistemas VRF a 3 Tubos)	● (utilizar preferiblemente con sistemas VRF a 3 Tubos)
	Modo deshumidificación: ●	●	●
	Rango de temperatura de ajuste: ● (de 19°C a 30°C en modo Frío / de 17°C a 30°C en modo Calor)	● (de 19°C a 30°C en modo Frío / de 17°C a 30°C en modo Calor)	● (de 19°C a 30°C en modo Frío / de 17°C a 30°C en modo Calor)
	Selección de la temperatura de ajuste en +/-0,5°C: ●	●	-
Funciones principales	Ajuste de la velocidad de ventilación: ● (hasta 5 según los tipos de UI)	● (hasta 5 según los tipos de UI)	● (hasta 5 según los tipos de UI)
	Ajuste de la posición de las lamas: ●	●	●
	Ajuste individual de la posición de las lamas: ●	-	-
	Programación semanal: ● (hasta 5 programas diarios)	-	-
	Temporizador: ●	-	● (diario)
	Función vacaciones: -	-	-
	Función ECO: ●	-	-
	Reinicio automático tras corte de suministro eléctrico: ●	●	-
	Sensor de temperatura integrado: ●	●	-
	Bloqueo del modo de funcionamiento: ●	●	-
	Bloqueo del rango de temperatura de ajuste: ●	●	-
	Bloqueo de los botones del control remoto excepto Marcha/Paro: ●	●	-
	Parada de la ventilación en Thermo OFF calefacción: ●	●	-
	Parada de la ventilación en Thermo OFF frío: ●	●	-
	Selección del sensor de temperatura: ●	●	-
	Modo nocturno (reducción del nivel sonoro de la UE): ●	-	-
	Set Back (protección contra las heladas): reducción en Calor o en Frío: ●	●	-
	GENTLE COOL (confort verano): limitación de la T° de salida de aire en modo Refrigeración: ●	-	-
Funciones avanzadas de control	Auto Boost: ●	-	-
	Control del sensor de presencia: ●	-	-
	Ajuste del diferencial de temperatura en modo calefacción: ●	●	-
	Visualización de la temperatura de la estancia: ●	-	-
	Visualización de la temperatura exterior: ●	-	-
	Lectura del consumo de energía del grupo exterior: ●	-	-
	Distribución de la carga (automática o por zona): ●	-	-
	Modo hotel: ●	-	-
	Gestión de modos FloorSense y FeetWarm (homogeneización de la temperatura de la estancia): ●	-	-
	Gestión del modo CrowdSense (análisis de la actividad de la estancia): ●	-	-
	Distribución de la carga (automática o por zona): ●	-	-
	Historial de códigos de alarma: ● (hasta 30 registros)	-	-
	Información contacto del SAT: ●	-	-
	Información: Descarche en curso: ●	●	-
	Información: filtro sucio: ●	-	-
	Autodiagnóstico de las UI y control remoto: ●	-	-
	Menú de Comprobación (lectura de los parámetros de funcionamiento de la instalación): ●	-	-
	Modo Test Run: ●	-	-
Funciones avanzadas de mantenimiento	Configuración de las funciones opcionales: ●	●	-

Controlador remoto Advanced Color PC-ARFG-E

NUEVO

Diseño



- 1 color por modo (calefacción, refrigeración, deshumidificación, ventilación, auto).
- 3 galardones por su diseño y facilidad de uso:



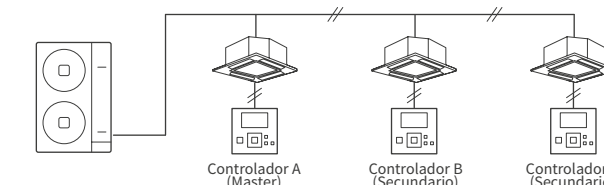
Ergonomía incomparable en un controlador



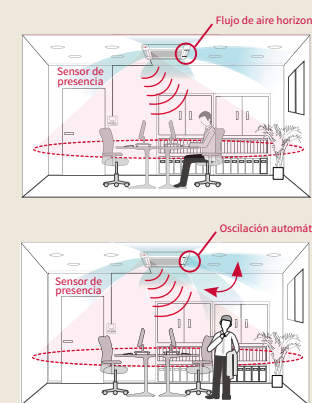
- Para el cliente final**
- Visualización del consumo.
 - Programación semanal.
 - Modo hotel (acceso simplificado a las funciones).

- Para el instalador**
- Puesta en servicio simplificada (modo de prueba).
 - Códigos de fallo detallados.

Ajuste de control remoto como Master y Secundario para agilizar los cambios de modo de funcionamiento
 Nueva función accesible con el control remoto PC-ARFG-E: cambio del modo de funcionamiento desde cualquier control remoto configurado como máster.



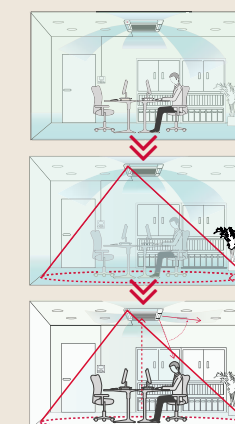
Confort



AirFlowControl: permite elegir flujo directo o indirecto hacia los ocupantes.



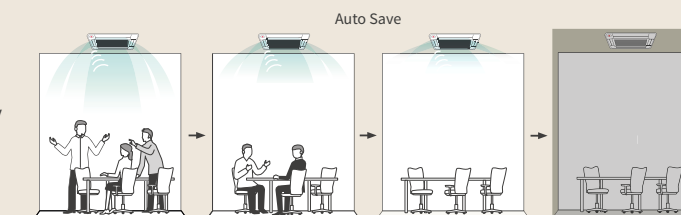
CrowdSense: vinculado al sensor de movimiento de la unidad interior, detecta el número de personas para anticipar las necesidades de potencia y evitar sobrecalentamientos.



FloorSense y FeetWarm: utilizan el sensor radiante de la unidad interior para analizar y combatir la estratificación. Estas funciones ajustan las lamas de ventilación para homogeneizar la temperatura de la estancia.

Ahorro de energía

- **Modo ECO:** 3 niveles de ahorro de energía aplicados permanentemente o según una programación semanal.
- **Auto Save:** detiene el funcionamiento de la unidad interior si no hay nadie en la estancia.
- **Modo hotel:** regulación en función de la presencia del ocupante (contacto de la tarjeta de acceso).



Guía de selección de controles remotos centralizados

Modelo		airCloud Pro	PSC-A32MN	PSC-A64GT	CSNET Lite	CSNET Manager 2
		página 314	página 312	página 312	página 316	página 316
Datos técnicos de la pasarela o control	UI por pasarela	64	32 grupos y hasta 160 UI	64 grupos y hasta 160 UI	64	64
	UE por pasarela	16	32	64	64	64
	Pasarela H-Link	1	8	8	1	1
	Cantidad máx. de UI permitidas	Ilimitado (con varias pasarelas)	160	160	64	1024
	Acceso airCloud	●	-	-	-	-
	Aplicación Web	●	-	-	●	●
	Aplicación Móvil	●	-	-	-	-
Conectividad	Conectividad principal	Ethernet	-	-	Ethernet	Ethernet
	Conectividad 4G	-	-	-	-	-
	Actualización remota de la pasarela vía Internet	●	-	-	●	●
Acceso al sistema	Acceso principal	airCloud	Local	Local	Local	Local
	Acceso local dedicado a la configuración: puede utilizarse para controlar las unidades en modo emergencia si el acceso al servidor no está disponible	● funciones limitadas	●	●	●	●
	Acceso remoto	●	-	-	●	●
	Tipo de servidor	airCloud	-	-	Servidor Web local	Servidor Web local
Gestión de usuarios e instalaciones	Conexión Internet obligatoria	●	-	-	-	-
	Gestión multi-usuarios	●	-	-	●	●
	Usuarios con acceso limitado a UI / funciones	-	-	-	●	●
Funciones básicas	Gestión de varias instalaciones	●	-	-	-	-
	Control básico de las UI	●	●	●	●	●
	Panel de control de la instalación	●	-	-	●	●
	Programación semanal	●	-	-	-	-
	Programación anual	-	-	-	●	●
	Restablecimiento de la señal de filtro	●	●	●	-	-
	Historial de alarmas	●	●	●	●	●
Funciones avanzadas	Temperatura de consigna Min. / Máx.	-	●	-	●	●
	Limitación de potencia de la UE (manual, contacto o programable)	-	●	-	●	●
	Tiempo de funcionamiento acumulado	●	●	●	-	-
	Estado del sistema (datos de la UE e UI)	●	-	-	●	●
	Datos del histórico de funcionamiento	-	-	-	●	●
	Registro directo de mandos y datos	-	-	-	●	●
	Medidas de consumo eléctrico UI Hitachi	● (estimación sin medidor)	-	-	con medidor adicional	con medidor adicional
	Medidas de consumo eléctrico de equipos de terceros	-	-	-	con medidor adicional	con medidor adicional
	Interlock	-	-	-	●	●
	Funciones Confort (Gentle Cool, Heat Draft (confort invierno), SetBack (modo reducción calor/frío))	-	-	-	●	●
Notificación Alarmas	●	-	-	●	●	
Conexión con sistema BMS	Gestión de Centros de Datos (CPDs)	-	-	-	●	●
	Acceso a los parámetros de funcionamiento y mantenimiento (UE y UI)	●	-	-	-	-
	Señales de entrada / salida	-	●	●	●	●
	Facturación de inquilinos (Multitenant)	-	-	-	●	●
	Conexión con sistema BMS	-	-	-	●	●

Guía de selección de controles remotos centralizados táctiles

Una solución adecuada para diferentes tamaños de instalación, para agilizar la supervisión, la puesta en marcha y mantenimiento.

PSC-A32MN



Control de hasta 32 grupos de 16 unidades interiores, hasta 160 UI.
Pantalla táctil a color de 5".
Precio: 2.537 €

PSC-A64GT



Control de hasta 64 grupos de 16 unidades interiores, hasta 160 UI.
Pantalla táctil a color de 8,5".
Precio: 4.142 €



Modelo	Pantalla táctil PSC-A32MN	Pantalla táctil PSC-A64GT
	Control de hasta 32 grupos de 16 unidades interiores con un límite de 160	Control de hasta 64 grupos de 16 unidades interiores con un límite de 160
	Pantalla táctil a color de 5"	Pantalla táctil a color de 8,5"
	Hasta 8 dispositivos por bus H-Link	Hasta 8 dispositivos por bus H-Link
		● (castellano)
		2 (usuario, instalador)
	Definición de grupo (conjunto de unidades interiores conectadas a un mismo control remoto)	●
	Definición de bloque (conjunto de varios grupos)	●
	Selección del modo de funcionamiento	● por unidad interior / grupo o bloque
	Selección de deshumidificación	●
	Selección de la temperatura de ajuste	● por unidad interior / grupo o bloque
	Selección de la temperatura de ajuste en +/-0,5 °C	-
	Selección de la velocidad de ventilación	● por unidad interior / grupo o bloque
	Ajuste de la posición de las lamas	● por unidad interior / grupo o bloque
	Ajuste individual de la posición de las lamas	-
	Programación semanal	● (hasta 10 programas diarios)
	Temporizador	-
	Función vacaciones (suspensión de la programación habitual)	-
	Indicación de señal filtro sucio (según horas de funcionamiento)	● por unidad interior
	Función ECO	-
	Bloqueo de los controles remotos, excepto operación Marcha/Paro	● por unidad interior / grupo o bloque
	Limitación y bloqueo de rangos de punto de ajuste (en modo calefacción / en modo refrigeración)	● por unidad interior / grupo o bloque - en PSC-A32MN solamente
	Modo nocturno (reducción del nivel sonoro de la UE)	-
	Protección contra las heladas	-
	Función "GENTLE COOL" (confort verano)	-
	Ajuste del diferencial de temperatura en modo calefacción	-
	Modo Auto Frío / Calor	● por unidad interior / grupo o bloque
	Lectura del consumo energético	-
	Lectura de las horas de funcionamiento	● por unidad interior / grupo o bloque
	Distribución de la carga	● (reducción de los picos de corriente eléctrica de la UE según una programación semanal o utilizando una señal externa (contacto libre de tensión en el control centralizado))
	Historial de códigos de alarma	● (hasta 100 registros: lectura del código de alarma, fecha y hora de la alarma, unidad(es) afectada(s))
	Información contacto del SAT	●
	Reinicio de la señal de limpieza de Filtro	● por unidad interior / grupo o bloque
	Configuración de las funciones opcionales (menú del instalador)	●

airCloud Pro

Todo el control desde tu smartphone o web dedicada

Internet of Things (IoT)

Control durante las 24 horas a través de aplicación para smartphone o web

Simplicidad intuitiva

airCloud Pro se ha diseñado para facilitar sus tareas. Gracias a esta intuitiva aplicación móvil, cualquier usuario puede gestionar de forma sencilla su sistema de climatización.



Control desde cualquier lugar

Tenga acceso remoto desde su smartphone o PC. airCloud Pro permite controlar de forma remota un número ilimitado de sistemas / pasarelas a través de una sola aplicación, lo que elimina la necesidad de desplazarse.



Una herramienta sencilla y potente

Simplifique su vida



Control centralizado

Controle con un dedo todo el sistema o bien determinadas zonas de sus instalaciones VRF.

Fácil mantenimiento

Histórico de los códigos de alarma, descripción precisa y recordatorio de la limpieza de los filtros.

Envío de notificaciones al smartphone

Para cualquier funcionamiento anómalo grave de su instalación.

Gestión de los usuarios

Añada un número ilimitado de usuarios, además de restricciones de acceso personalizadas.

1

Ahorre más energía



Datos de consumo energético

Visualice su consumo eléctrico a través de gráficos sencillos, para monitorizar las unidades de mayor consumo en el sistema.

Planificación intuitiva

Anticipe las intervenciones en función de sus horarios de trabajo o días festivos.

Bloqueo individual de los diferentes parámetros de los dispositivos de control remoto

Bloquee todo el control a los diferentes usuarios.

2

Cree un clima saludable y de confort

Ajuste fácilmente la temperatura, la velocidad de los ventiladores y los modos de funcionamiento, para un confort absoluto y un clima ideal en toda la instalación.

Una vista de previsiones meteorológicas integrada le ayudará a definir las condiciones más adecuadas para cada espacio o instalación a lo largo del año.

3

Aplicaciones ideales



Información técnica de la pasarela CC

HC-IOTGW

Medidas (An x Al x Pr)	138 x 200 x 41 mm
Peso neto	540 g
Número máximo de unidades conectables	16 unidades exteriores + 64 unidades interiores
Alimentación eléctrica	230V 50Hz
Consumo eléctrico máx.	10W
Puertos de comunicación	1 H-Link, 1 puerto RS485
Conexión Internet	Red local (Ethernet)
Interfaz externa (almacenamiento datos)	1 puerto para tarjeta microSD
Precio	466 €

Instalación plug-and-play



La pasarela airCloud Pro simplifica la instalación. Basta con conectarse a airCloud Pro a través de la red Ethernet y asociar los sistemas VRF leyendo el código QR de la pasarela. Gracias a la **detección automática de las unidades interiores** y a una **vista de la instalación optimizada**, la configuración de un sistema o de determinadas zonas nunca fue tan rápido y sencillo. N° máx de UI 64 y de UE 16 por pasarela

4

Máxima protección para tus datos

- Las normas más estrictas: Protocolo TLS v1.2, cifrado HTTPS 2038
- Número limitado de datos personales requeridos: Sólo son necesarios su nombre, dirección y dirección de correo electrónico para conectarse
- airCloud Pro se actualiza y añade nuevas funciones regularmente dándole un plus de control y eficiencia a su instalación.

+

Funcionamiento de airCloud Pro



Compatible con sistemas VRF nuevos y antiguos de Hitachi ⁽¹⁾

Funciones airCloud Pro

	airCloud Pro	
Características de la pasarela	UI por pasarela	64
	UE por pasarela	16
	Pasarela H-Link	1
	Número máximo de UI por interfaz de usuario	Ilimitado (con varias pasarelas)
	Acceso airCloud	●
	Aplicación Web	●
Conectividad	Aplicación Móvil	●
	Conectividad principal	Ethernet
	Conectividad 4G	-
Acceso al sistema	Actualización remota de la pasarela via Internet	●
	Acceso principal	airCloud
	Acceso local para la configuración o emergencia en caso de corte de acceso al servidor	● Con funciones limitadas
	Acceso remoto	●
	Tipo de servidor	airCloud
	Conexión Internet obligatoria	-
Gestión de usuarios e instalaciones	Gestión multi-usuarios	●
	Usuarios con acceso limitado a UI / funciones	-
	Gestión de varias instalaciones	●
Funciones	Marcha / Paro	●
	Modo Frio / Calor	●
	Ajuste de la temperatura	●
	Velocidad ventilador	●
	Bloqueo del control remoto	●
	Ajuste remoto del control de grupo	●
	Creación de zonas ilimitada	●
	Gestión de zonas	●
	Panel de control de la instalación	●
	Programación semanal	●
Reinicio de la señal de limpieza del filtro	●	
Historial de alarmas	●	
Seguimiento de consumos (sin medidor de energía externo)	●	
Parámetros de funcionamiento de las UI y las UE	●	
Notificación de alarmas	●	
Idiomas	Inglés	●
	Francés	●
	Alemán	●
	Italiano	●
	Portugués	●
	Castellano	●

⁽¹⁾ Verifique la compatibilidad de su instalación VRF con su representante Hitachi Cooling & Heating.



Visite: aircloudproapp.com

Guía de selección de controles remotos centralizados CSNet

La gama CSNET se divide en 2 versiones: una versión WEB, más flexible, y una versión táctil, más cómoda. Esta gama es ideal para responder a proyectos de cualquier calibre, en instalaciones grandes o pequeñas del sector terciario.

Ofrece las funciones más habituales que requiere el mercado, sin opcionales adicionales.

La instalación es rápida y sencilla.

La configuración es guiada, para mayor simplicidad.

Para instalaciones medianas y grandes: **con pantalla integrada de 10" o 12"**

Control centralizado versión Web táctil

CSNET Manager 2T10
Precio: 4.570 €

CSNET Manager 2T15
Precio: 5.982 €

+ pasarela HC-A64NET
Precio: 1.443 €

Accesorios
Soporte mural - Ref.: WALL SUPPORT 2
Precio: 166 €
Peana - Ref.: STAND SUPPORT
Precio: 232 €



- Control de hasta 1024 unidades interiores.
- Control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela HC-64NET y hasta 16 pasarelas por CSNET. La pasarela HC-A64NET puede sustituirse por CSNET Lite.
- Con pantalla de 10" (2T10) o 15" (2T15).
- Verdadera herramienta de mantenimiento: alertas por correo electrónico, registro de alarmas, datos históricos.
- Herramienta de consulta y control remoto de varias instalaciones gracias a la función servidor web.
- Herramienta de gestión y reparto de consumo energético.
- Función Interlock: programación inteligente de acciones interrelacionadas.
- Compatible con el software Fidélío: ideal para instalaciones en hoteles.
- Interfaz compatible con smartphone, tablet, PC conectado a la red local o vía Internet.

Nuevas funciones:

- Pantalla táctil de nueva generación para una experiencia de usuario más agradable.
- Nueva interfaz de usuario «reactiva» y más intuitiva que permite acceder a las mismas funciones desde cualquier pantalla.
- Función de Asistente para facilitar y agilizar la puesta en marcha.
- Funcionamiento máster-esclavo de las unidades interiores: menos cableado eléctrico necesario para una instalación más flexible y económica.

Ideal para la gestión de grandes instalaciones con el máximo confort tanto para los gestores como para los encargados de mantenimiento.

Para instalaciones medianas y grandes (**vista web o pantalla HDMI a cargo del cliente**)

Control centralizado versión Web screenless

CSNET Manager SL
Precio: 3.069 €

+ pasarela HC-A64NET
Precio: 1.443 €

Accesorio
Soporte de carril DIN
Precio: 166 €



- Control de hasta 1024 unidades interiores.
- Control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela HC-64NET y hasta 16 pasarelas por CSNET. La pasarela HC-A64NET puede sustituirse por CSNET Lite.
- Esta versión SL es una versión web que dispone de las mismas funciones que CSNET Manager 2T10/2T15.
- La consulta y el control de la instalación se realizan únicamente por smartphone, tablet o PC conectados a la red local o vía Internet.

Nuevas funciones:

- Instalación más flexible: dispone de 1 puerto Ethernet, 2 puertos USB y 1 puerto HDMI.

Ideal para la gestión de grandes instalaciones.

Para instalaciones pequeñas y medianas **sin pantalla (vista web)**

Interfaz de control centralizada versión web

CSNET Lite
Precio: 1.993 €



- Pasarela autónoma para controlar hasta 64 unidades interiores.
- Dispone de las funciones CSNET Manager 2, con limitaciones.
- Compatible con smartphone, tablet, PC conectado a la red local o vía Internet.
- CSNET Lite es compatible con CSNET Manager 2T10/2T15 y SL para la supervisión y control multi-instalación.

Ideal para la gestión y control de pequeñas y medianas instalaciones.



Esta gama CSNET permite el control de 1 a 64 unidades interiores por pasarela y hasta 1024 unidades interiores en modo local o a distancia por WEB.

CSNET Manager 2 es una interfaz para el control y supervisión de las instalaciones de climatización Hitachi. Incorpora una nueva tecnología de pantalla táctil y de una visualización «reactiva», lo que mejora la experiencia de usuario.

La gama CSNET Manager 2 T10 / 2 T15 está disponible en 2 tamaños de pantalla, 10" y 15".

La gestión de la instalación se puede realizar a través de una de estas pasarelas H-Link, HC-A64NET o CSNET Lite, gestionando hasta 64 unidades interiores. CSNET Manager 2 permite gestionar hasta 16 pasarelas H-Link.

Para la ampliación de una instalación, CSNET Manager 2 también es compatible con CSNET Web (con ciertas limitaciones).

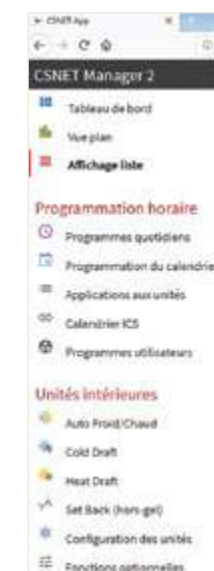
La capacidad de almacenamiento de 320 Gb permite memorizar la aplicación y el historial de funcionamiento de la instalación prácticamente sin límites.

Guía de selección de los controles remotos centralizados CSNET

Modelo	Versión web con pantalla táctil CSNET Manager 2 T10/2T15	
Selección	Número máximo de unidades interiores por pasarela H-Link	Hasta 64
	Número máximo de unidades interiores	Hasta 1.024
	Número máximo de unidades exteriores (UE)	64 UE por pasarela
	Pantalla táctil	2T10(10") / 2T15 (15")
	Servidor Web	•
	Interfaces de usuario compatibles	Smartphone, tablet, PC con conexión a Internet
	Compatible con lenguajes de comunicación BMS	Interfaz MODBUS integrada de serie KNX-BACNET mediante pasarelas dedicadas
Funciones avanzadas de control	Número de niveles de acceso de usuario	Ilimitado
	Creación de zonas de supervisión (ej.: varios inquilinos)	•
	Monitorización del consumo energético	•
	Reparto del consumo energético	•
	Distribución de la carga	•
	Compatible con MICROS FIDELIO	•
	Programación anual ilimitada, incluyendo días festivos y vacaciones	•
	Programación anual sincronizable con calendario Outlook	•
	Configuración de las funciones opcionales de las unidades interiores	con pasarelas HLINK actualizadas (CSNET Lite v2.0 o HC-A64NET v2.0)
	Control Master-Esclavo	•
	Compatibilidad MODBUS incluida de serie	•
	Función Interlock (concepto IFTTT)	•
	Aplicación para Hoteles (contacto de ventana y limitación de la temperatura de ajuste)	•
Funciones avanzadas en pantalla	Plano de planta de la instalación	(formato imagen)
	Control remoto individual virtual	(control, visualización Temp. ambiente)
Funciones de confort avanzadas	Set Back (protección contra las heladas): reducción en Calor o en Frío (ej. 23h a 5h)	•
	GENTLE COOL (confort verano)	•
	Heat Draft (confort invierno)	•
	Distribución de la carga	•
	Reducción del nivel sonoro (de la UE)	•
Funciones de mantenimiento	Notificación de alarmas por e-mail	•
	Datos históricos de funcionamiento	2Gb
	Histórico de alarmas	6 meses
	Señal de paro de emergencia	-
	Contacto informe de fallos	-
	Menú de Comprobación (lectura de los parámetros de funcionamiento de la instalación)	•
	Visualización del esquema frigorífico con los datos de funcionamiento	•
	Función Asistente (a la puesta en marcha)	•

CSNET Manager 2 : La herramienta de control y supervisión más avanzada para tu instalación

Nueva interfaz de usuario



Menú lateral para una navegación más intuitiva

Menú

Un panel de control intuitivo:
3 formatos disponibles



Panel de control



Vista en formato de iconos



Vista en formato lista

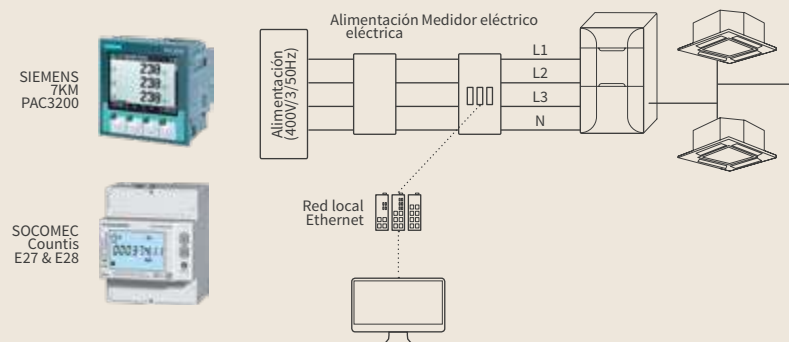
CSNET Manager 2 : La herramienta de control y supervisión para tu instalación más avanzada

Por un servicio de supervisión de calidad

El mantenimiento es esencial, ya que asegura una larga vida a la instalación. Prevenir posibles fallos y ser predictivo en su caso, reduciendo los tiempos de intervención con soluciones de supervisión remota son medidas clave para satisfacer a los usuarios de cualquier sector.

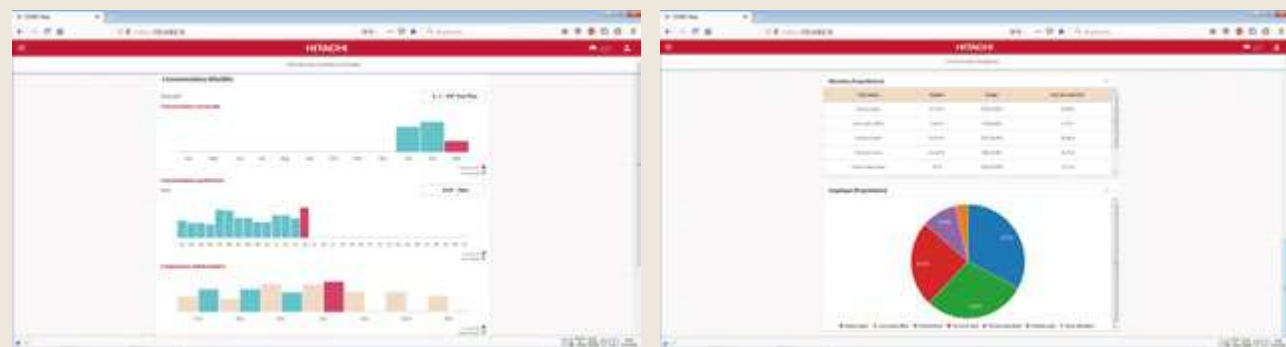
Un mejor control del consumo eléctrico

Para brindar una solución segura a sus clientes, HITACHI ha validado contadores de energía compatibles con los sistemas VRF, y su configuración en CSNET se realiza en fábrica. Esta función disponible de serie permite mediante la instalación de contadores de energía medir, registrar y visualizar el consumo energético de todas o algunas de las unidades interiores y exteriores gestionadas por el sistema de supervisión CSNET. El consumo se puede visualizar en kWh o en € si el usuario indica el precio por tramo de su tarifa eléctrica.



Como el control del consumo energético depende, ante todo, del acceso a la información, en la versión 2021 de CSNET hay varias interfaces disponibles con diferentes paneles de control que permiten distintos niveles de análisis: del global al individual, del mensual al diario.

Esta función permite, en caso de edificios con inquilinos, dividir el consumo energético por usuario y por tipo de uso (modo calefacción o refrigeración).



Seguridad incorporada: Función Interlock

La función Interlock, incorporada de serie en todas las interfaces CSNET, permite programar con facilidad toda una serie de escenarios para aportar un plus de seguridad a ciertas las aplicaciones claves del sector de CPDs, comercial, industrial.

Por ejemplo, un equipo auxiliar o complementario en una sala de servidores podrá ponerse en marcha automáticamente en el caso de que se produzca una desviación de la temperatura objetivo o de ajuste: Si la temperatura de la estancia > 20°C se pone en marcha el equipo auxiliar con una temperatura de ajuste de 18°C.

Nueva función:
Función dedicada a la gestión de salas de servidores en la versión 2.0 de CSNET Manager



Notificaciones en caso de alarma

Un servidor mail permite notificar por e-mail en caso de alarma en la instalación.



Un registro de alarmas es generado automáticamente por CSNET Manager 2 en cuanto aparece el 1º fallo, y puede ser exportado en cualquier momento.



Herramientas de análisis accesibles a distancia a través de la función SERVIDOR WEB en PC, Tablet o Smartphone

Acceso al historial de datos de funcionamiento de la instalación. Estos informes configurables permiten al usuario ir siguiendo los gráficos de evolución de los parámetros considerados y emitir informes de intervención precisos.



Es posible entender la causa de la alarma en una instalación y resolver el problema a distancia modificando los parámetros de funcionamiento.



Una nueva experiencia de cliente con un nuevo nivel de confort personalizable y único

Ajuste de la temperatura de salida de aire «GENTLE COOL»

Esta función permite ajustar el confort deseado por cada usuario en modo frío, dando la posibilidad de regular la temperatura de salida de la unidad interior.



- Con CSNET, las corrientes de aire frío, que en verano pueden resultar molestas, ya no existen, gracias a la posibilidad de seleccionar una temperatura de salida de aire superior.
- Con CSNET, una sala de reuniones se puede poner a la temperatura adecuada rápidamente, a través del uso de un calendario anual ilimitado y sincronizado con Outlook.

Función Hotel

Esta función de programación inteligente, incorporada de serie en todas los dispositivos CSNET, permite asociar varias condiciones según la lógica IFTTT.



- Esta función permite personalizar las condiciones de confort en las habitaciones tanto en verano como en invierno. A la llegada de un cliente a su habitación (mediante la introducción de la llave/tarjeta), el ajuste de la temperatura puede ser modificado.
- A la apertura de una ventana de la habitación, es posible detener la unidad interior o bien cambiar el valor de consigna.

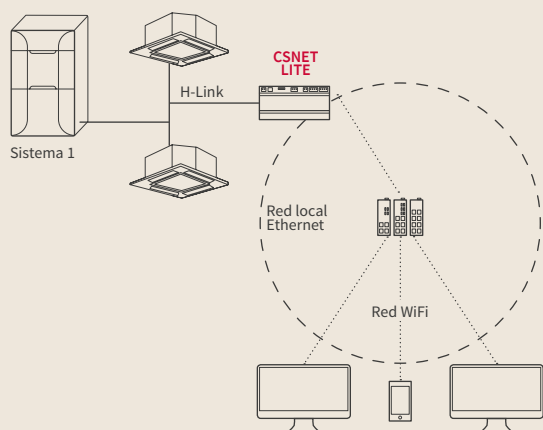
Sistema preparado para trabajar con aplicaciones dedicadas al sector hotelero

- CSNET también es compatible con el software MICRO FIDELIO.



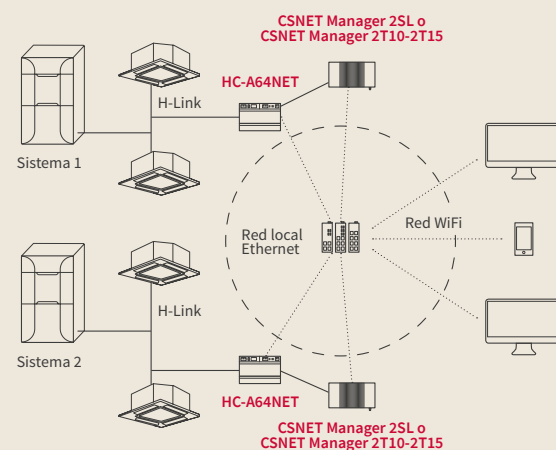
Guía de instalación del cableado de comunicación de sistemas CSNET

Ejemplo del cableado de una instalación pequeña (< 64 unidades interiores)



Sistema 1: Acceso a la red local con dispositivo sin pantalla. Acceso desde un ordenador o smartphone conectado a la misma red local o por Internet.

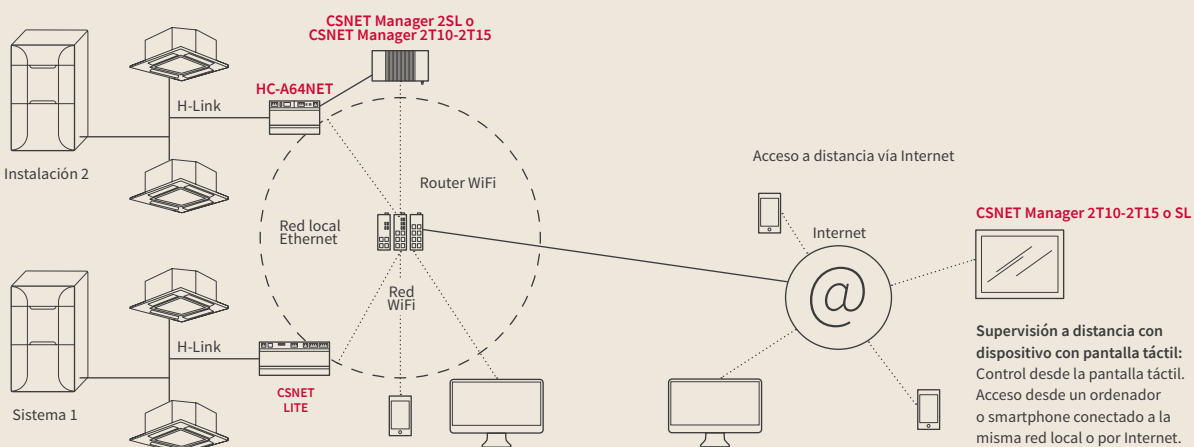
Ejemplo del cableado de una instalación mediana (> 64 unidades interiores)



HC-A64NET > 64 UI máx.
Hasta (16x64) >1024 UI controladas

Sistema 2: Acceso a la red local con dispositivo sin pantalla. Acceso desde un ordenador o smartphone conectado a la misma red local o por Internet.

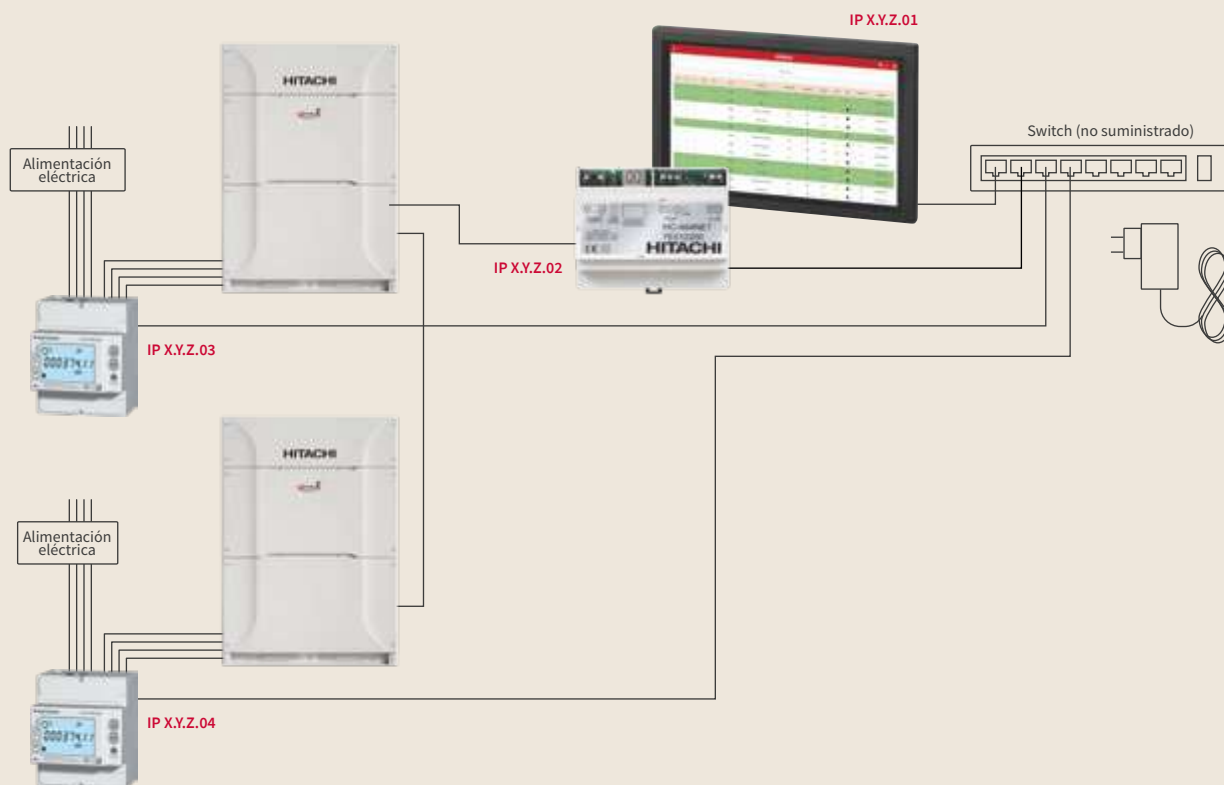
Ejemplo de cableado de 2 instalaciones diferentes equipadas con sistemas VRF, con controles centralizados CSNET y supervisión remota



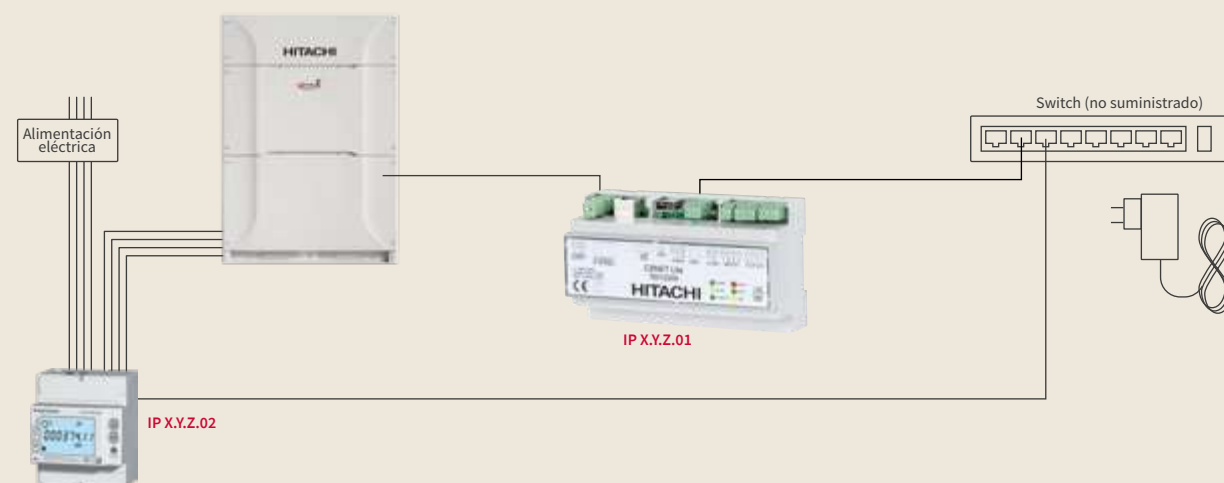
Supervisión a distancia con dispositivo con pantalla táctil: Control desde la pantalla táctil. Acceso desde un ordenador o smartphone conectado a la misma red local o por Internet.

Caso de instalación con dos circuitos frigoríficos y medidor de energía
Ejemplo con un CSNET Manager 2

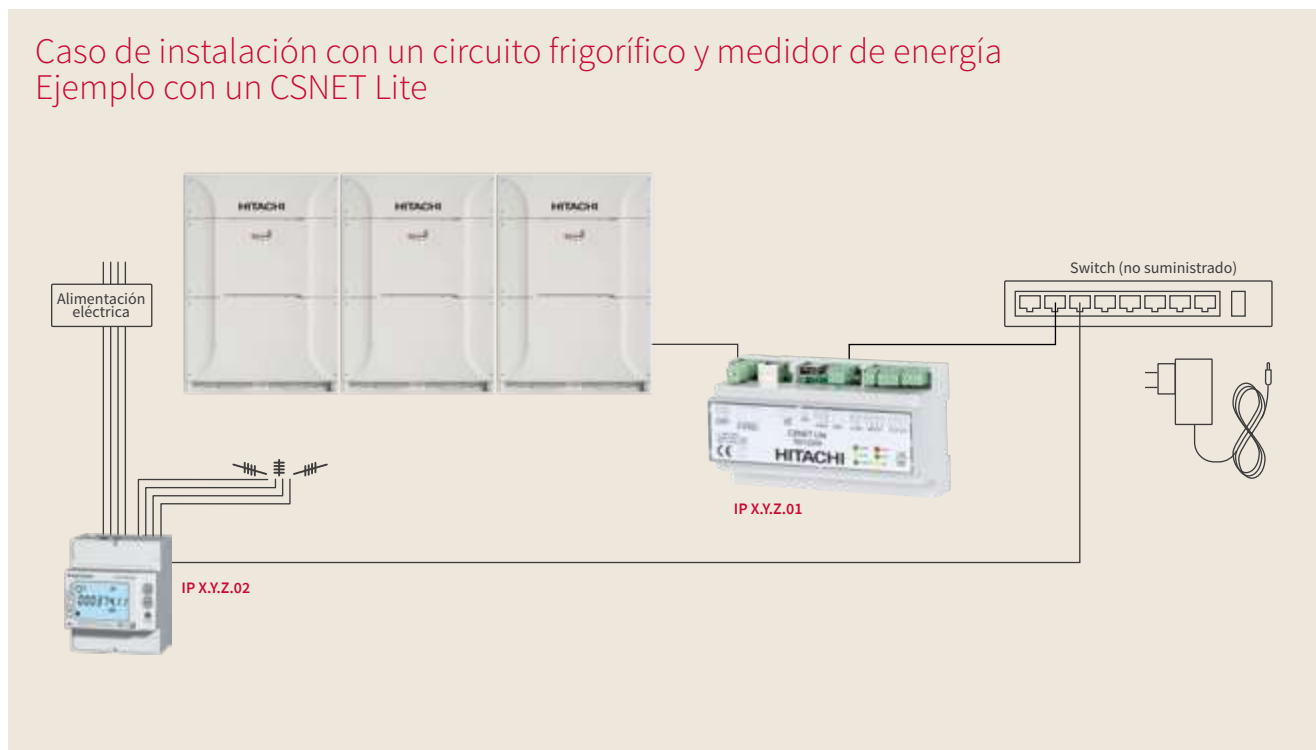
Se precisa 1 medidor de energía por circuito frigorífico



Caso de instalación con un circuito frigorífico y medidor de energía
Ejemplo con un CSNET Lite

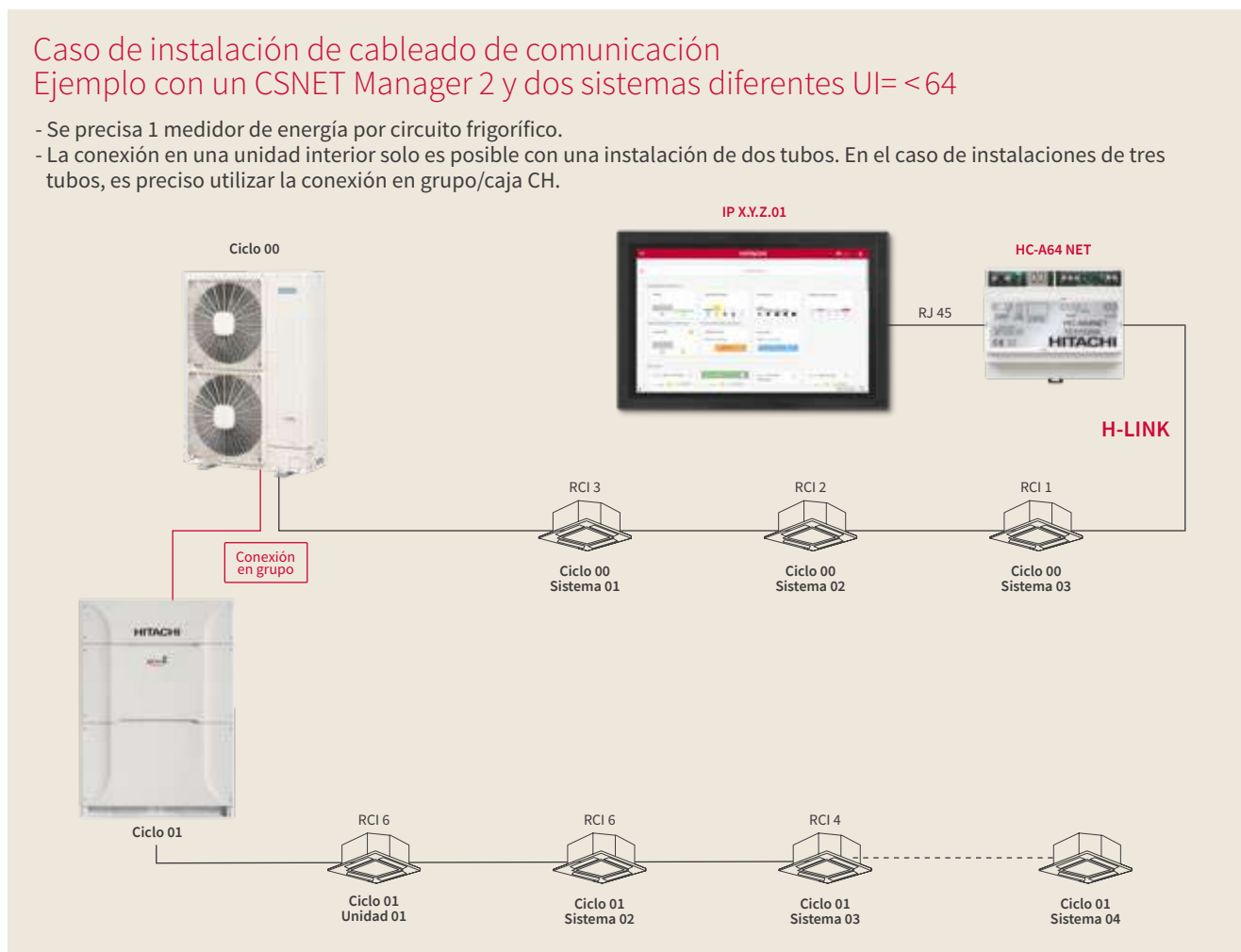


Caso de instalación con un circuito frigorífico y medidor de energía
Ejemplo con un CSNET Lite



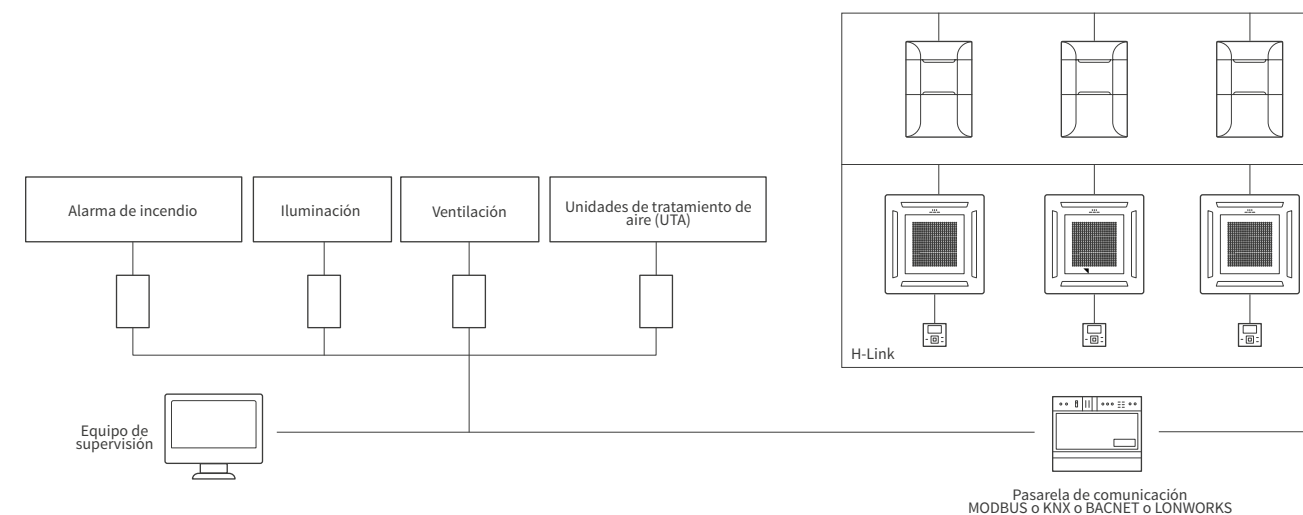
Caso de instalación de cableado de comunicación
Ejemplo con un CSNET Manager 2 y dos sistemas diferentes UI= <64

- Se precisa 1 medidor de energía por circuito frigorífico.
- La conexión en una unidad interior solo es posible con una instalación de dos tubos. En el caso de instalaciones de tres tubos, es preciso utilizar la conexión en grupo/caja CH.



Pasarelas de comunicación BMS

Control, información, acceso remoto. En un mundo tecnológico cada vez más conectado, HITACHI ofrece una gama completa de pasarelas para la comunicación con los principales protocolos abiertos del mercado. Las versiones de estas interfaces HITACHI cuentan con todas las certificaciones y permiten evolucionar en términos de seguridad y disponibilidad.



Lenguajes de comunicación

Protocolo MODBUS® (Modbus® RTU o TCP/IP)

La mayoría de los sistemas de gestión centralizada y gestión de edificios disponen de conexión a protocolo Modbus®. El protocolo Modbus® (marca registrada por Modicon 1979). Los dispositivos de comunicación HITACHI gestionan 16 o 64 unidades por pasarela. Se pueden conectar con cualquier punto del bus H-Link. Funcionan con RTU o IP con detección automática. **Solución económica para la gestión de edificios: ideal para edificios pequeños y medianos del sector terciario.**

Protocolo KNX

KNX® es un lenguaje de comunicación dedicado al "edificio", normalizado e independiente de los fabricantes (iluminación, calefacción, seguridad, gestión de la energía, medición, etc.). Los nuevos dispositivos certificados gestionan 16 o 64 unidades por pasarela. Basado en los buses estándar EIB, EHS, Batibus, KNX® garantiza la interoperabilidad de los productos con logo KNX®. Conformes a la norma ISO. **Solución para la gestión de edificios: ideal para edificios medianos y grandes del sector terciario.**

Protocolo BACnet®/IP

Ampliamente difundido, BACnet/IP ha sido concebido para permitir al protocolo utilizar las redes TCP/IP. Los nuevos dispositivos certificados gestionan directamente 16 o 64 unidades por pasarela. **Solución para la gestión de edificios: ideal para edificios grandes del sector terciario.**

Protocolo LONWORKS

Creado por la sociedad ECHELON CORPORATION, Lonworks es un estándar reconocido y aceptado en el ámbito de la gestión de edificios (IEA 709.1/2/3). Estos dispositivos gestionan 32 o 64 unidades por pasarela. La interoperabilidad de los equipos asegura instalaciones con servicios y con un mantenimiento optimizados. **Solución para la gestión de edificios: ideal para edificios medianos y grandes del sector terciario.**

Referencias de las pasarelas

HC-A16MB (16 unidades interiores). Precio: 466 €

HC-A64 MB (64 unidades interiores). Precio: 1.321 €

HI-AC-KNX-16 (16 unidades interiores). Precio: 4.394 €

HI-AC-KNX-64 (64 unidades interiores). Precio: 7.763 €

HI-AC-BAC-16 (16 unidades interiores). Precio: 4.394 €

HI-AC-BAC-64 (64 unidades interiores). Precio: 7.763 €

HARC-BXE(B) (32 unidades interiores). Precio: 7.769 €

HARC-BXE(A) (64 unidades interiores). Precio: 7.769 €

(producto descatálogo, stock limitado).

La renovación del aire interior de los edificios es fundamental para obtener un entorno saludable.

La gama de renovación de aire de Hitachi garantiza una buena calidad del aire interior y permite ahorrar energía.



Tratamiento del aire y ventilación



Recuperador de calor

240 Pa (M1)



Con recuperación de energía.
Sistema de recuperación de calor de doble flujo.
KPI-252-2002E4E / KPI-502-2002E4E

Recuperador de calor activo

200 Pa 13 KW (M1)



Con recuperación de energía.
Sistema de recuperación de calor de doble flujo y batería de expansión directa integrada.
KPI-502-1002X4E

Válvula de expansión directa (DX-Kit)

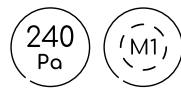
11 a 28 KW 10 a 25 KW



Sistema de regulación para batería de expansión directa.
Ejemplo de aplicación: unidad de tratamiento de aire.
EXV 4.0 - 10E2

Recuperador de calor de doble flujo

Con recuperación de energía



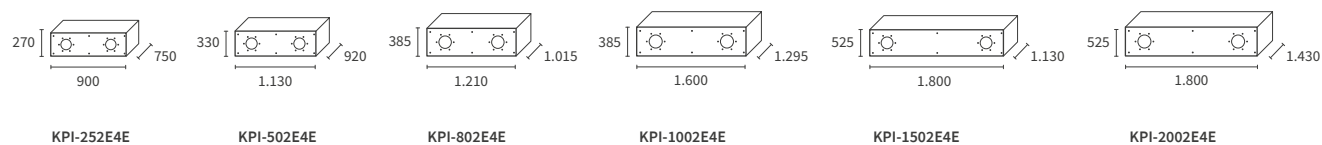
Funciones y características

- Adaptado a aplicaciones del sector terciario.
- Regulación posible con sensor de CO₂ (sensor no suministrado).
- Filtro de tipo F7 de alta eficiencia (opción).

Ventajas

- Recuperación de energía hasta un 83 %.
- Motor de conmutación electrónica de bajo consumo.
- Presión sonora a partir de 25 dB(A).
- Todos los aislantes de estas unidades KPI tienen la certificación M1.
- Presión disponible hasta 240 Pa.

KPI



KPI

Intercambiador de celuloide	Unidad	KPI-252E4E	KPI-502E4E	KPI-802E4E	KPI-1002E4E	KPI-1502E4E	KPI-2002E4E
Caudal de aire	m ³ /h	250	500	800	1000	1500	2000
Eficiencia (Alta / Media / Baja)	%	74 / 77 / 79	74 / 77 / 78	75 / 76 / 78	78 / 81 / 83	73 / 76 / 80	76 / 78 / 80
Caudal de aire (Alta / Media / Baja)	m ³ /h	250 / 208 / 180	500 / 420 / 360	800 / 700 / 540	1000 / 800 / 620	1500 / 1250 / 950	2000 / 1560 / 1200
Nivel sonoro (presión) (Alta / Media / Baja)	dB(A)	28 / 27 / 25	33 / 31 / 30	35 / 34 / 33	37 / 34 / 32	39 / 37 / 35	40 / 39 / 36
Presión estática disponible (Alta / Media / Baja) (configuración predeterminada)	Pa	55 / 35 / 30	80 / 50 / 37	90 / 60 / 40	95 / 65 / 40	100 / 70 / 45	120 / 65 / 40
Presión estática máx. (caudal de aire nominal)	Pa	240	210	120	190	200	170
Medidas (Al x An x F)	mm	270 x 900 x 750	330 x 1130 x 920	385 x 1210 x 1015	385 x 1600 x 1295	525 x 1800 x 1130	525 x 1800 x 1430
Peso	kg	34	46	51	79	97	106
Alimentación	-	1~ 230 V 50 Hz					

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)

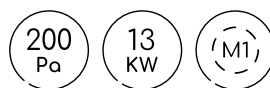


Control remoto cableado
Advanced Color

PC-ARFG-E
Precio: 190 €

Recuperador de calor activo de doble flujo

y recuperación de energía



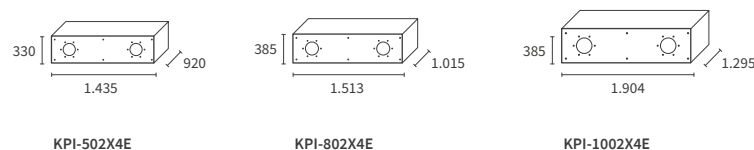
Funciones y características

- Sistema específico para el tratamiento de aire exterior.
- Adaptado a aplicaciones del sector terciario y, en especial, a zonas con temperaturas exteriores bajas.
- Regulación posible con sensor de CO₂ (sensor no suministrado).
- Filtro de tipo F7 de alta eficiencia (opción).

Ventajas

- Recuperación de energía hasta un 83 %.
- Motor de conmutación electrónica de bajo consumo.
- Todos los aislantes de estas unidades KPI tienen la certificación M1.
- Compatible con Micro VRF IVX CONFORT, Set Free Mini, Centrífugo o VRF SIGMA.
- Presión sonora a partir de 29 dB(A).
- Presión estática disponible hasta 200 Pa.
- Potencia calorífica de hasta 13 kW.

KPI activa



KPI activa

Recuperador de calor + batería DX	Unidad	KPI-502X4E	KPI-802X4E	KPI-1002X4E
Potencia frigorífica nominal (recuperación)	kW	5,32 (recuperada: 1,81)	7,96 (recuperada: 2,94)	10,83 (recuperada: 3,73)
Potencia calorífica nominal (recuperación)	kW	6,92 (recuperada: 2,12)	9,79 (recuperada: 3,49)	12,93 (recuperada: 4,43)
Eficiencia de intercambio (Alta / Media / Baja)	%	74 / 77 / 78	75 / 76 / 78	78 / 81 / 83
Nivel sonoro (presión) (Alta / Media / Baja)	dB(A)	32 / 30 / 29	34 / 33 / 32	36 / 33 / 31
Caudal de aire (Alta / Media / Baja)	m ³ /h	500 / 430 / 380	800 / 700 / 590	1000 / 820 / 740
Presión estática disponible (Alta / Media / Baja) (configuración predeterminada)	Pa	90 / 72 / 58	110 / 80 / 57	170 / 105 / 80
Presión estática máx. (caudal de aire nominal)	Pa	200	110	170
Medidas (Al x L x An)	mm	330 x 1435 x 920	385 x 1513 x 1015	385 x 1904 x 1295
Peso	kg	62	69	100
Alimentación	-	1~ 230 V 50 Hz		
Rango de funcionamiento	-	-5 ~ 46 °C (DB) ⁽¹⁾		
Filtro	-	G3 (F7 opcional)		

Instalación de KPI activas con VRF SIGMA, Set Free Mini, IVX Confort

- Funcionamiento mixto (ventilación de doble flujo, KPI activa y unidades interiores aire/aire).
- Ratio de conexión: máx. 30 %, KPI activa y 70 % unidad interior aire/aire.

(1) La instalación de una resistencia eléctrica y un sensor de entrada de aire adicional THM4 (accesorio opcional que se instala delante de la resistencia eléctrica) es necesaria cuando la temperatura desciende por debajo de -5 °C (DB)

Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)



Válvula de expansión directa (DX-Kit)

Unidad de tratamiento de aire



Contenido del kit:

- 4 sensores con extensor (THM1: sensor de entrada de aire y THM2: sensor de salida de aire. THM3 y THM4: sensores de la línea de líquidos y gas).
- 1 caja de válvula de expansión electrónica.
- 1 caja eléctrica.
- 1 puente de terminales.

No incluye:

- Control remoto PC-ARFG-E.
- Conectores PCC-1A.

Funciones y características

- Kit de «válvulas de expansión/caja de control» que permite conectar una unidad Hitachi a un sistema que disponga de batería de expansión directa (unidad de tratamiento de aire (UTA), ventilación, cortina de aire, etc.) y controlarla como una unidad interior Hitachi.
- Funcionamiento modular hasta 5 grupos (únicamente con la gama IVX DX PREMIUM): a la unidad master se le conectan los 4 sensores. A las unidades esclavas se le conectan únicamente los sensores de gas y líquido (tubos de batería).
- Descarce sincronizado entre las unidades.
- Solo la gama RAS-XH(V)NP(1)E está autorizado a funcionar con las UTAs de doble flujo con regulación de salida de aire.

Accesorios obligatorios suministrados por el cliente

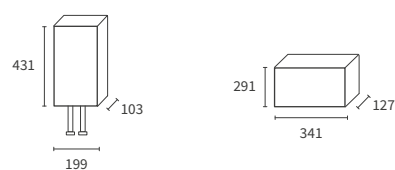
- Presostato de aire diferencial obligatorio dedicado al DX KIT (no suministrado por Hitachi).
- Termostato de seguridad anticongelante dedicado a DX Kit en caso de aporte de aire exterior (no suministrado por Hitachi).

Importante

- No detenga la ventilación de la batería DX durante el descarce de las UE. Puede añadirse una resistencia eléctrica para evitar la salida de aire frío (no gestionada ni distribuida por Hitachi).
- Se precisa un relé de 12 VCC (no distribuido por Hitachi) para controlar la resistencia eléctrica.
- Se precisa un relé de 12 VCC (no distribuido por Hitachi) para seleccionar el modo de calefacción/refrigeración en caso de que la UTA disponga de entradas para tal selección.
- En caso de que la UTA disponga de salidas para controlar el modo (calefacción/refrigeración), estas deben conectarse a las entradas (contacto seco) de la unidad exterior.

DX Kit

Unidades exteriores



EXV-4.0E2
EXV-5.0E2
EXV-6.0E2

EXV-8.0E2
EXV-10.0E2

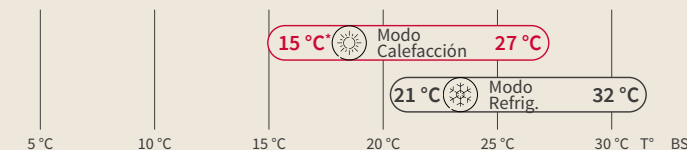
RAS-4XH(V)NP1E
RAS-5XH(V)NP1E
RAS-6XH(V)NP1E
RAS-8XHNPE
RAS-10XHNPE

Rango de funcionamiento ampliado de la batería DX

T° de entrada del aire de la batería DX
(instalación con gama IVX Premium DX).
Solo RAS-4-10XH(V)NP1E.



T° de entrada del aire de la batería DX
(instalación con gama IVX Prime, IVX Confort, SET FREE y SIGMA).

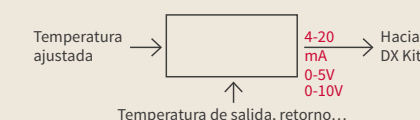


* Por debajo de estos valores, se precisa una resistencia eléctrica o un sistema de recuperación de calor delante de la batería DX.

Regulación óptima según la salida de aire

Compatible únicamente con la gama IVX Premium DX RAS-4-10XH(V)NP1E:

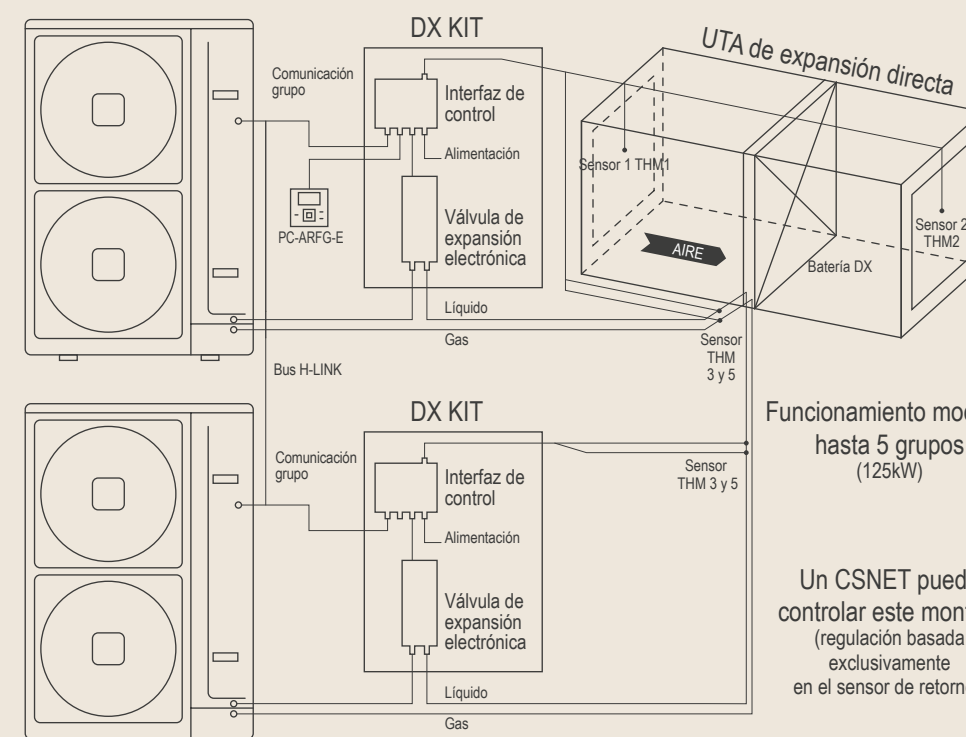
- Una entrada de 0-10 V, 0-5 V/4-20 mA para control externo.
- Regulación posible en el retorno o la salida.
- Control mediante regulador externo con señal de 0-10 V para el control preciso de la temperatura de salida (no suministrado).



Regulación basada en el retorno de aire

Compatible con grupos IVX Prime, IVX Confort, SET FREE Mini y SIGMA:

- Regulación basada únicamente en el retorno de aire.



Funcionamiento modular
hasta 5 grupos
(125kW)

Un CSNET puede
controlar este montaje
(regulación basada
exclusivamente
en el sensor de retorno).

Descarce óptimo

- Instalación con 2 o 3 unidades: solo una unidad en descarce.
- Instalación con 4 o 5 grupos: 2 grupos en descarce y 2 o 3 unidades en funcionamiento.

Referencia DX KIT	Unidad	EXV-3.0E2	EXV-4.0E2	EXV-5.0E2	EXV-6.0E2	EXV-8.0E2	EXV-10.0E2
Potencia nominal refrigeración batería DX	kW	7,1	10,00	12,50	14,00	20,00	25,00
Potencia nominal calefacción batería DX	kW	8,0	11,20	14,00	16,00	22,40	28,00

Caja de control	Unidad
Color	-
Medidas (Al x An x F)	mm
Peso	kg
Alimentación	-
Corriente máxima del ventilador	A

Caja de válvula de expansión	Unidad
Medidas (Al x An x F)	mm
Peso	kg
Diámetro de tuberías (Liq.)	pulgadas
Control remoto (no incluido)	-

Unidad exterior	CV	-	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
		-	RAS-4XH(V)NP1E	RAS-5XH(V)NP1E	RAS-6XH(V)NP1E	RAS-8XHNPE	RAS-10XHNPE

Precio	EXV-3.0E2	EXV-4.0E2	EXV-5.0E2	EXV-6.0E2	EXV-8.0E2	EXV-10.0E2
Precio de la unidad interior (Mando no incluido)	1.553 €	1.559 €	1.572 €	1.586 €	1.936 €	1.982 €
Precio del mando	PC-ARFG-E					
	190 €					

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE UNIDADES EXTERIORES CON UTAS

Referencia DX Kit	Unidades exteriores	Modo	Potencia de batería de expansión directa (kW)			Volumen de batería de expansión directa (L)			Caudal de aire (m³/h)	
			Min	Nom.	Máx.	Min	Máx.	Máx. Solo UE DX-Premium	Min	Máx.
EXV-4.0E2	RAS-4XH(V)NP1E	Frio Calor	8 9	10 11,2	11,2 12,5	1,51	2,37	4,56	1200	2160
EXV-5.0E2	RAS-5XH(V)NP1E	Frio Calor	10 11,2	12,5 14	14 16	1,92	2,37	4,56	1380	2490
EXV-6.0E2	RAS-6XH(V)NP1E	Frio Calor	11,2 12,8	14 16	16 18	1,92	2,92	5,11	1500	2550
EXV-8.0E2	RAS-8XHNPE	Frio Calor	16 17,9	20 22,4	22,4 25	2,92	3,89	6,93	3540	4680
EXV-10.0E2	RAS-10XHNPE	Frio Calor	20 22,4	25 28	28 31,5	3,89	4,76	10,73	4080	5340

La capacidad del intercambiador de calor debe corresponder a la capacidad nominal especificada de cada DX KIT en las condiciones de temperatura siguientes. Si no se respeta la capacidad del intercambiador de calor, el sistema podría funcionar mal. Valores indicados según las condiciones siguientes:

Condiciones nominales	Modo calor	Condiciones nominales	Modo frío
T° de entrada del aire de la batería DX	20 °C (BS)	T° de entrada del aire de la batería DX	27 °C (BS)/19 °C (BH)
T° exterior	7 °C (BS)/6 °C (BH)	T° exterior	35 °C (BS)
Temperatura de condensación de la batería DX	40 °C ~ 45 °C	Temperatura de evaporación de la batería DX	6°C
Temperatura en refrigeración de la batería DX	3°C	Temperatura de sobrecalentamiento de la batería DX	5°C

(BS): bulbo seco - (BH): bulbo húmedo

Combinación con VRF:

- Regulación basada únicamente en el retorno de aire.
- Está prohibido el montaje monosplit VRF SIGMA + DX KIT.
- Es posible el montaje con varios DX KIT (únicamente DX KIT) con un grupo SIGMA. Sin embargo, el ratio de conexión máxima autorizada es del 100%.
- Combinación DX KIT + unidades interiores aire/aire con un VRF SIGMA; el ratio de conexión es: 30% DX KIT y 70% aire/aire.

Modelo	Unidad	RAS-4XH(V)NP1E	RAS-5XH(V)NP1E	RAS-6XH(V)NP1E	RAS-8XHNPE	RAS-10XHNPE
Prestaciones de Refrigeración						
Potencia nominal en Refrigeración (min.-máx.)	kW	10,0 (4,5-11,2) (4,50 - 11,20)	12,5 (5,7-14,0) (5,70 - 14,00)	14,0 (6,0-16,0) (6,00 - 16,00)	20,0 (8,0-22,4) (8,00 - 22,40)	25,0 (10,0-28,0) (10,00 - 28,00)
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	1,99	3,11	3,94	5,36	7,88
EER	-	4,68	3,81	3,41	3,56	3,07
Rangos de funcionamiento en refrigeración UE	°C	-5/+46				

Prestaciones de calefacción						
Potencia nominal de calefacción (min.-máx.)	kW	11,2 (5,0-14,0) (5,00 - 14,00)	14,0 (5,0-18,0) (5,00 - 18,00)	16,0 (5,0-20,0) (5,00 - 20,00)	22,4 (6,3-28,0) (6,30 - 28,00)	28,0 (8,0-35,0) (8,00 - 35,00)
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	2,02	2,91	3,61	5,06	7,03
COP	-	5,16	4,55	4,23	4,21	3,84
Rangos de funcionamiento en calefacción UE	-	-20/+15				

Especificaciones técnicas						
Caudal de aire (refrigeración)	m³/h	4.800	5.400	6.000	7.620	8.040
Presión sonora en Refrigeración (Modo nocturno)	dB(A)	47 (43)	48 (44)	48 (45)	57 (55)	58 (56)
Nivel sonoro en calefacción	dB(A)	49	50	59	58 (56)	
Potencia sonora	dB(A)	63	64	65	76	
Peso neto	kg	103		136	138	
Medidas (Al x An x F)	mm	1380 x 950 x 370				
Compresor	-	Scroll Inverter				

Especificaciones de refrigeración UE						
Longitud mínima de la tubería	m	5				
Longitud máxima sin carga adicional	m	30				
Carga inicial de refrigerante	kg	4,1	4,2	4,2	5,3	6
Carga adicional	kg	Calcular con el método indicado en la documentación técnica de instalación ⁽¹⁾				
Longitud máxima de la tubería (carga de líquido refrigerante suplementario necesaria)	m	75			100	
Instalación de la válvula de expansión	-	5 m MÁX. de la batería DX				
Desnivel máximo (UE arriba / abajo)	m	30 / 20				
Refrigerante	-	R410A				

Especificaciones técnicas						
Alimentación	-	3 N ~ 400 V 50 Hz (1 ~ 230 V 50 Hz)			3 N ~ 400 V 50Hz	
Intensidad máxima	A	14,0 (30,5)		16,0 (30,5)	24	
Sección de cable (EN 60 335-1)	mm²	5 x 2,5 (3 x 6,00)			5 x 6,00	


Precio	RAS-4XHVNP1E	RAS-5XHVNP1E	RAS-6XHVNP1E	RAS-8XHNPE	RAS-10XHNPE
Precio de la unidad exterior (Monofásica)	4.401 €	5.029 €	5.658 €		
Precio de la unidad exterior (Trifásica)	4.655 €	5.280 €	5.968 €	9.357 €	10.543 €

⁽¹⁾ Los valores de «Carga de refrigerante adicional necesaria» se determinan en función de cada aplicación específica. Para conocer estos valores, consulte el capítulo «Carga refrigerante con la interfaz DX y límites de longitud de las tuberías» del catálogo técnico (TC). Hay un archivo Excel disponible para efectuar el cálculo (solicítelo a su representante de HITACHI).



Controles y accesorios compatibles (consulte la pestaña Controles VRF en la p. 305)









 **Control remoto cableado Advanced Color**
PC-ARFG-E
Precio: 190 €

 **Conectores configurables para señales de entrada/salida**
PCC-1A
Precio: 36 €

Cada edificio tiene sus características y es diferente a cualquier otro. Las configuraciones necesarias del sistema de calefacción y refrigeración obligan a afrontar muchas dificultades de instalación y rendimiento. Nuestra amplia gama Samurai bomba de calor de 11 a 360 kW le permitirá responder a todos sus proyectos.



Solo frío y Bomba de calor

	Rango de potencias nominales en frío (kW)				Tipo de compresor	Refrigerante
Samurai S Bomba de calor  p. 340 Condensación por aire	Un módulo 11,2 - 17,8 kW	Varios módulos en cascada 72,00 kW			Rotativo DC Inverter	R410a
Samurai M Bomba de calor  p. 342 Condensación por aire	Un módulo 44 - 254 kW		Asociación de varios módulos en cascada 1020 kW		Scroll DC Inverter + Scroll	R410a
Samurai L Solo frío  p. 346 Condensación por aire	Un módulo 160 - 360 kW		Asociación de varios módulos en cascada 2,880 kW		Compresor de doble tornillo Hitachi	R134a
Samurai L Bomba de calor  p. 348 Condensación por aire	Un módulo 150 - 340 kW		Asociación de varios módulos en cascada 2,720 kW		Compresor de doble tornillo Hitachi	R134a
Samurai L Bomba de calor (Opcional)  p. 350 Agua/Agua	Un módulo 140 - 250 kW		Asociación de varios módulos en cascada 2,000 kW		Compresor de doble tornillo Hitachi	R134a o R513A 
Samurai L Solo frío  p. 352 Sin condensador	Un módulo 135 - 215 kW		Asociación de varios módulos en cascada 1,720 kW		Compresor de doble tornillo Hitachi	R134a o R513A 

Un módulo Concepto modular: asociación de varios módulos en cascada

Samurai S Bomba de calor

Condensación por aire - Compresor rotativo DC Inverter



Concepto plug and play

La gama Samurai S diseñada para pequeños proyectos y está preparada para ser instalada de forma rápida y sencilla. Incluye todos los componentes necesarios para el correcto funcionamiento hidráulico de la instalación: controlador de caudal, circulador, filtro, válvula de seguridad.

Instalación flexible

Concepto modular: la regulación integrada permite el funcionamiento de hasta 4 módulos en cascada (Fig. 1).

Presión estática disponible: cada módulo tiene una presión estática disponible de 30 Pa.

Amplios rangos de funcionamiento

(Fig. 2)

Alto rendimiento energético

El uso de la tecnología Inverter permite alcanzar una alta eficiencia energética estacional tanto en modo de calefacción como en modo de refrigeración.

SEER 4,52
SCOP 4,02

Fig. 1

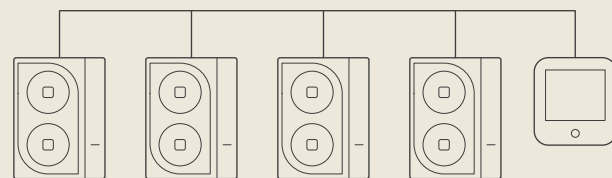
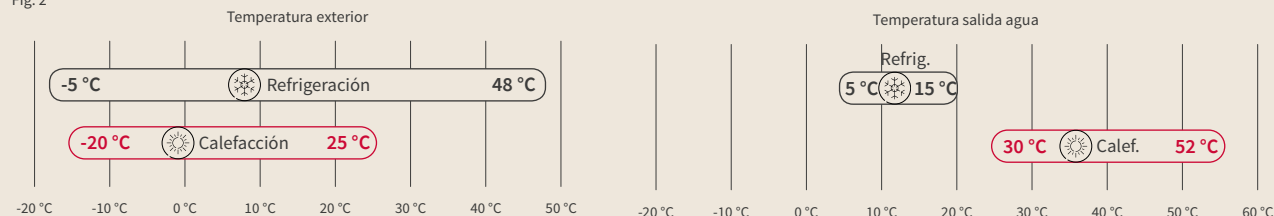
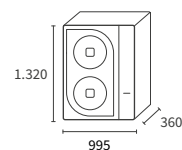


Fig. 2



Modelos bomba de calor



RHMA-4AVN
RHMA-5AVN
RHMA-6AVN
RHMA-7AVN

Control incluido de serie



Control remoto cableado

Samurai S - Bomba de calor

Modelo	Unidad	RHMA-4AVN 11,2 kW	RHMA-5AVN 14,3 kW	RHMA-6AVN 16,0 kW	RHMA-7AVN 17,8 kW
Prestaciones de Refrigeración					
Potencia nominal en Refrigeración	kW	11,2	14,3	16,0	17,8
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	4,01	5,28	5,74	6,95
EER	-	2,80	2,70	2,80	2,56
SEER	-	4,05	4,32	4,52	4,42
Eficiencia energética estacional en refrigeración η_s, c	%	159	170	178	174
Nivel de potencia sonora Frío estándar / BNS	dB(A)	68 / 64		70 / 65	74 / 69
Nivel de presión sonora 1m Frío estándar / BNS	dB(A)	54 / 52		55 / 53	59 / 54
Nivel de presión sonora 10m Frío estándar / BNS	dB(A)	40 / 38		42 / 40	46 / 42
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Frío	°C			-5~+48	
T° salida agua - modo Frío	°C			+5~+15	
Prestaciones de calefacción					
Potencia nominal en Calefacción	kW	10,9	13,1	15,4	18,5
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	3,7	4,3	4,7	6,3
Potencia nominal Calor a -7°C (salida de agua 50°C)	kW	7,15	7,89	10,36	12,35
Potencia nominal Calor a -15°C (salida de agua 45°C)	kW	5,82	4,99	8,63	10,63
COP	-	3,00	3,06	3,29	2,94
SCOP	-	3,50	3,60	4,02	3,90
Eficiencia energética estacional en calefacción η_s, h	%	136	139	158	153
Nivel de potencia sonora Calor estándar / BNS	dB(A)	69 / 66		71 / 67	74 / 70
Nivel de presión sonora 1m Calor estándar / BNS	dB(A)	55 / 54		56 / 55	59 / 55
Nivel de presión sonora 10m Calor estándar / BNS	dB(A)	41 / 39		43 / 42	46 / 43
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Calor	°C			-20~+25	
T° salida agua - modo Calor	°C			+30~+52	
Dimensiones y pesos					
Medidas exteriores totales (alto x largo x ancho)	mm	1320 x 995 x 360			
Peso neto	kg	126	128		141
Compresor (Directiva de equipos a presión) (No sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión)					
Tipo de compresor	-	Rotativo DC Inverter			
Carga de refrigerante (R410A) de fábrica	kg	2,8	3,3	3,9	4
Ventiladores					
Número de ventiladores (tipo BLDC/54)	-	2			
Caudal de aire	m³/h	2500-6600			
Potencia total de los ventiladores	kW		0,18		0,22
Presión estática externa	Pa	0 / 30 Pa			
Datos hidráulicos					
Tipo de intercambiador	-	Intercambiador de placas soldado			
Caudal de agua nominal refrigeración / calefacción	l/s	0,52 / 0,56	0,66 / 0,67	0,75 / 0,79	0,82 / 1,03
Caudal mín./máx.	l/s	1,2 / 2,7	1,2 / 3,4	1,6 / 3,8	1,6 / 4,3
Volumen de agua mínimo de instalación - Confort (modo Frío)	l	37	48	53	59
Volumen de agua mínimo de instalación - Proceso (modo Frío)	l	73	93	104	116
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	pulgadas	1"			
Vaso de expansión - No incluido, suministrado por el instalador	L	Debe dimensionarse según la instalación			
Bomba - alta presión	kW	0,37			
Datos eléctricos					
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50			
Intensidad máxima	A	24		33	36
Precio					
Unidad		RHMA-4AVN 6.834 €	RHMA-5AVN 7.293 €	RHMA-6AVN 7.675 €	RHMA-7AVN 8.024 €

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales refrigeración: régimen de agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35 °C. Condiciones nominales calefacción: régimen de agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.

Accesorios opcionales disponibles por separado



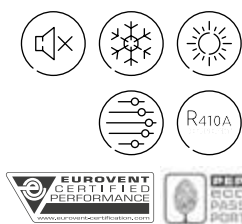
Modular Kit

Sensor de temperatura de salida de agua para concepto modular

WTS (Mod Ctrl)
Precio: 17 €

Samurai M Bomba de calor

Condensación por aire
Compresor Scroll DC Inverter



Descubre
Samurai M



Ultra compacto

Por el poco espacio que ocupa, Samurai M es un producto ideal para las sustituciones. Solo 2,7 m² de superficie ocupada para 130 kW de calefacción.

Muy bajo nivel sonoro

El empleo de la tecnología DC Inverter (compresor y ventiladores) combinado con el empleo de paneles anti-intrusión en la versión estándar permite disponer de la gama más silenciosa del mercado. Como accesorio, existe una opción de bajo nivel sonoro. Ésta permite ganar un promedio de 6 dB(A).

Excelencia energética

con opción bajo nivel sonoro **SEER 4,71**

Nuestros módulos bomba de calor han sido diseñados para responder a las exigencias futuras de eficiencia energética según los últimos reglamentos europeos en materia de diseño ecológico.

Altas prestaciones de serie

Samurai M es una gama ultra equipada ya en su versión estándar. Se incluyen de serie los siguientes elementos:

- Kit para todas las estaciones.
- Funcionamiento máster/esclava.
- Pasarelas MODBUS/BACNET.
- Protección contra la corrosión de las aletas.

Una gama fácil de seleccionar e instalar gracias al concepto «TODO INCLUIDO» y al panel de control táctil integrado de uso sencillo.

Amplios rangos de funcionamiento

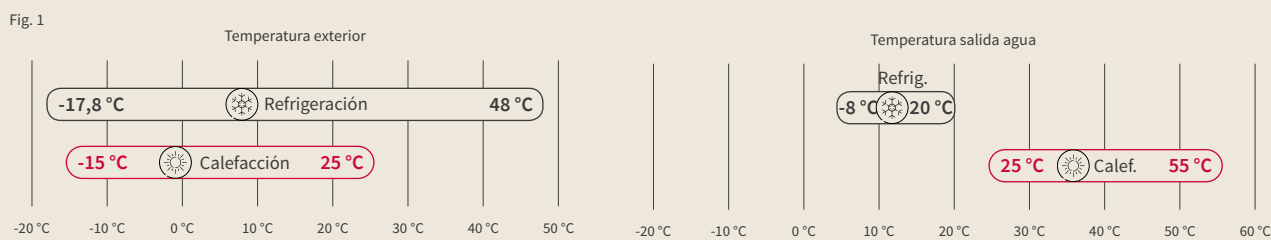
(Fig. 1)

Instalación flexible

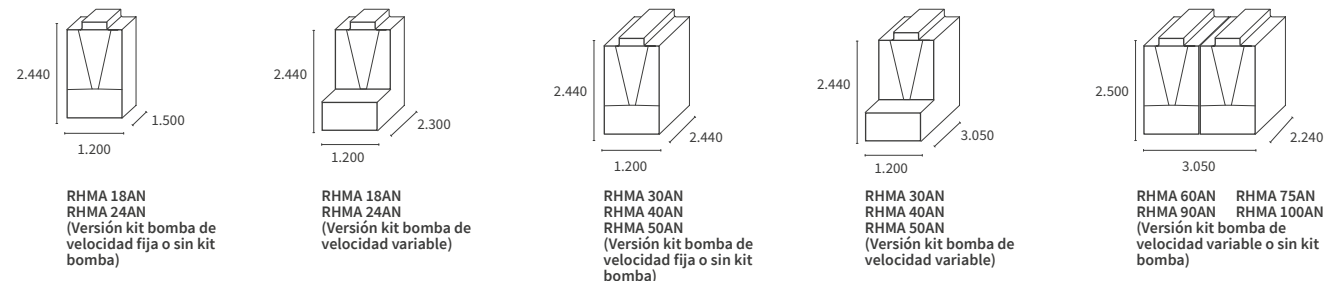
Configurable en sólo frío mediante microinterruptores. Concepto modular: la regulación integrada permite el funcionamiento en cascada de hasta 16 módulos.

Seguridad de funcionamiento

Los grupos Samurai M disponen de 2 circuitos frigoríficos a partir de 78 kW, por lo que garantizan la seguridad de funcionamiento. La gestión automática del número de horas de funcionamiento de los compresores favorece la durabilidad de los componentes.



Modelos bomba de calor



Samurai M - Bomba de calor

Modelo	Unidad	RHMA-18AN 44 kW	RHMA-24AN 60 kW	RHMA-30AN 78 kW	RHMA-40AN 99 kW	RHMA-50AN 122 kW	RHMA-60AN 159 kW	RHMA-75AN 188 kW	RHMA-90AN 221 kW	RHMA-100AN 254 kW
Prestaciones de Refrigeración										
Potencia nominal en Refrigeración	kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	15,49	21,51	25,08	33,0	41,36	50,96	61,84	71,75	83,01
EER	-	2,84	2,79	3,11	3,0	2,95	3,12	3,04	3,08	3,06
SEER	-	4,38	4,50	4,43	4,24	4,42	4,24	4,28	4,17	4,34
Eficiencia energética estacional en refrigeración $\eta_{s,c}$	%	172,2	177,0	174,2	166,6	173,8	166,6	168,2	163,8	170,6
SEPR MT	-	3,76	3,77	3,91	3,53	3,58	2,79	2,70	3,78	3,70
SEPR HT	-	5,70	5,96	5,58	5,69	5,84	5,97	5,81	5,99	6,02
Nivel de potencia sonora Frío estándar / BNS	dB(A)	80 / 75	82 / 77	81 / 77	83 / 79	84 / 80	86 / 82	87 / 82	88 / 83	89 / 84
Nivel de presión sonora 1m Frío estándar / BNS	dB(A)	66 / 61	68 / 63	66 / 62	68 / 64	69 / 65	70 / 66	71 / 66	72 / 67	73 / 68
Nivel de presión sonora 10m Frío estándar / BNS	dB(A)	51 / 46	53 / 48	52 / 48	54 / 50	55 / 51	57 / 53	58 / 53	59 / 54	60 / 55
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Frío	°C	-17,8~+48								
T° salida agua - modo Frío	°C	-8~+20								
Prestaciones de calefacción										
Potencia nominal en Calefacción	kW	50	61	87	99	132	161	191	231	254
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	16,39	19,87	26,93	31,73	44,44	49,39	59,32	71,74	83,01
Potencia nominal Calor a -7°C (salida de agua 45°C)	kW	29,35	35,80	50,40	56,26	73,94	95,97	111,39	133,95	148,62
Potencia nominal Calor a -15°C (salida de agua 40°C)	kW	25,53	31,59	42,40	48,85	64,26	81,40	94,32	118,39	128,91
COP	-	3,05	3,07	3,23	3,12	2,97	3,26	3,22	3,22	3,06
SCOP	-	3,45	3,44	3,40	3,41	3,54	3,32	3,36	3,47	3,30
Eficiencia energética estacional en calefacción $\eta_{s,h}$	%	135,0	134,6	133,0	133,4	138,6	129,8	131,4	135,8	129,0
Nivel de potencia sonora Calor estándar / BNS	dB(A)	82 / 72	84 / 76	84 / 76	85 / 80	89 / 81	87 / 82	88 / 82	89 / 83	90 / 84
Nivel de presión sonora 1m Calor estándar / BNS	dB(A)	68 / 63	70 / 65	69 / 65	70 / 65	74 / 68	71 / 66	72 / 67	73 / 68	74 / 68
Nivel de presión sonora 10m Calor estándar / BNS	dB(A)	53 / 48	55 / 50	55 / 51	56 / 51	60 / 55	58 / 53	59 / 54	60 / 54	61 / 55
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Calor	°C	-15~+25								
T° salida agua - modo Calor	°C	+25~+55								
Dimensiones y pesos										
Altura	mm	2440				2500				
Ancho	mm	1200				3050				
Largo	mm	1500				2240				
Largo (kit bomba fija)	mm	1500				2240				
Largo (kit bomba de caudal variable)	mm	2300				3050				
Peso neto (sin bomba / con bomba)	kg	587 / 782	610 / 805	893 / 1105	920 / 1132	999 / 1211	1922 / 2115	2003 / 2196	2235 / 2428	2316 / 2509
Compresor (Directiva de equipos a presión) (Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)										
Tipo de compresor	-	Scroll DC Inverter + Scroll								
Número de compresor	-	2		3		4		5		6
Rango de regulación	%	33~100		25~100		20~100		15~100		12~100
Carga de refrigerante (R410A) de fábrica	Circuito 1	kg	9,5	12,3	8,5	9,5	11,4	9,5	11	9,5
	Circuito 2	kg	-	-	9,1	11	11,4	10	10,5	11
	Circuito 3	kg	-	-	-	-	-	10	10,5	11,4
	Circuito 4	kg	-	-	-	-	-	-	-	11,4
Ventiladores / Intercambiador por aire										
Intercambiador de calor lado aire	-	Intercambiador con aletas Cu/Al								
Número de ventiladores (tipo EC)	-	1		2		3		4		4
Caudal de aire	m ³ /min	324,4	349,4	541,1	604,9	702,5	1024,5	1132,4	1370,1	1510,0
Potencia total de los ventiladores	kW	0,87	1,06	0,95	1,17	1,61	2,41	2,97	3,27	3,95
Datos hidráulicos										
Intercambiador de calor lado agua	-	Intercambiador de placas soldado								
Caudal de agua nominal	l/s	2,1	2,9	3,7	4,7	5,8	7,6	9,0	10,6	12,1
Caudal mín./máx.	l/s	1,1 ~ 2,8	1,4 ~ 3,7	1,9 ~ 5,0	2,4 ~ 6,2	3,0 ~ 7,8	3,7 ~ 11,1	4,5 ~ 13,6	5,3 ~ 15,8	6,0 ~ 17,9
Volumen de agua mínimo (sin kit bomba)	l	7	10	14	16	16	27	29	32	34
Volumen de agua mínimo de instalación - Confort (modo Frío)	l	148	199	259	327	406	527	622	734	842
Volumen de agua mínimo de instalación - Proceso (modo Frío)	l	291	392	509	644	799	1038	1224	1445	1658
Pérdida de carga en el intercambiador	kPa	32	25	23	30	36	25	32	40	38
Tipo de bomba	-	Bomba de caudal fijo o variable (según el modelo, consulte la p. 337)								
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	pulgadas	2" Victaulic (no incluye manguito Victaulic ranurado ni soldado)			2 1/2" Victaulic (no incluye manguito Victaulic ranurado ni soldado)			4" Victaulic (no incluye manguito Victaulic ranurado ni soldado)		
Datos eléctricos										
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Intensidad máxima	A	35	38	61	72	85	119	133	166	180
Precio										
Unidad		RHMA-18AN	RHMA-24AN	RHMA-30AN	RHMA-40AN	RHMA-50AN	RHMA-60AN	RHMA-75AN	RHMA-90AN	RHMA-100AN
		26.219 €	28.229 €	38.477 €	39.742 €	44.217 €	70.812 €	75.000 €	85.492 €	89.677 €

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales refrigeración: régimen de agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C. Condiciones nominales calor: régimen de agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.

Samurai M Bomba de calor



Samurai M - Bomba de calor

Posibles configuraciones de fábrica

Rejilla de protección de las baterías	RHMA AN-G
Nivel sonoro bajo	RHMA AN-N
Kit bomba simple - velocidad fija	RHMA AN-F (kit no disponible para tamaños de 60 a 100 CV)
Kit bomba simple - velocidad variable	RHMA AN-V
Rejilla de protección de las baterías + bajo nivel sonoro	RHMA AN-GN
Rejilla de protección de las baterías + kit bomba velocidad fija	RHMA AN-GF
Rejilla de protección de las baterías + kit bomba velocidad variable	RHMA AN-GV
Rejilla de protección de las baterías + bajo nivel sonoro + kit bomba velocidad fija	RHMA AN-GNF
Rejilla de protección de las baterías + bajo nivel sonoro + kit bomba velocidad variable	RHMA AN-GNV
Bajo nivel sonoro + kit bomba velocidad fija	RHMA AN-NF
Bajo nivel sonoro + kit bomba velocidad variable	RHMA AN-NV

Especificaciones

	MODELOS DE 18 A 50 AN		MODELOS 60 A 100 AN
	Bomba de velocidad variable	Bomba de velocidad fija	Bomba de velocidad variable
Válvula de purga de aire	●	●	●
Válvula de corte de salida/retorno	●	Para montar in situ	●
Válvula de purga	●	Para montar in situ	●
Filtro	●	Para montar in situ	●
Resistencia eléctrica (intercambiador de calor de placas)	●	●	●
Controlador de caudal	●	Para montar in situ	●
Vaso de expansión	● 18/24 AN: 12 L 30/40/50 AN: 18 L	No suministrado	● De 60 a 100 AN: 2 x 24 L
Presión estática disponible de la bomba de agua	18 a 24 AN: 24 m CE De 30 a 50 AN: 30 m CE	De 18 a 24 AN: 17,5 m CE De 30 a 50 AN: 18,7 m CE	De 60 a 100 AN: 35 m CE

Accesorios opcionales disponibles por separado



Soportes antivibratorios tipo muelle 2 tamaños: 1" y 2"

1": CHL-1SP-01 a CHL-1SP-14 (14 ref. disp.)
2": CHL-1SP-01 a CHL-1SP-14 (14 ref. disp.)



Control remoto cableado CHL-CON-01



Soportes antivibratorios tipo neopreno CHL-NEO-01 a CHL-NEO-11 (11 ref. disp.)



Sonda de temperatura para concepto modular CHL-MOD-01

Funciones de serie:

- Modo bomba de calor.
- Temperatura de salida de agua hasta -8 °C y temperatura exterior hasta 17,8 °C en modo de refrigeración.
- Funcionamiento máster/esclava.
- Pasarelas Modbus y Bacnet.
- Varios idiomas disponibles: EN, FR, DE, IT, ES, PL, RU, etc.

Componentes de serie:

- Válvulas de expansión electrónica.
- Controlador de caudal.
- Filtro.
- Salidas Victaulic (manguito ranurado o soldado Victaulic suministrado por el cliente).
- Ventiladores EC Inverter.
- Protección contra la corrosión de las aletas.
- Encendido electrónico.
- Válvula de descarga doble.
- Vaso de expansión (incluido en las opciones kit bomba de velocidad variable).

Samurai L Solo frío

Condensación por aire
Tornillo



Compresor de doble tornillo Hitachi

La gama Samurai L de HITACHI está dotada de un compresor de doble tornillo optimizado para el refrigerante R134a con sistema de regulación continua de la potencia del 25 al 100 %. Gracias a esta modulación, la potencia del equipamiento siempre responde a la demanda, y la temperatura del agua refrigerada se consigue con precisión, sin tener que utilizar accesorios complementarios costosos.

- Este compresor está equipado con un separador de aceite ciclónico, que no requiere mantenimiento.
- Gracias a los nuevos cojinetes, será necesaria la revisión sólo después de 40.000 horas de funcionamiento. (Fig. 1)

Concepto modular

La combinación de hasta 8 módulos aporta una flexibilidad de instalación inigualable, permitiendo adaptar la combinación de módulos a los espacios disponibles para cada proyecto. (Fig. 3)

2 modos de instalación

2 modos de funcionamiento disponibles de serie para una adaptabilidad perfecta a los sectores comercial e industrial:

- Modo estándar > Temperatura constante del agua en salida > todos los compresores funcionan con la misma carga.
- Modo alta eficacia energética > Control inteligente de la función marcha/paro de los compresores para optimizar la prestación energética de la instalación.

Recuperación parcial de calor

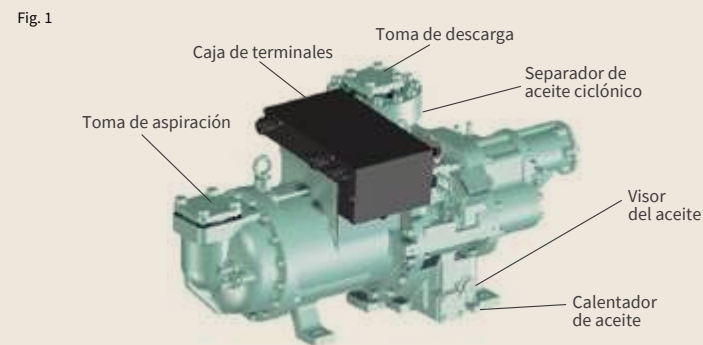
Como opción, el grupo Samurai L puede equiparse con un intercambiador de calor adicional que permite una recuperación parcial de calor para el precalentamiento de una red hidráulica (ej.: precalentamiento producción ACS, calefacción de locales).

Amplios rangos de funcionamiento

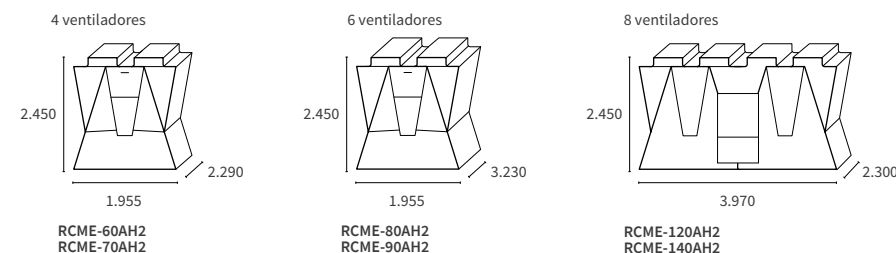
El grupo Samurai L estándar permite responder a aplicaciones de frío positivo. Como opción, la temperatura de salida del agua puede llegar a -10 °C en modo de refrigeración. (Fig. 4)

Control preciso de la temperatura

La regulación continua de la potencia del compresor y los «controles electrónicos únicos de HITACHI» permiten a la enfriadora controlar con precisión la temperatura del agua de salida, independientemente de la carga de refrigeración. Este control es una ventaja tanto para las aplicaciones del sector comercial e industrial. (Fig. 2)

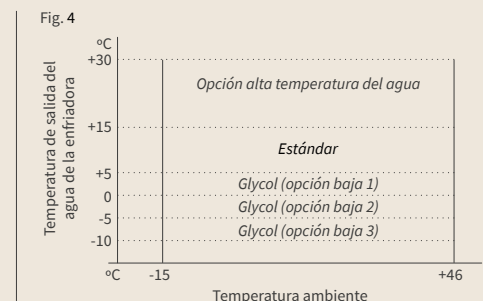
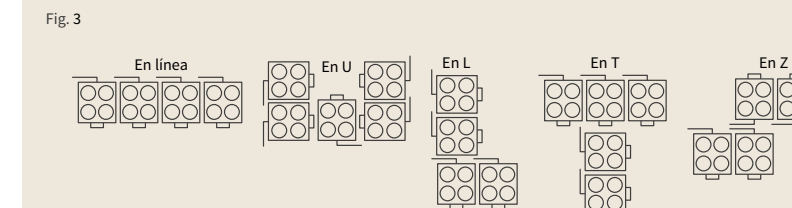
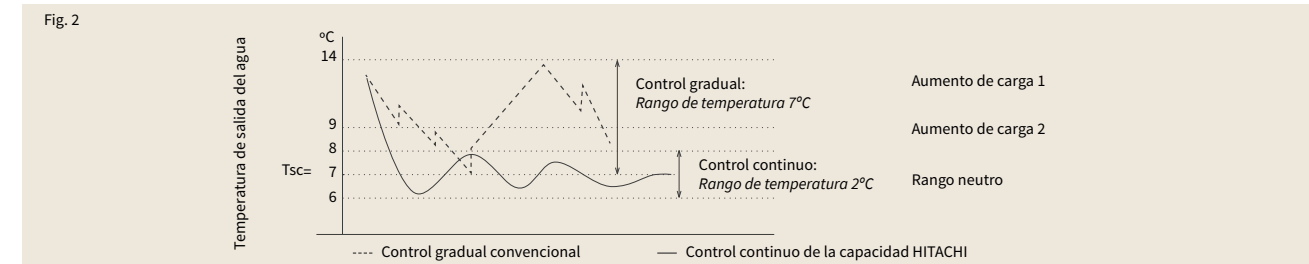


Modelos sólo frío



Samurai L - Solo frío

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales refrigeración: régimen de agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C. Condiciones nominales calor: régimen de agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825. **Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.



Opciones y accesorios (consulte las páginas 357-359)

Samurai L Bomba de calor

Condensación por aire
Tornillo



Compresor de doble tornillo Hitachi

La gama Samurai L de HITACHI está dotada de un compresor de doble tornillo optimizado para el refrigerante R134a con sistema de regulación continua de la potencia del 25 al 100 %. Gracias a esta modulación, la potencia del equipamiento siempre responde a la demanda, y la temperatura del agua refrigerada se consigue con precisión, sin tener que utilizar accesorios complementarios costosos.

- Este compresor está equipado con un separador de aceite ciclónico, que no requiere mantenimiento.
- Gracias a los nuevos cojinetes, será necesaria la revisión sólo después de 40.000 horas de funcionamiento. (Fig. 1)

Control preciso de la temperatura

La regulación continua de la potencia del compresor y los «controles electrónicos únicos de HITACHI» permiten a la enfriadora controlar con precisión la temperatura del agua de salida, independientemente de la carga de refrigeración. Este control es una ventaja tanto para las aplicaciones del sector comercial e industrial. (Fig. 2)

Concepto modular

La combinación de hasta 8 módulos aporta una flexibilidad de instalación inigualable, permitiendo adaptar la combinación de módulos a los espacios disponibles para cada proyecto. (Fig. 3)

2 modos de instalación

2 modos de funcionamiento disponibles de serie para una adaptabilidad perfecta a los sectores comercial e industrial:

- Modo estándar > Temperatura constante del agua en salida > todos los compresores funcionan con la misma carga.
- Modo alta eficiencia energética > Control inteligente de la función marcha/paro de los compresores para optimizar el rendimiento energético de la instalación

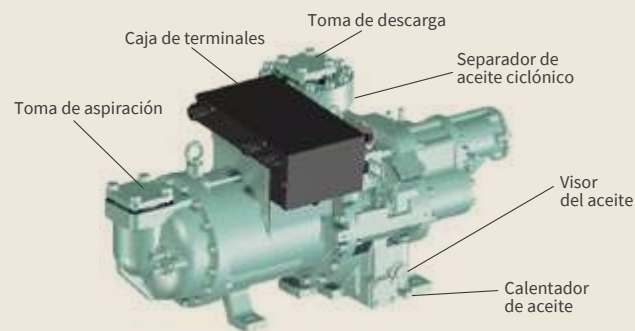
Recuperación parcial de calor

Como opción, el grupo Samurai L puede equiparse con un intercambiador de calor adicional que permite una recuperación parcial de calor para el precalentamiento de una red hidráulica (ej.: precalentamiento producción ACS, calefacción de locales).

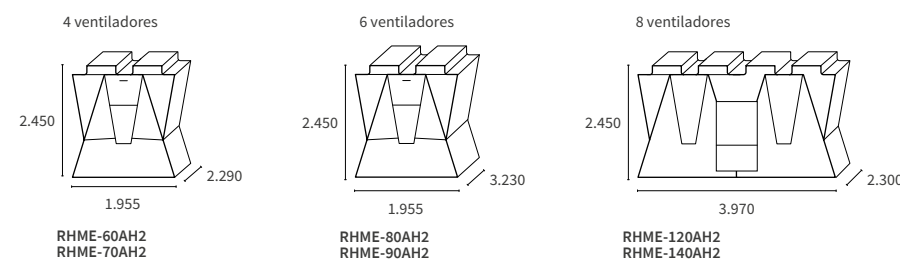
Amplios rangos de funcionamiento

El grupo Samurai L estándar permite responder a aplicaciones de frío positivo. Como opción, la temperatura de salida del agua puede llegar a -10°C en modo frío y a 55°C en modo calor. (Fig. 4)

Fig. 1



Modelos bombas de calor



Samurai L - Bomba de calor

Modelo	Unidad	RHME-60AH2 150 kW	RHME-70AH2 170 kW	RHME-80AH2 195 kW	RHME-90AH2 210 kW	RHME-120AH2 300 kW	RHME-140AH2 340 kW
Prestaciones de Refrigeración							
Potencia nominal en Refrigeración	kW	150	170	195	210	300	340
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	50,8	57,6	65,7	69,8	101,7	115,3
EER	-	-	2,93	2,95	2,98	2,93	-
SEER	-	-	3,88	3,92	3,96	3,94	3,93
Eficiencia energética estacional en refrigeración η_s, c	%	153,0	152,6	154,2	156,2	Consúltenos	Consúltarnos
Nivel de presión sonora* refrigeración	dB(A)	83	84	85	86	86	87
Nivel de potencia sonora refrigeración	dB(A)	96	97	98	99	99	100
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Frío	°C	-15~+46					
T° salida agua - modo Frío	°C	+5~+15 (estándar) / -10~+5 (opción baja temperatura) / +15~+30 (opción alta temperatura)					
Prestaciones de calefacción							
Potencia nominal en Calefacción	kW	145		185		290	
Consumo eléctrico nominal en Calefacción	kW	51,2		64,9		102,5	
COP	-	2,82		2,84		2,82	
SCOP LT	-	3,22		3,25		3,22	
Eficiencia energética estacional en calefacción η_s, h	%	126		127		126	
Nivel de presión sonora* calefacción	dB(A)	83	84	85	86	86	87
Nivel de potencia sonora calefacción	dB(A)	96	97	98	99	99	100
Rangos de funcionamiento T° ext. - modo Calor	°C	-9,5~+21 (bulbo seco) / -10~+15,5 (bulbo húmedo)					
T° salida agua - modo Calor	°C	+35~+55					
Dimensiones y pesos							
Dimensiones (altura x ancho x largo)	mm	2450 x 1955 x 2290		2450 x 1955 x 3230		2450 x 3970 x 2300	
Peso neto	kg	1400	1420	1680	1760	2820	2880
Compresor (Directiva de equipos a presión) (Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)							
Tipo de compresor	-	Compresor de doble tornillo semihérmico					
Número de compresor	-	1		1		2	
Número de circuito	-	1		1		2	
Rango de regulación	%	25~100					
Refrigerante	-	R134A					
Carga de refrigerante	-	37	39	58	60	74	78
Ventiladores / Intercambiador por aire							
Intercambiador de calor lado aire	-	Intercambiador con aletas Cu/Al					
Número de ventiladores (tipo EC)	-	4		6		8	
Caudal de aire	m³/min	-		210		-	
Potencia total de los ventiladores	kW	4,8		7,2		9,6	
Datos hidráulicos							
Tipo de intercambiador	-	Intercambiador de placas soldadas con circuito dual					
Caudal de agua nominal (modo Frío)	m³/h	25,8	29,2	33,5	36,1	51,6	58,5
Caudal de agua nominal (modo Calor)	m³/h	24,9		31,9		49,9	
Caudal mín./máx.	m³/h	16,1 / 36,9	18,3 / 41,8	21 / 47,9	22,6 / 51,6	32,3 / 73,7	36,6 / 83,5
Volumen de agua mínimo	m³	0,72		0,94		0,89	
Pérdida de carga sobre el agua (modo Frío)	kPa	11,4	14,3	15,1	17,3	11,4	14,3
Pérdida de carga sobre el agua (modo Calor)	kPa	10,8		13,8		10,8	
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	pulgadas	2,1/2" victaulic					
Número de conexiones hidráulicas	-	1x entrada, 1x salida		2x entrada, 2x salida			
Datos eléctricos							
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50 + N					
Intensidad máxima / arranque	A	103,8 / 240		125 / 240		207,6 / 240	

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales refrigeración: régimen de agua: 7/12°C - Temperatura exterior: 35°C. Condiciones nominales calor: régimen de agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.* Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.

Fig. 2

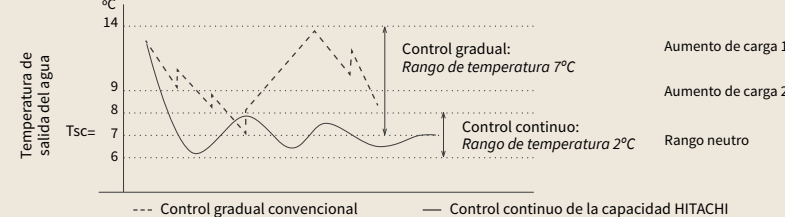


Fig. 4

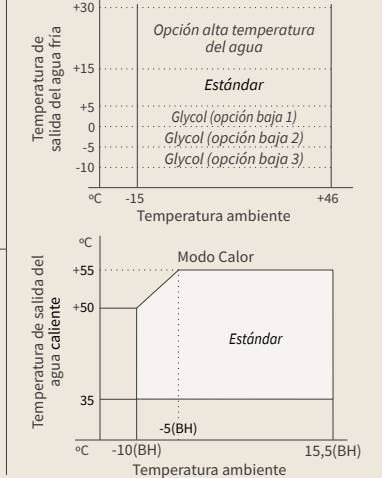
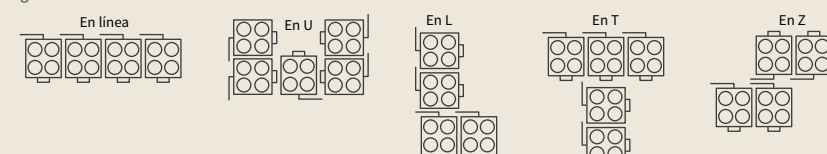


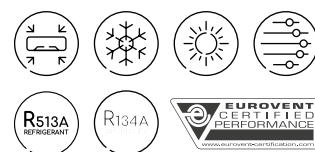
Fig. 3



Opciones y accesorios (consulte las páginas 357-359)

Samurai L Bomba de calor (como opción)

Agua/Agua
Tornillo



Nuevo refrigerante
R513A

Ultra compacto

Ocupando solo 1 m² de superficie para un suministro de 250 kW de refrigeración, el grupo Samurai L de condensación por agua es el más compacto del mercado. Cabe en un palé, en un montacargas y por el hueco de una puerta.

Nuevo refrigerante R513A

Las gamas Samurai L de condensación por agua y sin condensador están disponibles con el refrigerante R513A, que cuenta con un GWP de ¡solo 631! El refrigerante R513A tiene una clasificación de seguridad A1, lo que significa que es **NO INFLAMABLE** y de baja toxicidad. Puede instalarse en el interior del edificio con total seguridad, a diferencia de los refrigerantes HFO que son ligeramente inflamables (A2L).

Compresor de doble tornillo Hitachi

La gama Samurai L de HITACHI está dotada de un compresor de doble tornillo optimizado para los refrigerantes R513A y R134A. Dispone de un sistema de regulación continua de la potencia del 25 al 100%. Por lo tanto, la potencia del equipo siempre se corresponde con la demanda, y la temperatura del agua se obtiene con precisión.

Control preciso de la temperatura

Gracias a la regulación continua de la potencia del compresor y a los «controles electrónicos exclusivos de HITACHI», la temperatura de salida

del agua siempre se obtiene con precisión, independientemente de la carga de refrigeración. Este control es una ventaja tanto para las aplicaciones del sector comercial e industrial. (Fig. 2)

Concepto modular

La combinación de hasta 8 módulos (y 2000 kW en refrigeración) aporta una flexibilidad de instalación inigualable, lo que permite adaptar la combinación de módulos a los espacios disponibles para cada proyecto.

2 modos de instalación

2 modos de funcionamiento disponibles de serie para una adaptabilidad perfecta a los mercados del confort y del proceso:

- Modo estándar > Temperatura constante del agua en salida > todos los compresores funcionan con la misma carga.

- Modo alta eficacia energética > Control inteligente de la función marcha/paro de los compresores para optimizar la prestación energética de la instalación.

Módulos sólo frío con opción calefacción

Como opción, el grupo Samurai L de condensación por agua puede funcionar en modo bomba de calor. La inversión se realizará en el circuito hidráulico. (Fig. 3)

Montaje y mantenimiento sencillos

Los módulos solo frío de condensación por agua están equipados con una doble válvula de expansión que permite, en caso de avería, mantener el 50% de la potencia.

Fig. 2

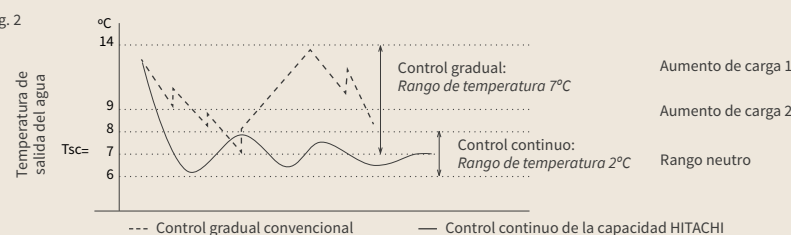


Fig. 1

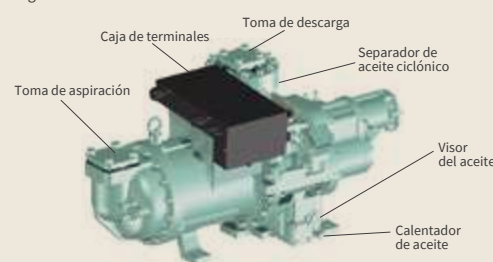
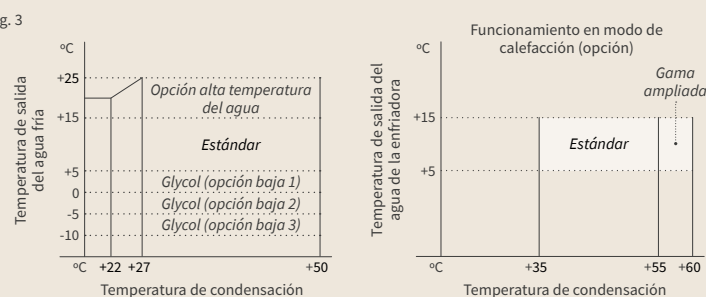
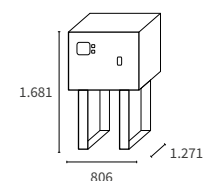


Fig. 3



Modelos solo frío o bomba de calor (como opción)



RCME-40WH1 RCME-60WH1
RCME-50WH1 RCME-70WH1

Samurai L - Bomba de calor (como opción)

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R513A				REFRIGERANTE R134A			
		RCME-40WH1 140 kW	RCME-50WH1 180 kW	RCME-60WH1 220 kW	RCME-70WH1 250 kW	RCME-40WH1 140 kW	RCME-50WH1 180 kW	RCME-60WH1 220 kW	RCME-70WH1 250 kW
Prestaciones de Refrigeración									
Potencia nominal en Refrigeración	kW	140	180	220	250	140	180	220	250
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	29,4	38,1	47,7	53,9	28,0	37,0	45,0	51,0
EER	-	4,76	4,72	4,61	4,64	4,84	4,80	4,71	4,72
SEER	-	5,10	5,25	5,28	5,30	5,14	5,46	5,51	5,52
Eficiencia energética estacional en refrigeración η_s, c	-	201,0	207,0	208,2	209,0	207,8	215,4	217,4	217,8
SEPR MT	-	4,88	4,85	4,89	4,90	4,88	4,85	4,89	4,90
SEPR HT	-	7,58	7,51	7,57	7,59	7,58	7,51	7,57	7,59
Nivel de presión sonora* refrigeración	dB(A)	60	61	62	63	60	61	62	63
Nivel de potencia sonora refrigeración	dB(A)	88	89	90	91	88	89	90	91
T° salida agua - modo Frío (evaporador)	°C	+5→+15 estándar / -10→+5 (opción baja temperatura) / +15→+25 (opción alta temperatura)				+5→+15 estándar / -10→+5 (opción baja temperatura) / +15→+25 (opción alta temperatura)			
T° salida agua - modo Frío (condensador)	°C	+22→+47				+22→+50			
Prestaciones de calefacción									
Potencia nominal Calor (opción)	kW	161,9	208,5	256,2	290,8	160,0	205,0	252,0	287,0
Potencia nominal absorbida Calor (opción)	kW	35,40	45,90	57,40	64,90	33,40	43,30	54,10	61,20
COP (opción)	-	4,57	4,54	4,46	4,48	4,79	4,76	4,67	4,69
SCOP LT (opción)	-	5,70	5,66	5,55	5,58	5,90	5,86	5,75	5,78
Eficiencia energética estacional en calefacción η_s, h	%	161,6	160,4	157,6	158,0	174,0	173,0	170,0	170,0
SCOP MT (opción)	-	4,24	4,21	4,14	4,15	4,42	4,39	4,32	4,33
Nivel de presión sonora* calefacción	dB(A)	60	61	62	63	60	61	62	63
Nivel de potencia sonora calefacción	dB(A)	88	89	90	91	88	89	90	91
T° salida agua - modo Calor (condensador)	°C	+35→+57 (opción bomba de calor)				+35→+60 (opción bomba de calor)			
Dimensiones y pesos									
Dimensiones (altura x ancho x largo)	mm	1681 x 806 x 1271				1681 x 806 x 1271			
Peso neto	kg	860	950	1040	1075	860	950	1040	1075
Compresor (Directiva de equipos a presión) (Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)									
Tipo de compresor	-	Compresor de doble tornillo semihermético				Compresor de doble tornillo semihermético			
Número de compresor	-	1				1			
Número de circuito	-	1				1			
Rango de regulación	%	25-100				25-100			
Refrigerante	-	R513A				R134A			
Carga de refrigerante	kg	15	17,5	22,5	28	19	20	24	29
Datos hidráulicos									
Tipo de intercambiador (condensador)	-	Intercambiador de placas soldado				Intercambiador de placas soldado			
Tipo de intercambiador (evaporador)	-	Intercambiador de placas soldado				Intercambiador de placas soldado			
Caudal de agua nominal (evaporador / condensador)	m ³ /h	24,1 / 29,1	31 / 37,5	37,8 / 46	43 / 52,3	24,1 / 28,9	31 / 37,2	37,8 / 45,6	43 / 51,8
Caudal de agua mínimo (evaporador)	m ³ /h	15,1	19,4	23,7	26,9	15,1	19,4	23,7	26,9
Caudal máximo (evaporador / condensador)	m ³ /h	52,3 / 63,3	67,3 / 81,6	82,3 / 83,8	83,8 / 83,8	52,3 / 62,8	67,3 / 80,9	82,3 / 83,8	83,8 / 83,8
Volumen de agua mínimo	m ³	0,51	0,65	0,8	0,9	0,51	0,65	0,8	0,9
Pérdida de carga sobre el agua (evaporador / condensador)	kPa	20 / 21,6	21,5 / 24,1	19,7 / 26,9	25 / 28,2	20 / 21,3	21,5 / 23,8	19,7 / 26,4	25 / 27,8
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	-	2,1/2"victaulic				2,1/2"victaulic			
Número de conexiones hidráulicas	-	1x entrada, 1x salida por intercambiador				1x entrada, 1x salida por intercambiador			
Datos eléctricos									
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50 + N				400 / 3 / 50 + N			

Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales refrigeración: régimen de agua: 7/12 °C - Temperatura de condensación: 35/30 °C. Condiciones nominales calefacción: régimen de agua: 40/45°C - Temperatura exterior: 6°C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.* Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.

Opciones y accesorios (consulte las páginas 357-359)

Samurai L Solo frío

Sin condensador
Tornillo



Ultra compacto

Ocupando solo **1 m²** de superficie para un suministro de **250 kW** de refrigeración, el grupo Samurai L de condensación por agua es el **más compacto del mercado**. Cabe en un palé, en un montacargas y por el hueco de una puerta.

Nuevo refrigerante R513A

Las gamas Samurai L de condensación por agua y sin condensador están disponibles con el refrigerante **R513A**, que cuenta con un GWP de **¡solo 631!** El refrigerante R513A tiene una **clasificación de seguridad A1**, lo que significa que es **NO INFLAMABLE** y de baja toxicidad. Puede instalarse en el interior del edificio con total seguridad, a diferencia de los refrigerantes HFO que son ligeramente inflamables (A2L).

Compresor de doble tornillo Hitachi

La gama Samurai L de HITACHI está dotada de un compresor de doble tornillo optimizado para los refrigerantes R513A y R134A. Dispone de un sistema de regulación continua de la potencia del 25 al 100%. Por lo tanto, la potencia del equipo siempre se corresponde con la demanda, y la temperatura del agua se obtiene con precisión.

Control preciso de la temperatura

Gracias a la regulación continua de la potencia del compresor y a los «controles electrónicos exclusivos de HITACHI», la temperatura de salida del agua siempre se obtiene con precisión, independientemente de la carga de refrigeración. Este control es una ventaja tanto para las aplicaciones del sector comercial e industrial. (Fig. 2)

Concepto modular

La combinación de hasta **8 módulos** (y **1720kW en refrigeración**) aporta una flexibilidad de instalación inigualable, lo que permite adaptar la combinación de módulos a los espacios disponibles para cada proyecto.

2 modos de instalación

2 modos de funcionamiento disponibles de serie para una adaptabilidad perfecta a los sectores comercial e industrial:

- Modo estándar > Temperatura constante del agua en salida > todos los compresores funcionan con la misma carga.
- Modo alta eficacia energética > Control inteligente de la función marcha/paro de los compresores para optimizar la prestación energética de la instalación.

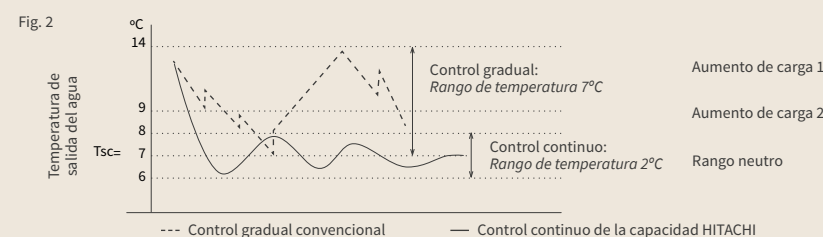


Fig. 1

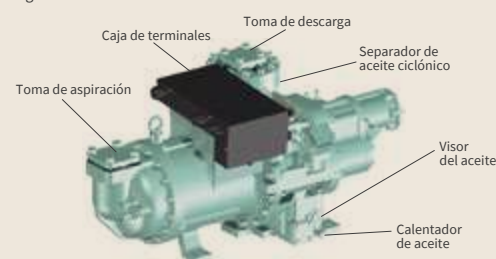
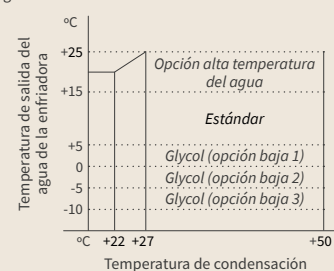
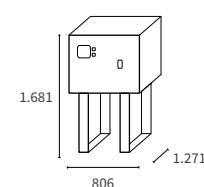


Fig. 3



Modelos sólo frío



RCME-40CLH1
RCME-50CLH1
RCME-60CLH1

Samurai L - Solo frío

Modelo	Unidad	REFRIGERANTE R513A			REFRIGERANTE R134A		
		RCME-40CLH1 135 kW	RCME-50CLH1 175 kW	RCME-60CLH1 215 kW	RCME-40CLH1 135 kW	RCME-50CLH1 175 kW	RCME-60CLH1 215 kW
Prestaciones de Refrigeración							
Potencia nominal en Refrigeración	kW	135	175	215	135	175	215
Consumo eléctrico nominal en Refrigeración	kW	32	42	52	32	42	52
EER	-	4,22	4,19	4,10	4,22	4,19	4,10
Nivel de presión sonora*	dB(A)	60	61	62	60	61	62
Nivel de potencia sonora	dB(A)	88	89	90	88	89	90
T° salida agua - modo de refrigeración (evaporador)	°C	+5~+15 estándar/-10~+5 (opción baja temperatura)/+15~+25 (opción alta temperatura)			+5~+15 estándar/-10~+5 (opción baja temperatura)/+15~+25 (opción alta temperatura)		
T° salida agua - modo de refrigeración (condensador)	°C	+30~+57			+30~+60		
Dimensiones y pesos							
Dimensiones (altura x ancho x largo)	mm	1681 x 806 x 1271			1681 x 806 x 1271		
Peso neto	kg	765	835	900	765	835	900
Compresor (Directiva de equipos a presión)							
		(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)			(Sujeto a la aplicación de la Directiva de equipos a presión, categoría II)		
Tipo de compresor	-	Compresor de doble tornillo semihermético			Compresor de doble tornillo semihermético		
Número de compresor	-	1			1		
Número de circuito	-	1			1		
Rango de regulación	%	25-100			25-100		
Refrigerante	-	R513A			R134A		
Intercambiador de aire							
Tipo de intercambiador	-	Remoto (suministrado in situ)			Remoto (suministrado in situ)		
Datos hidráulicos							
Tipo de intercambiador	-	Intercambiador de placas soldadas con circuito dual			Intercambiador de placas soldadas con circuito dual		
Caudal de agua nominal	m ³ /h	23,2	30,1	37,0	23,2	30,1	37,0
Caudal de agua mínimo	m ³ /h	14,5	18,8	23,1	14,5	18,8	23,1
Caudal máximo	m ³ /h	50,5	65,4	80,4	50,5	65,4	80,4
Volumen de agua mínimo	m ³	0,49	0,63	0,78	0,49	0,63	0,78
Pérdida de carga en agua	kPa	18,7	20,4	18,9	18,7	20,4	18,9
Diámetro y tipo de conexión hidráulica	pulgadas	2,1/2"victaulic			2,1/2"victaulic		
Número de conexiones hidráulicas	-	1x entrada, 1x salida			1x entrada, 1x salida		
Datos eléctricos							
Tensión de alimentación	V/Ph/Hz	400/3/50 + N			400/3/50 + N		









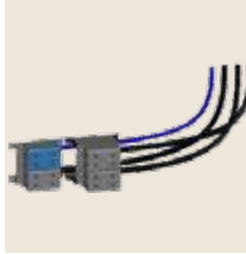

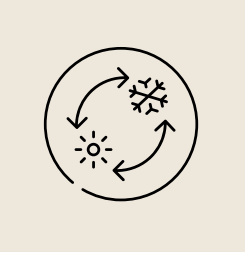
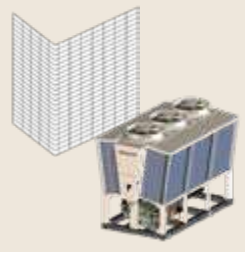


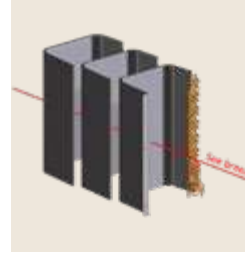
Nota: Las potencias y prestaciones indicadas corresponden a los valores sin bomba. Condiciones nominales refrigeración: régimen de agua: 7/12 °C - Temperatura de condensación: 35/30 °C. Condiciones nominales calefacción: régimen de agua: 40/45 °C - Temperatura exterior: 6 °C BH. Las prestaciones energéticas estacionales indicadas responden a la norma europea EN-14825.*Las potencias acústicas se han medido a 10m, frente a la unidad.

Opciones y accesorios (consulte las páginas 357-359)

Opciones Samurai L (montadas en fábrica)

Referencias	Descripción	RCME-AH2	RHME-AH2	RCME-WH1	RCME-CLH1
Opciones de la unidad					
PCRW	Alimentación eléctrica común + terminales + tapa con conectores (solo modelos R(C_H)ME 60/90AH2)	•	•	-	-
PCRWO	Alimentación eléctrica común + terminales + tapa sin conector (solo modelos R(C_H)ME 60/90AH2)	•	•	-	-
LN	Nivel sonoro bajo -3 dB(A) (condensación por aire)	•	•	-	-
SLN	Nivel sonoro muy bajo -5 dB(A) (condensación por aire)	•	•	-	-
XSLN	Nivel sonoro extrabajo -8 dB(A) (condensación por aire)	•	•	-	-
LN	Nivel sonoro bajo -6 dB(A) (condensación por agua)	-	-	•	•
SLN	Nivel sonoro muy bajo -16 dB(A) (condensación por agua)	-	-	•	•
EB-LSC	Tapa eléctrica de seguridad (parte inferior)	•	•	-	-
WS	Base de madera	•	•	-	-
PCR	Conducto de cable eléctrico, distribuidor y canaleta	-	-	•	•
WOC	Caja de madera	-	-	•	•
HPO	Funcionamiento en modo bomba de calor (solo condensación por agua)	-	-	•	-
CG	Rejilla de protección de las baterías de los intercambiadores de aire	•	•	-	-
WB	Palé de madera	•	•	-	-
AULP	Paneles estéticos (incluidos en las 3 opciones de nivel sonoro bajo con condensación por agua)	•	•	-	-
HCAHEX	Alta protección del intercambiador de aire contra la corrosión (resistencia 3500 h, prueba salina según la norma DIN 50021-SS)	•	•	-	-
Opciones de controles					
PWM	Medidor de energía	•	•	•	•
MCBC	Disyuntor para compresor	•	•	•	•
MCBF	Disyuntor para motor de ventilador	•	•	-	-
Idiomas estándar incluidos (inglés, francés, español)		Incluido de serie			
LP1	LCD Paquete 1 de idiomas inglés, ruso, finlandés	•	•	•	•
LP2	LCD Paquete 2 de idiomas inglés, alemán, húngaro	•	•	•	•
LP3	LCD Paquete 3 de idiomas inglés, holandés, polaco	•	•	•	•
LP4	LCD Paquete 4 de idiomas inglés, italiano, griego	•	•	•	•
Opciones hidráulicas					
Brine 1	Baja temperatura de salida del agua: +5 °C a 0 °C	•	•	•	•
Brine 2	Baja temperatura de salida del agua: 0 °C a -5 °C	•	•	•	•
Brine 3	Baja temperatura de salida del agua: -5 °C a -10 °C	•	•	•	•
CWP	Colector hidráulico común (R(C_H)ME 120/140AH2)	•	•	-	-
PKSP1	Kit bomba simple fija - presión estándar	•	•	-	-
PKSP2	Kit bomba simple fija - alta presión	•	•	-	-
PKDP1	Kit bomba doble fija - presión estándar	•	•	-	-
PKDP2	Kit bomba doble fija - alta presión	•	•	-	-
PP	Toma de presión en la red hidráulica	•	•	•	•
WPN16	Aumento presión de funcionamiento (16 bares)	•	•	•	•
HWOT	Alta temperatura de salida de agua en modo de refrigeración (25 °C)	-	-	•	•
HWOT	Alta temperatura de salida de agua en modo de refrigeración (30 °C)	•	•	-	-
CH	Resistencia eléctrica intercambiador de calor agua	•	•	•	•
WPST	Tuberías hidráulicas de acero inoxidable	•	•	•	•
Opciones del circuito frigorífico					
DSV	Doble válvula de seguridad	•	•	•	•
PSW	Presostato de agua diferencial	•	•	•	•
PHR30	Recuperación parcial de calor 30 %	•	•	-	-
PHR50	Recuperación parcial de calor 50 %	•	•	-	-
SV	Válvula de aspiración del compresor	•	•	•	•
DV	Válvula de descarga del compresor	•	•	•	Incluido de serie
SSV	Válvula de seguridad del lado de aspiración del compresor	-	-	•	•

Opciones de la unidad

				
<p>Alimentación eléctrica común + terminales + tapa Solo R(C_H)ME 60/90AH2. Ref.: PCRW: con conectores. PCRWO: sin conector.</p>	<p>Nivel sonoro bajo -3 dB(A) Samurai L condensación por aire. Ref.: LN</p>	<p>Nivel sonoro muy bajo -5 dB(A) Samurai L condensación por aire. Ref.: SLN</p>	<p>Nivel sonoro extrabajo -8 dB(A) Samurai L condensación por aire. Ref.: XSLN</p>	<p>Nivel sonoro bajo -6 dB(A) Samurai L condensación por agua. Ref.: LN</p>
				
<p>Nivel sonoro muy bajo -16 dB(A) Samurai L condensación por agua. Ref.: SLN</p>	<p>Tapa eléctrica de seguridad (parte inferior) Ref.: EB-LSC</p>	<p>Base de madera Ref.: WS</p>	<p>Conducto de cable eléctrico, distribuidor y canaleta Conducto de cable eléctrico, distribuidor y canaleta. Ref.: PCR</p>	<p>Caja de madera Para proteger el producto durante la entrega. Ref.: WOC</p>
				
<p>Funcionamiento en modo bomba de calor Solo RCME-WH1. Ref.: HPO</p>	<p>Rejilla de protección de las baterías de los intercambiadores de aire Ref.: CG</p>	<p>Palé de madera Ref.: WB</p>	<p>Paneles estéticos Instalados en la parte inferior del grupo para evitar que el «público» acceda a los componentes refrigerantes y a los cables eléctricos. Incluidos en las 3 opciones de nivel sonoro bajo y condensación por aire. Ref.: AULP</p>	<p>Alta protección del intercambiador de aire contra la corrosión Resistencia 3500 h, prueba salina según la norma DIN 50021-SS. Ref.: HCAHEX</p>

Opciones de control



Medidor de energía

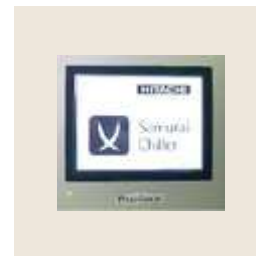
Ref.: PWM



Disyuntor para compresor

Protección del compresor en lugar de los fusibles estándar.
Ref.: MCBC

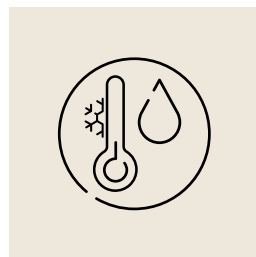
Disyuntor para motor de ventilador

Protección de los ventiladores en lugar de los fusibles estándar.
Ref.: MCBF

LCD Paquete de idiomas

Ref.:
LP1: inglés, ruso, finlandés.
LP2: inglés, alemán, húngaro.
LP3: inglés, holandés, polaco.
LP4: inglés, italiano, griego.

Opciones hidráulicas



Baja temperatura de salida del agua

Ref.:
Brine 1: +5 °C a 0 °C
Brine 2: 0 °C a -5 °C
Brine 3: -5 °C a -10 °C

Colector hidráulico común

Solo R(C_H)ME 120/140AH2.
Ref.: CWP

Kit bomba simple

Ref.:
PKSP1: presión estándar
PKSP2: alta presión

Kit bomba doble

Ref.:
PKDP1: presión estándar
PKDP2: alta presión

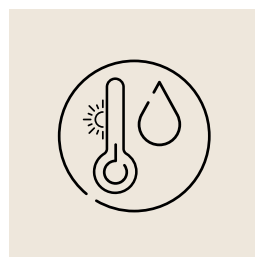
Toma de presión en la red hidráulica

Ref.: PP



Aumento presión de funcionamiento (16 bares)

Ref.: WPN16



Alta temperatura de salida de agua en modo de refrigeración

Condensación por aire: 30 °C
Condensación por agua: 25 °C
Ref.: HWOT

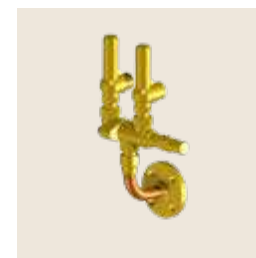
Resistencia eléctrica intercambiador de calor agua

Calefacción eléctrica instalada alrededor del intercambiador de calor de placas para proteger el agua interna de las heladas por las bajas temperaturas externas y de las bajas temperaturas del agua.
Ref.: CH

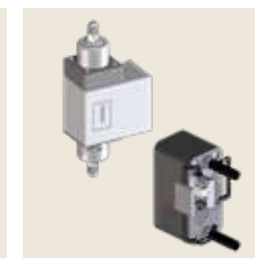
Tuberías hidráulicas de acero inoxidable

Ref.: WPST

Opciones de circuito frigorífico

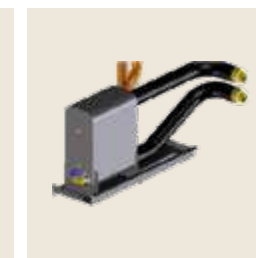


Doble válvula de seguridad

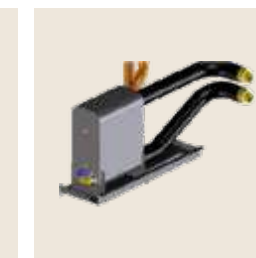
Para proteger el circuito frigorífico de las altas presiones. De fábrica viene instalada una válvula simple. La válvula doble permite cambiar a una segunda válvula sin necesidad de vaciar el circuito frigorífico para las operaciones de mantenimiento.
Ref.: DSV

Presostato de agua diferencial

Ref.: PSW



Recuperación parcial de calor 30 %

Intercambiador de placas adicional, instalado en la descarga del compresor, delante de los intercambiadores de calor de aire.
Ref.: PHR30

Recuperación parcial de calor 50 %

Intercambiador de placas adicional, instalado en la descarga del compresor, delante de los intercambiadores de calor de aire.
Ref.: PHR50

Válvula de aspiración del compresor

Ref.: SV



Válvula de descarga del compresor

Ref.: DV



Válvula de seguridad del lado de aspiración del compresor

Ref.: SSV

Accesorios Samurai L (entregados por separado)

Referencias	Descripción	RCME-AH2	RHME-AH2	RCME-WH1	RCME-CLH1
CHL-WFS-01	Interruptor de flujo de agua	•	•	•	•
CHL-CWP-07	Colector hidráulico común (derecha-izquierda)	•	•	-	-
CHL-CWP-08	Colector hidráulico común (centro)	•	•	-	-
CHL-CWP-05	Colector hidráulico común 2 módulos	-	-	•	•
CHL-CWP-06	Colector hidráulico común 3 módulos	-	-	•	•
CHL-PMM-06	Medidor de energía (1000 A)	•	•	•	•
CHL-PMM-04	Medidor de energía (200A)	•	•	•	•
CHL-PMM-05	Medidor de energía (400A)	•	•	•	•
CHL-WST-01	Filtro de agua 2 1/2"	•	•	•	•
CHL-WST-04	Filtro de agua 5"	•	•	•	•
CHL-WST-05	Filtro de agua 6"	•	•	•	•
CHL-BAC-01	Interfaz Bacnet	•	•	•	•
CHL-MBS-02	Interfaz Modbus	•	•	•	•
CHL-AVS-08	Soportes antivibratorios tipo muelle (R(C_H)ME-120-140AH2)	•	•	-	-
CHL-AVS-06	Soportes antivibratorios tipo muelle (R(C_H)ME-60-70AH2)	•	•	-	-
CHL-AVS-07	Soportes antivibratorios tipo muelle (R(C_H)ME-80-90AH2)	•	•	-	-
CHL-AVS-05	Soportes antivibratorios tipo muelle (Samurai L condensación por agua)	-	-	•	-
CHL-AVS-04	Soportes antivibratorios tipo muelle (Samurai L sin condensador)	-	-	-	•
CHL-FLA-01	Conexión por brida PN16 2 1/2"	•	•	•	•
CHL-AVR-02	Alfombrillas antivibratorias de goma	•	•	•	•
CHL-EDV-01	Válvula de cierre lado evaporador	•	•	•	•

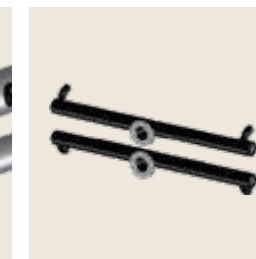
Accesorios Samurai L (entregados por separado)



Interruptor de flujo de agua
Ref.: CHL-WFS-01



Colector hidráulico común para Samurai L Aire/Agua
Ref.:
CHL-CWP-07 (derecha-izquierda)
CHL-CWP-08 (centro)



Colector hidráulico común para Samurai L Agua/Agua
Ref.:
CHL-CWP-05 (2 módulos)
CHL-CWP-06 (3 módulos)



Medidor de energía
Ref.:
CHL-PMM-04 (200A)
CHL-PMM-05 (400A)
CHL-PMM-06 (1000A)



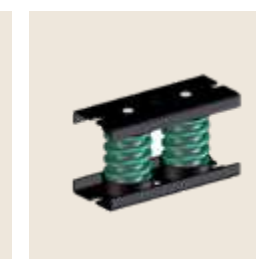
Filtro de agua
Ref.:
CHL-WST-01 (tamaño 2 1/2")
CHL-WST-04 (tamaño 5")
CHL-WST-05 (tamaño 6")



Interfaz BACnet
Ref.: CHL-BAC-01



Interfaz Modbus
Ref.: CHL-MBS-02



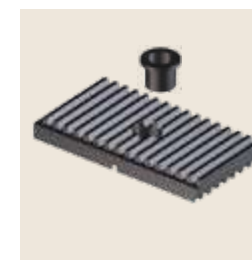
Soportes antivibratorios tipo muelle Samurai L condensación por aire
Ref.:
CHL-AVS-06 (tamaños 60-70)
CHL-AVS-07 (tamaños 80-90)
CHL-AVS-07 (tamaños 120-140)



Soportes antivibratorios tipo muelle Samurai L condensación por agua
Ref.:
CHL-AVS-04 (sin condensador)
CHL-AVS-05 (condensación por agua)



Conexión por brida PN16 2 1/2"
Ref.: CHL-FLA-01



Soportes antivibratorios de goma
Samurai L Agua/Agua.
Ref.: CHL-AVR-02



Válvula de cierre lado evaporador
Ref.: CHL-EDV-01

Exclusivas de Hitachi: todas nuestra unidades interiores de tipo fancoil Katana son compatibles con las gamas Samurai bomba de calor, así como con la gama de aerotermia Yutaki.

Pueden controlarse con una amplia gama de controles remotos, desde los más simples hasta los más sofisticados, lo que permite responder a todas las necesidades y, La posibilidad de ajustar la potencia de las unidades interiores ofrece una flexibilidad única en el mercado. además, a la evolución de los edificios de bajo coste.



Unidades interiores Katana

		Potencia (kW)																			
		Hay versiones para cada potencia; para obtener más información consulte el catálogo específico																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Fancoils Hasta 50 Pa de presión estática	Consola con retorno inferior (AC) 	2t/4t	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Horizontal de techo (AC) 	2t/4t	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Consola con retorno frontal (AC) 	2t/4t	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Conducto de baja presión (AC) 	2t/4t	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Conductos Hasta 160 Pa de presión estática	Conductos de media presión (AC) 	2t/4t	-	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Conducto de alta presión (AC) 	2t/4t	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Cassettes	Cassette (AC) 	Tamaño: 600x600	-	•	-	•	-	•	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	
		Tamaño: 800x800	-	•	-	•	-	•	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cassette (EC) 	Tamaño: 600x600	-	•	-	•	•	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Tamaño: 800x800	-	•	-	•	-	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Katana

Unidades interiores

NOVEDADES 2022

Para más información, consulte el catálogo de enfriadoras en nuestro sitio web.

Fancoils de suelo con ventilador centrífugo y motor AC



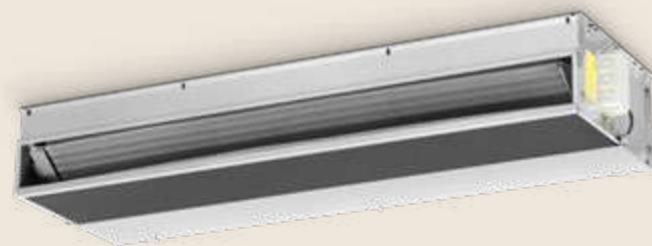
- Disponible de 1 a 7,4 kW.
- Presión estática disponible hasta 50 Pa.
- Caudal de aire de 105 a 1500 m³/h.
- Múltiples posibilidades de instalación, consola con retorno inferior o frontal, en techo o conductos de instalación horizontal o vertical.
- Controles remotos murales disponibles.

Cassette con motor AC



- Disponible de 2 a 11,1 kW.
- Caudal de aire de 310 a 1820 m³/h.
- Disponible en 600 x 600 y 800 x 800.
- Controles remotos murales disponibles.

Conducto de media presión con motor AC



- Disponible de 3 a 10,6 kW.
- Presión estática disponible hasta 80 Pa.
- Caudal de aire de 340 a 2100 m³/h.
- Disponible con aislamiento M1.
- Controles remotos murales disponibles.

Cassette con motor EC



- **Motor EC.**
- Disponible de 2,8 a 11 kW.
- Caudal de aire de 310 a 1770 m³/h.
- Disponible en 600 x 600 y 800 x 800.
- Controles remotos murales disponibles.

Conducto de alta presión con motor AC



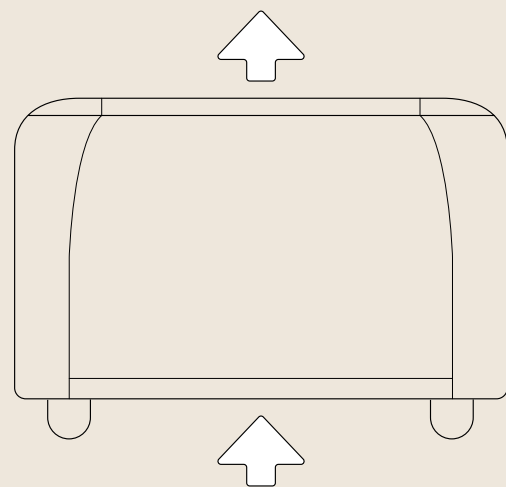
- Disponible de 5,8 a 19,9 kW.
- Presión estática disponible hasta 160 Pa.
- Caudal de aire de 995 a 4400 m³/h.
- Disponible con aislamiento M1.
- Controles remotos murales disponibles.

Fancoil de suelo, RPFCW-CB

Instalación vertical con retorno inferior (2/4 tubos)



Fancoil de suelo con ventilador centrífugo y motor AC



- Certificación Eurovent
- En acero galvanizado
- Motor centrífugo con palas de aluminio
- Rodamientos sellados, soportes antivibratorios y autolubricantes
- Clase B, IP20
- 6 velocidades configurables ((3 conectadas de fábrica, bajo nivel sonoro))

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos										
RPFCW 132 CB	1000	830	1190	33	220	530x670x225	15,5	36	45	414 €
RPFCW 142 CB	1200	940	1310	33	220	530x670x225	16,0	36	45	437 €
RPFCW 232 CB	1700	1360	1920	40	340	530x770x225	17,2	42	51	432 €
RPFCW 242 CB	2000	1530	2080	40	340	530x770x225	18,0	42	51	455 €
RPFCW 332 CB	2610	1970	2740	49	440	530x985x225	21,4	43	52	488 €
RPFCW 342 CB	2830	2090	2880	49	440	530x985x225	22,4	43	52	517 €
RPFCW 432 CB	3190	2450	3410	57	570	530x985x225	22,5	43	52	532 €
RPFCW 442 CB	3500	2630	3620	57	570	530x985x225	23,5	43	52	555 €
RPFCW 532 CB	3580	2760	3750	61	650	530x1200x225	26,9	39	48	562 €
RPFCW 542 CB	4030	3010	4010	61	650	530x1200x225	28,1	39	48	588 €
RPFCW 632 CB	4260	3350	4560	88	830	530x1200x225	27,7	45	54	606 €
RPFCW 642 CB	5040	3790	5310	88	830	530x1200x225	29,0	45	54	621 €
RPFCW 732 CB	5010	3850	5230	103	925	530x1415x225	32,1	47	56	657 €
RPFCW 742 CB	5480	4130	5590	103	925	530x1415x225	33,6	47	56	680 €
RPFCW 832 CB	5690	4550	6550	130	1200	530x1415x225	35,7	51	60	695 €
RPFCW 842 CB	6340	4930	7200	130	1200	530x1415x225	37,2	51	60	747 €
RPFCW 932 CB	6560	5370	7780	176	1500	530x1415x225	35,9	55	64	758 €
RPFCW 942 CB	7420	5870	8520	176	1500	530x1415x225	37,4	55	64	776 €

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
4 tubos										
RPFCW 134 CB	1041	750	528	33	220	530x670x225	16,2	36	45	458 €
RPFCW 135 CB	1045	752	912	33	220	530x670x225	16,7	36	45	514 €
RPFCW 144 CB	1260	857	528	33	220	530x670x225	16,7	36	45	484 €
RPFCW 234 CB	1737	1216	853	40	340	530x770x225	18,0	42	51	476 €
RPFCW 235 CB	1737	1216	1419	40	340	530x770x225	18,6	42	51	547 €
RPFCW 244 CB	2087	1398	853	40	340	530x770x225	18,8	42	51	517 €
RPFCW 334 CB	2572	1852	1217	49	440	530x985x225	22,6	43	52	547 €
RPFCW 335 CB	2572	1852	1951	49	440	530x985x225	23,2	43	52	621 €
RPFCW 344 CB	2852	1882	1217	49	440	530x985x225	23,6	43	52	577 €
RPFCW 434 CB	3079	2278	1444	57	570	530x985x225	23,7	43	52	583 €
RPFCW 435 CB	3079	2278	2347	57	570	530x985x225	24,4	43	52	657 €
RPFCW 444 CB	3555	2382	1444	57	570	530x985x225	24,7	43	52	618 €
RPFCW 534 CB	3722	2568	1755	61	650	530x1200x225	28,4	39	48	621 €
RPFCW 535 CB	3722	2568	2994	61	650	530x1200x225	29,3	39	48	710 €
RPFCW 544 CB	4187	2763	1755	61	650	530x1200x225	29,6	39	48	665 €
RPFCW 634 CB	4149	2863	2000	88	830	530x1200x225	29,2	45	54	665 €
RPFCW 635 CB	4149	2863	3466	88	830	530x1200x225	30,1	45	54	758 €
RPFCW 644 CB	5015	3360	2000	88	830	530x1200x225	30,5	45	54	702 €
RPFCW 734 CB	4970	3380	2410	103	925	530x1415x225	33,9	47	56	725 €
RPFCW 735 CB	4970	3380	4230	103	925	530x1415x225	35,0	47	56	820 €
RPFCW 744 CB	5580	3739	2410	103	925	530x1415x225	35,4	47	56	766 €
RPFCW 834 CB	5508	4186	2705	130	1200	530x1415x225	37,5	51	60	766 €
RPFCW 835 CB	5508	4186	5100	130	1200	530x1415x225	38,6	51	60	866 €
RPFCW 844 CB	6471	4400	2705	130	1200	530x1415x225	39,0	51	60	843 €
RPFCW 934 CB	6279	4898	3109	176	1500	530x1415x225	37,7	55	64	828 €
RPFCW 935 CB	6279	4898	5943	176	1500	530x1415x225	38,8	55	64	935 €
RPFCW 944 CB	7501	5101	3109	176	1500	530x1415x225	39,2	55	64	873 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

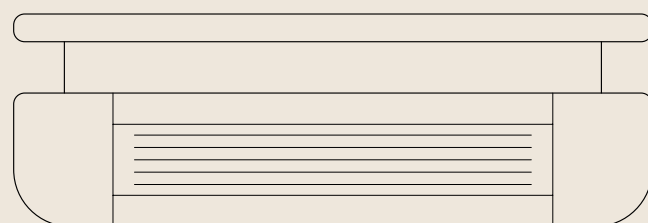
1. Refrigeración: Temperatura interior 27°C CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
 2. Calefacción: Temperatura interior: 20°CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
 3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
Lp dB(A): Presión sonora

Fancoil de techo, RPFW-CFH

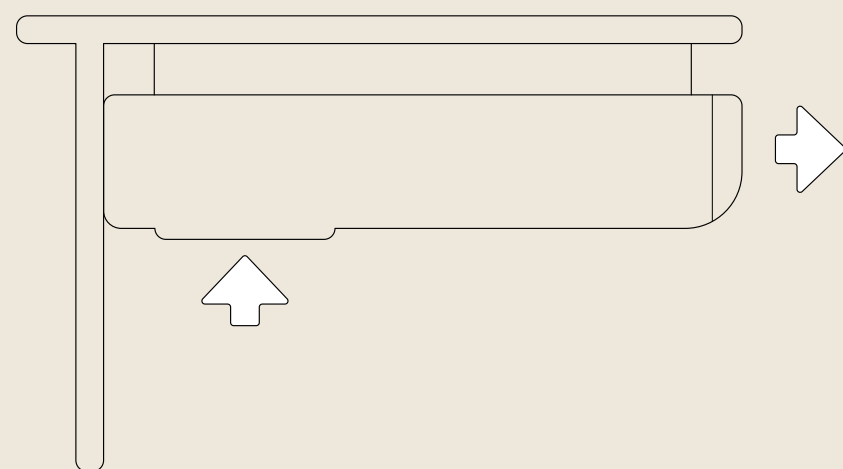
Instalación horizontal con retorno frontal (2/4 tubos)



Fancoil de techo con ventilador centrífugo y motor AC



- Certificación Eurovent
- En acero galvanizado
- Motor centrífugo con palas de aluminio
- Rodamientos sellados, soportes antivibratorios y autolubricantes
- Clase B, IP20
- 6 velocidades configurables ((3 conectadas de fábrica, bajo nivel sonoro))



Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (AL. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos										
RPFW 132 CFH	1000	830	1190	33	220	530x670x225	15,5	36	45	440 €
RPFW 142 CFH	1200	940	1310	33	220	530x670x225	16,0	36	45	462 €
RPFW 232 CFH	1700	1360	1920	40	340	530x770x225	17,2	42	51	458 €
RPFW 242 CFH	2000	1530	2080	40	340	530x770x225	18,0	42	51	481 €
RPFW 332 CFH	2610	1970	2740	49	440	530x985x225	21,4	43	52	532 €
RPFW 342 CFH	2830	2090	2880	49	440	530x985x225	22,4	43	52	565 €
RPFW 432 CFH	3190	2450	3410	57	570	530x985x225	22,5	43	52	570 €
RPFW 442 CFH	3500	2630	3620	57	570	530x985x225	23,5	43	52	606 €
RPFW 532 CFH	3580	2760	3750	61	650	530x1200x225	26,9	39	48	606 €
RPFW 542 CFH	4030	3010	4010	61	650	530x1200x225	28,1	39	48	629 €
RPFW 632 CFH	4260	3350	4560	88	830	530x1200x225	27,7	45	54	654 €
RPFW 642 CFH	5040	3790	5310	88	830	530x1200x225	29,0	45	54	673 €
RPFW 732 CFH	5010	3850	5230	103	925	530x1415x225	32,1	47	56	721 €
RPFW 742 CFH	5480	4130	5590	103	925	530x1415x225	33,6	47	56	736 €
RPFW 832 CFH	5690	4550	6550	130	1200	530x1415x225	35,7	51	60	754 €
RPFW 842 CFH	6340	4930	7200	130	1200	530x1415x225	37,2	51	60	802 €
RPFW 932 CFH	6560	5370	7780	176	1500	530x1415x225	35,9	55	64	820 €
RPFW 942 CFH	7420	5870	8520	176	1500	530x1415x225	37,4	55	64	836 €

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (AL. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
4 tubos										
RPFW 134 CFH	1041	750	528	33	220	530x670x225	16,2	36	45	476 €
RPFW 135 CFH	1045	752	912	33	220	530x670x225	16,7	36	45	532 €
RPFW 144 CFH	1260	857	528	33	220	530x670x225	16,7	36	45	525 €
RPFW 234 CFH	1737	1216	853	40	340	530x770x225	18,0	42	51	496 €
RPFW 235 CFH	1737	1216	1419	40	340	530x770x225	18,6	42	51	558 €
RPFW 244 CFH	2087	1398	853	40	340	530x770x225	18,8	42	51	550 €
RPFW 334 CFH	2572	1852	1217	49	440	530x985x225	22,6	43	52	583 €
RPFW 335 CFH	2572	1852	1951	49	440	530x985x225	23,2	43	52	657 €
RPFW 344 CFH	2852	1882	1217	49	440	530x985x225	23,6	43	52	618 €
RPFW 434 CFH	3079	2278	1444	57	570	530x985x225	23,7	43	52	621 €
RPFW 435 CFH	3079	2278	2347	57	570	530x985x225	24,4	43	52	695 €
RPFW 444 CFH	3555	2382	1444	57	570	530x985x225	24,7	43	52	654 €
RPFW 534 CFH	3722	2568	1755	61	650	530x1200x225	28,4	39	48	669 €
RPFW 535 CFH	3722	2568	2994	61	650	530x1200x225	29,3	39	48	754 €
RPFW 544 CFH	4187	2763	1755	61	650	530x1200x225	29,6	39	48	710 €
RPFW 634 CFH	4149	2863	2000	88	830	530x1200x225	29,2	45	54	713 €
RPFW 635 CFH	4149	2863	3466	88	830	530x1200x225	30,1	45	54	810 €
RPFW 644 CFH	5015	3360	2000	88	830	530x1200x225	30,5	45	54	772 €
RPFW 734 CFH	4970	3380	2410	103	925	530x1415x225	33,9	47	56	787 €
RPFW 735 CFH	4970	3380	4230	103	925	530x1415x225	35,0	47	56	887 €
RPFW 744 CFH	5580	3739	2410	103	925	530x1415x225	35,4	47	56	836 €
RPFW 834 CFH	5508	4186	2705	130	1200	530x1415x225	37,5	51	60	820 €
RPFW 835 CFH	5508	4186	5100	130	1200	530x1415x225	38,6	51	60	920 €
RPFW 844 CFH	6471	4400	2705	130	1200	530x1415x225	39,0	51	60	902 €
RPFW 934 CFH	6279	4898	3109	176	1500	530x1415x225	37,7	55	64	891 €
RPFW 935 CFH	6279	4898	5943	176	1500	530x1415x225	38,8	55	64	994 €
RPFW 944 CFH	7501	5101	3109	176	1500	530x1415x225	39,2	55	64	935 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

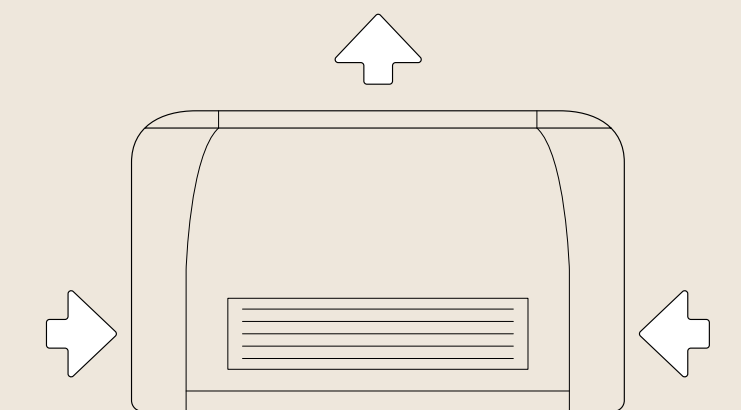
1. Refrigeración: Temperatura interior 27°C CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
 2. Calefacción: Temperatura interior: 20°CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
 3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
Lp dB(A): Presión sonora

Fancoil RPFCW-CFV

Instalación vertical con retorno frontal (2/4 tubos)



Fancoil de suelo con ventilador centrífugo y motor AC



- Certificación Eurovent
- En acero galvanizado
- Motor centrífugo con palas de aluminio
- Rodamientos sellados, soportes antivibratorios y autolubricantes
- Clase B, IP20
- 6 velocidades configurables (3 conectadas de fábrica, bajo nivel sonoro)

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (AL. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos										
RPFCW 132 CFV	1000	830	1190	33	220	530x670x225	15,5	36	45	440 €
RPFCW 142 CFV	1200	940	1310	33	220	530x670x225	16,0	36	45	462 €
RPFCW 232 CFV	1700	1360	1920	40	340	530x770x225	17,2	42	51	458 €
RPFCW 242 CFV	2000	1530	2080	40	340	530x770x225	18,0	42	51	481 €
RPFCW 332 CFV	2610	1970	2740	49	440	530x985x225	21,4	43	52	532 €
RPFCW 342 CFV	2830	2090	2880	49	440	530x985x225	22,4	43	52	565 €
RPFCW 432 CFV	3190	2450	3410	57	570	530x985x225	22,5	43	52	570 €
RPFCW 442 CFV	3500	2630	3620	57	570	530x985x225	23,5	43	52	606 €
RPFCW 532 CFV	3580	2760	3750	61	650	530x1200x225	26,9	39	48	606 €
RPFCW 542 CFV	4030	3010	4010	61	650	530x1200x225	28,1	39	48	629 €
RPFCW 632 CFV	4260	3350	4560	88	830	530x1200x225	27,7	45	54	654 €
RPFCW 642 CFV	5040	3790	5310	88	830	530x1200x225	29,0	45	54	673 €
RPFCW 732 CFV	5010	3850	5230	103	925	530x1415x225	32,1	47	56	721 €
RPFCW 742 CFV	5480	4130	5590	103	925	530x1415x225	33,6	47	56	736 €
RPFCW 832 CFV	5690	4550	6550	130	1200	530x1415x225	35,7	51	60	754 €
RPFCW 842 CFV	6340	4930	7200	130	1200	530x1415x225	37,2	51	60	802 €
RPFCW 932 CFV	6560	5370	7780	176	1500	530x1415x225	35,9	55	64	820 €
RPFCW 942 CFV	7420	5870	8520	176	1500	530x1415x225	37,4	55	64	836 €

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (AL. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
4 tubos										
RPFCW 134 CFV	1041	750	528	33	220	530x670x225	16,2	36	45	476 €
RPFCW 135 CFV	1045	752	912	33	220	530x670x225	16,7	36	45	532 €
RPFCW 144 CFV	1260	857	528	33	220	530x670x225	16,7	36	45	525 €
RPFCW 234 CFV	1737	1216	853	40	340	530x770x225	18,0	42	51	496 €
RPFCW 235 CFV	1737	1216	1419	40	340	530x770x225	18,6	42	51	558 €
RPFCW 244 CFV	2087	1398	853	40	340	530x770x225	18,8	42	51	550 €
RPFCW 334 CFV	2572	1852	1217	49	440	530x985x225	22,6	43	52	583 €
RPFCW 335 CFV	2572	1852	1951	49	440	530x985x225	23,2	43	52	657 €
RPFCW 344 CFV	2852	1882	1217	49	440	530x985x225	23,6	43	52	618 €
RPFCW 434 CFV	3079	2278	1444	57	570	530x985x225	23,7	43	52	621 €
RPFCW 435 CFV	3079	2278	2347	57	570	530x985x225	24,4	43	52	695 €
RPFCW 444 CFV	3555	2382	1444	57	570	530x985x225	24,7	43	52	654 €
RPFCW 534 CFV	3722	2568	1755	61	650	530x1200x225	28,4	39	48	669 €
RPFCW 535 CFV	3722	2568	2994	61	650	530x1200x225	29,3	39	48	754 €
RPFCW 544 CFV	4187	2763	1755	61	650	530x1200x225	29,6	39	48	710 €
RPFCW 634 CFV	4149	2863	2000	88	830	530x1200x225	29,2	45	54	713 €
RPFCW 635 CFV	4149	2863	3466	88	830	530x1200x225	30,1	45	54	810 €
RPFCW 644 CFV	5015	3360	2000	88	830	530x1200x225	30,5	45	54	772 €
RPFCW 734 CFV	4970	3380	2410	103	925	530x1415x225	33,9	47	56	787 €
RPFCW 735 CFV	4970	3380	4230	103	925	530x1415x225	35,0	47	56	887 €
RPFCW 744 CFV	5580	3739	2410	103	925	530x1415x225	35,4	47	56	836 €
RPFCW 834 CFV	5508	4186	2705	130	1200	530x1415x225	37,5	51	60	820 €
RPFCW 835 CFV	5508	4186	5100	130	1200	530x1415x225	38,6	51	60	920 €
RPFCW 844 CFV	6471	4400	2705	130	1200	530x1415x225	39,0	51	60	902 €
RPFCW 934 CFV	6279	4898	3109	176	1500	530x1415x225	37,7	55	64	891 €
RPFCW 935 CFV	6279	4898	5943	176	1500	530x1415x225	38,8	55	64	994 €
RPFCW 944 CFV	7501	5101	3109	176	1500	530x1415x225	39,2	55	64	935 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

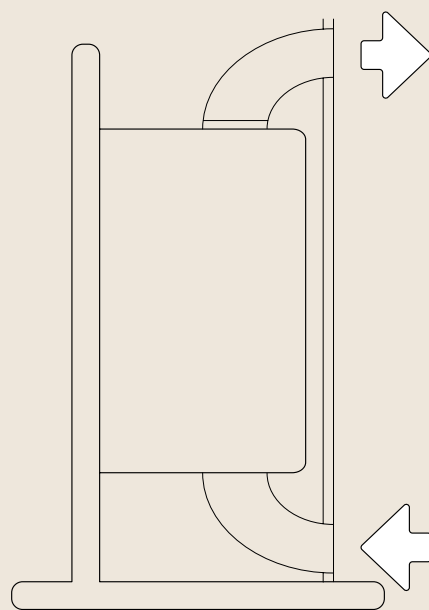
1. Refrigeración: Temperatura interior 27° CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
 2. Calefacción: Temperatura interior: 20°CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
 3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
Lp dB(A): Presión sonora

Fancoil sin carcasa, RPFCW-UCD

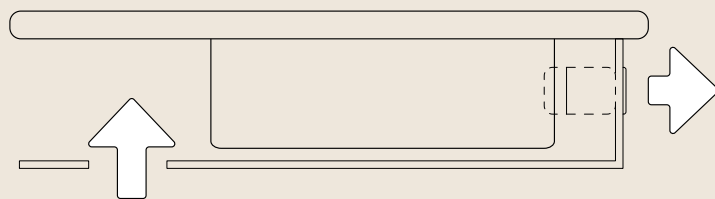
Suelo/techo (2/4 tubos)



Fancoil sin carcasa para instalación horizontal o vertical con ventilador centrífugo y motor AC



- Certificación Eurovent
- En acero galvanizado
- Motor centrífugo con palas de aluminio, con hasta 50 Pa
- Rodamientos sellados, soportes antivibratorios y autolubricantes
- Instalación horizontal o vertical
- 6 velocidades configurables (3 conectadas de fábrica, bajo nivel sonoro)



Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Presión estática disponible (Pa)	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos											
RPFCW 132 UCD	1000	830	1190	33	50	220	511x374x218	12,2	36	45	366 €
RPFCW 142 UCD	1200	940	1310	33	50	220	511x374x218	12,7	36	45	388 €
RPFCW 232 UCD	1700	1360	1920	40	50	340	511x474x218	13,6	42	51	381 €
RPFCW 242 UCD	2000	1530	2080	40	50	340	511x474x218	14,4	42	51	402 €
RPFCW 332 UCD	2610	1970	2740	49	50	440	511x689x218	17,1	43	52	425 €
RPFCW 342 UCD	2830	2090	2880	49	50	440	511x689x218	18,1	43	52	440 €
RPFCW 432 UCD	3190	2450	3410	57	50	570	511x689x218	18,1	43	52	466 €
RPFCW 442 UCD	3500	2630	3620	57	50	570	511x689x218	19,1	43	52	476 €
RPFCW 532 UCD	3580	2760	3750	61	50	650	511x904x218	21,9	39	48	488 €
RPFCW 542 UCD	4030	3010	4010	61	50	650	511x904x218	23,1	39	48	506 €
RPFCW 632 UCD	4260	3350	4560	88	50	830	511x904x218	22,8	45	54	532 €
RPFCW 642 UCD	5040	3790	5310	88	50	830	511x904x218	24,1	45	54	550 €
RPFCW 732 UCD	5010	3850	5230	103	50	925	511x1119x218	27,0	47	56	580 €
RPFCW 742 UCD	5480	4130	5590	103	50	925	511x1119x218	28,5	47	56	595 €
RPFCW 832 UCD	5690	4550	6550	130	50	1200	511x1119x248	30,2	51	60	610 €
RPFCW 842 UCD	6340	4930	7200	130	50	1200	511x1119x248	31,7	51	60	654 €
RPFCW 932 UCD	6560	5370	7780	176	50	1500	511x1119x248	30,4	55	64	665 €
RPFCW 942 UCD	7420	5870	8520	176	50	1500	511x1119x248	31,9	55	64	677 €

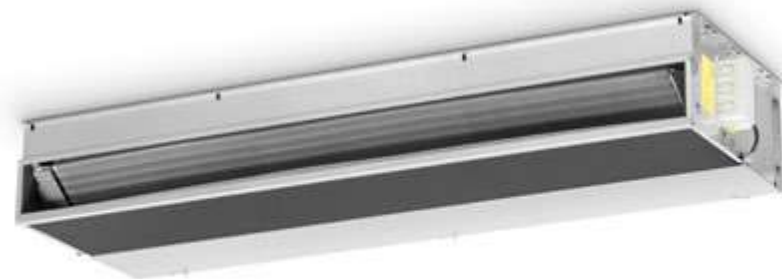
Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Presión estática disponible (Pa)	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
4 tubos											
RPFCW 134 UCD	1041	750	528	33	50	220	511x374x218	12,9	36	45	407 €
RPFCW 135 UCD	1045	752	912	33	50	220	511x374x218	13,4	36	45	462 €
RPFCW 144 UCD	1260	857	528	33	50	220	511x374x218	13,4	36	45	425 €
RPFCW 234 UCD	1737	1216	853	40	50	340	511x474x218	14,4	42	51	425 €
RPFCW 235 UCD	1737	1216	1419	40	50	340	511x474x218	15,0	42	51	492 €
RPFCW 244 UCD	2087	1398	853	40	50	340	511x474x218	15,2	42	51	462 €
RPFCW 334 UCD	2572	1852	1217	49	50	440	511x689x218	18,3	43	52	473 €
RPFCW 335 UCD	2572	1852	1951	49	50	440	511x689x218	19,0	43	52	550 €
RPFCW 344 UCD	2852	1882	1217	49	50	440	511x689x218	19,3	43	52	484 €
RPFCW 434 UCD	3079	2278	1444	57	50	570	511x689x218	19,3	43	52	514 €
RPFCW 435 UCD	3079	2278	2347	57	50	570	511x689x218	20,0	43	52	588 €
RPFCW 444 UCD	3555	2382	1444	57	50	570	511x689x218	20,3	43	52	529 €
RPFCW 534 UCD	3722	2568	1755	61	50	650	511x904x218	23,4	39	48	555 €
RPFCW 535 UCD	3722	2568	2994	61	50	650	511x904x218	24,3	39	48	651 €
RPFCW 544 UCD	4187	2763	1755	61	50	650	511x904x218	24,6	39	48	588 €
RPFCW 634 UCD	4149	2863	2000	88	50	830	511x904x218	24,3	45	54	591 €
RPFCW 635 UCD	4149	2863	3466	88	50	830	511x904x218	25,2	45	54	692 €
RPFCW 644 UCD	5015	3360	2000	88	50	830	511x904x218	25,6	45	54	624 €
RPFCW 734 UCD	4970	3380	2410	103	50	925	511x1119x218	28,8	47	56	644 €
RPFCW 735 UCD	4970	3380	4230	103	50	925	511x1119x218	29,9	47	56	743 €
RPFCW 744 UCD	5580	3739	2410	103	50	925	511x1119x218	30,3	47	56	695 €
RPFCW 834 UCD	5508	4186	2705	130	50	1200	511x1119x248	32,0	51	60	677 €
RPFCW 835 UCD	5508	4186	5100	130	50	1200	511x1119x248	33,1	51	60	776 €
RPFCW 844 UCD	6471	4400	2705	130	50	1200	511x1119x248	33,5	51	60	751 €
RPFCW 934 UCD	6279	4898	3109	176	50	1500	511x1119x248	32,2	55	64	728 €
RPFCW 935 UCD	6279	4898	5943	176	50	1500	511x1119x248	33,0	55	64	836 €
RPFCW 944 UCD	7501	5101	3109	176	50	1500	511x1119x248	33,7	55	64	769 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

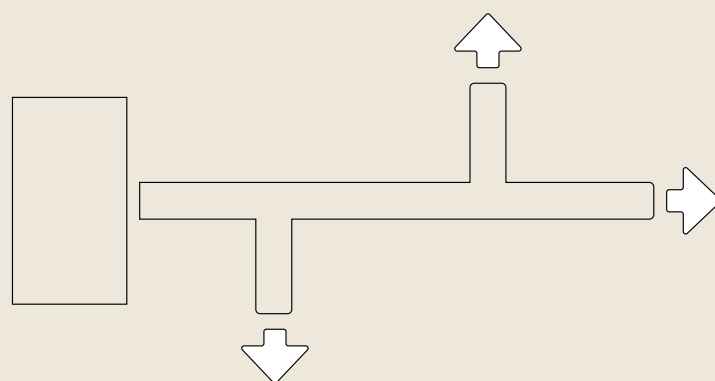
1. Refrigeración: Temperatura interior 27°C CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
2. Calefacción: Temperatura interior: 20°C CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
- Lp dB(A): Presión sonora

Fancoil de conductos, RPIW-M

Conductos de media presión. Instalación horizontal/vertical (2/4 tubos)



Fancoil de conductos con motor AC



Media presión

- Certificación Eurovent
- Bajo nivel sonoro
- En acero galvanizado, aislamiento de espuma de poliolefina (Clase M1)
- Rodamientos sellados, soportes antivibratorios y autolubricantes
- Instalación horizontal o vertical
- 5 velocidades configurables (3 conectadas de fábrica)
- Hasta 80 Pa

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Presión estática disponible (Pa)	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos											
RPIW 132-M	3038	2157	3268	55	80	535	248x689x511	19,5	42	51	492 €
RPIW 142-M	3462	2424	12787	55	80	535	248x689x511	20,5	42	51	519 €
RPIW 232-M	4669	3315	3595	110	80	860	248x904x511	26,4	46	55	598 €
RPIW 242-M	5566	3896	5010	110	80	860	248x904x511	27,7	46	55	620 €
RPIW 332-M	6276	4519	5632	126	80	1115	248x1119x511	29,5	48	57	674 €
RPIW 342-M	7104	4973	6754	126	80	1115	248x1119x511	30,9	48	57	704 €
RPIW 432-M	7102	5185	7073	175	80	1340	248x1119x511	30,9	53	62	715 €
RPIW 442-M	7786	5606	7869	175	80	1340	248x1119x511	32,0	53	62	762 €
RPIW 532-M	7502	5477	8258	174	80	1375	248x1334x511	42,4	51	60	919 €
RPIW 542-M	8238	5849	8186	174	80	1375	248x1334x511	43,8	51	60	963 €
RPIW 632-M	8909	6504	8618	166	80	1635	248x1549x511	52,2	51	60	1.203 €
RPIW 642-M	9749	7117	9572	166	80	1635	248x1549x511	53,9	51	60	1.272 €
RPIW 732-M	10690	7911	10402	245	80	2100	248x1549x511	52,4	56	65	1.232 €
RPIW 742-M	11737	8333	11452	245	80	2100	248x1549x511	54,1	56	65	1.305 €
4 tubos											
RPIW 134-M	3038	2157		55	80	535	248x689x511	20,7	42	51	533 €
RPIW 135-M	3038	2157	4515	55	80	535	248x689x511	21,4	42	51	570 €
RPIW 144-M	3462	2424	4515	55	80	535	248x689x511	21,7	42	51	562 €
RPIW 234-M	4669	3315	1446	110	80	860	248x904x511	27,9	46	55	656 €
RPIW 235-M	4669	3315	2337	110	80	860	248x904x511	28,8	46	55	697 €
RPIW 244-M	5566	3896	1446	110	80	860	248x904x511	29,2	46	55	679 €
RPIW 334-M	6276	4519	2085	126	80	1115	248x1119x511	31,3	48	57	741 €
RPIW 335-M	6276	4519	3538	126	80	1115	248x1119x511	32,4	48	57	784 €
RPIW 344-M	7104	4973	2085	126	80	1115	248x1119x511	32,7	48	57	770 €
RPIW 434-M	7102	5185	2785	175	80	1340	248x1119x511	32,7	53	62	799 €
RPIW 435-M	7102	5185	4648	175	80	1340	248x1119x511	33,8	53	62	825 €
RPIW 444-M	7786	5606	2785	175	80	1340	248x1119x511	33,8	53	62	846 €
RPIW 534-M	7564	5522	3086	174	80	1375	248x1334x511	44,3	51	60	981 €
RPIW 554-M	8238	5849	3086	174	80	1375	248x1334x511	45,7	51	60	1.025 €
RPIW 634-M	8909	6504	3239	166	80	1635	248x1549x511	54,5	51	60	1.280 €
RPIW 644-M	9749	7117	3239	166	80	1635	248x1549x511	56,2	51	60	1.348 €
RPIW 734-M	10690	7911	3931	245	80	2100	248x1549x511	54,7	56	65	1.317 €
RPIW 744-M	11737	8333		245	80	2100	248x1549x511	56,4	56	65	1.389 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

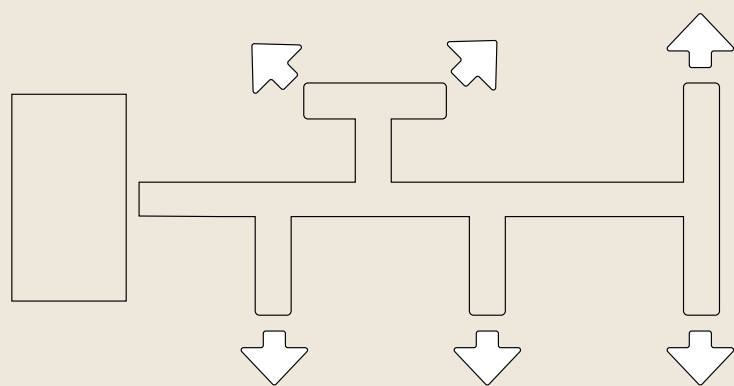
1. Refrigeración: Temperatura interior 27° CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
 2. Calefacción: Temperatura interior: 20°CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
 3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
Lp dB(A): Presión sonora

Fancoil de conductos, RPIW-H

Conductos de alta presión (2/4 tubos)



Fancoil de conductos de alta presión con motor AC



- Certificación Eurovent
- Bajo nivel sonoro
- En acero galvanizado, aislamiento de espuma de poliolefina reticulado (Clase M1)
- Rodamientos sellados, soportes antivibratorios y autolubricantes
- 5 velocidades configurables (3 conectadas de fábrica)
- Hasta 160 Pa

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Presión estática disponible (Pa)	Caudal de aire (m³/h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos											
RPIW 132-H	6255	5129	8299	240	160	1925	310x1133x698	45,0	50	59	1.389 €
RPIW 142-H	7646	6040	10033	240	160	1925	310x1133x698	47,0	50	59	1.438 €
RPIW 232-H	8583	6866	10555	412	160	2510	310x1133x698	46,0	55	64	1.460 €
RPIW 242-H	10591	8155	12406	412	160	2510	310x1133x698	48,0	55	64	1.531 €
RPIW 332-H	9848	7879	12501	523	160	2790	360x1133x698	54,0	56	65	1.641 €
RPIW 342-H	12188	9385	14668	523	160	2790	360x1133x698	56,0	56	65	1.745 €
RPIW 432-H	12462	9845	15872	703	160	3400	360x1445x853	75,0	60	69	1.978 €
RPIW 442-H	15306	11632	18578	703	160	3400	360x1445x853	78,0	60	69	2.159 €
RPIW 532-H	16855	13653	21018	886	160	4400	435x1445x853	85,0	64	73	2.107 €
RPIW 542-H	20410	16124	24538	886	160	4400	435x1445x853	88,0	64	73	2.285 €
4 tubos											
RPIW 134-H	6255	5129	3373	240	160	1925	310x1133x698	48,0	50	59	1.542 €
RPIW 135-H	6255	5129	7219	240	160	1925	310x1133x698	50,0	50	59	1.608 €
RPIW 144-H	7646	6040	3373	240	160	1925	310x1133x698	50,0	50	59	1.590 €
RPIW 145-H	7646	6040	7219	240	160	1925	310x1133x698	51,0	50	59	1.656 €
RPIW 234-H	8583	6866	4291	412	160	2510	310x1133x698	50,0	55	64	1.619 €
RPIW 235-H	8583	6866	9179	412	160	2510	310x1133x698	52,0	55	64	1.704 €
RPIW 244-H	10307	8039	4291	412	160	2510	310x1133x698	51,0	55	64	1.690 €
RPIW 245-H	10307	8039	9179	412	160	2510	310x1133x698	53,0	55	64	1.774 €
RPIW 334-H	9848	7879	5038	523	160	2790	360x1133x698	58,0	56	65	1.819 €
RPIW 335-H	9848	7879	10642	523	160	2790	360x1133x698	60,0	56	65	1.934 €
RPIW 344-H	12188	9385	5038	523	160	2790	360x1133x698	60,0	56	65	1.922 €
RPIW 345-H	12188	9385	10642	523	160	2790	360x1133x698	62,0	56	65	2.037 €
RPIW 434-H	12462	9845	6543	703	160	3400	360x1445x853	80,0	60	69	2.196 €
RPIW 435-H	12462	9845	13368	703	160	3400	360x1445x853	83,0	60	69	2.325 €
RPIW 444-H	15306	11632	6543	703	160	3400	360x1445x853	83,0	60	69	2.373 €
RPIW 454-H	15306	11632	13368	703	160	3400	360x1445x853	86,0	60	69	2.503 €
RPIW 534-H	16855	13653	8117	886	160	4400	435x1445x853	90,0	64	73	2.373 €
RPIW 535-H	16855	13653	17555	886	160	4400	435x1445x853	94,0	64	73	2.521 €
RPIW 544-H	20410	16124	8117	886	160	4400	435x1445x853	94,0	64	73	2.551 €
RPIW 545-H	20410	16124	17555	886	160	4400	435x1445x853	98,0	64	73	2.699 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

1. Refrigeración: Temperatura interior 27°C CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
 2. Calefacción: Temperatura interior: 20°C CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
 3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
Lp dB(A): Presión sonora

Fancoil de cassette, RCIMW-(ECM) y RCIW-(ECM)

Cassette (2/4 tubos) / con motor DC Inverter (2/4 tubos)



Panel difusor metálico



Panel estándar

Cassette

Versión AC

- Certificación Eurovent
- Bajo nivel sonoro
- Disponible en 600x600 (RCIMW) y 800x800 (RCIW)
- Panel estándar o difusor metálico
- 6 velocidades configurables (3 conectadas de fábrica)
- Bomba de condensados para elevar los condensados hasta 650 mm.

Versión DC Inverter

- Certificación Eurovent
- Bajo nivel sonoro
- Disponible en 600x600 (RCIMW) y 820x820 (RCIW)
- Panel estándar o difusor metálico
- Caudal de aire continua con variación continua 1-10V
- Bomba de condensados para elevar los condensados hasta 650 mm.

Cassette con motor DC Inverter (2/4 tubos)

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m ³ /h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos										
RCIMW-ECM 25-2	2730	2070	2870	16	535	270x585x585	22,0	38	47	1.033 €
RCIMW-ECM 40-2	4300	3150	4360	31	710	270x585x585	24,0	45	54	1.122 €
RCIMW-ECM 50-2	4960	3680	5150	62	880	270x585x585	24,0	51	60	1.155 €
RCIW-ECM 65-2	6300	4690	6700	33	1165	303x819x819	36,0	39	48	1.485 €
RCIW-ECM 95-2	10690	7830	10560	108	1770	303x819x819	39,0	48	57	1.650 €
P-WN60NAM	Panel estándar para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									119 €
P-WN80NAM	Panel estándar para cassette RCIW y RCIW-ECM									237 €
P-WMD60NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									297 €
P-WMD80NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIW y RCIW-ECM									722 €
4 tubos										
RCIMW-ECM 25-4	2750	2060	1867	16	535	270x585x585	24,0	38	47	1.210 €
RCIMW-ECM 40-6	4164	2915	1699	31	710	270x585x585	24,0	45	54	1.265 €
RCIMW-ECM 50-6	4787	3399	1918	62	880	270x585x585	24,0	51	60	1.265 €
RCIW-ECM 65-4	6480	4800	4825	33	1165	303x819x819	36,0	39	48	1.716 €
RCIW-ECM 95-6	10586	7622	4896	108	1770	303x819x819	39,0	48	57	1.738 €
P-WN60NAM	Panel estándar para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									119 €
P-WN80NAM	Panel estándar para cassette RCIW y RCIW-ECM									237 €
P-WMD60NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									297 €
P-WMD80NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIW y RCIW-ECM									722 €

Cassette con motor AC (2/4 tubos)

Modelo	Total Refrig. (W)	Sensible Refrig. (W)	Calefacción (W)	Consumo Total	Caudal de aire (m ³ /h)	Dimensiones mm (Al. x An. x Fondo)	Peso (Kg)	Lp dB(A)	Lw dB(A)	Precio
2 tubos										
RCIMW 20-2	1920	1580	2240	57	610	270x585x585	22,0	40	49	777 €
RCIMW 25-2	2640	2000	2800	44	520	270x585x585	22,0	36	45	862 €
RCIMW 40-2	4260	3110	4370	68	710	270x585x585	24,0	44	53	958 €
RCIMW 50-2	4930	3650	5150	90	880	270x585x585	24,0	50	59	958 €
RCIW 110-2	10930	8080	11720	170	1820	303x819x819	39,0	49	58	1.420 €
RCIW 65-2	6080	4510	6500	77	1140	303x819x819	36,0	39	48	1.265 €
RCIW 95-2	9390	6360	9230	120	1500	303x819x819	39,0	44	53	1.420 €
P-WN60NAM	Panel estándar para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									119 €
P-WN80NAM	Panel estándar para cassette RCIW y RCIW-ECM									237 €
P-WMD60NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									297 €
P-WMD80NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIW y RCIW-ECM									722 €
4 tubos										
RCIMW 20-4	2365	1726	1604	57	610	270x585x585	24,0	40	49	917 €
RCIMW 25-4	2660	1940	1759	44	520	270x585x585	24,0	36	45	1.024 €
RCIMW 40-4	3270	2490	2132	68	710	270x585x585	24,0	44	53	1.032 €
RCIMW 40-6	4101	2871	1699	68	710	270x585x585	24,0	44	53	1.032 €
RCIMW 50-4	3720	2880	2472	90	880	270x585x585	24,0	50	59	1.050 €
RCIMW 50-6	4748	3324	1918	90	880	270x585x585	24,0	50	59	1.050 €
RCIW 110-4	8720	6670	6642	170	1820	303x819x819	39,0	49	58	1.535 €
RCIW 110-6	10727	7831	5035	170	1730	303x819x819	39,0	49	58	1.535 €
RCIW 65-4	6260	4610	4744	77	1140	303x819x819	39,0	39	48	1.471 €
RCIW 95-4	7590	5710	5802	120	1500	303x819x819	39,0	44	53	1.491 €
RCIW 95-6	9485	6450	4485	120	1500	303x819x819	39,0	44	53	1.491 €
P-WN60NAM	Panel estándar para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									119 €
P-WN80NAM	Panel estándar para cassette RCIW y RCIW-ECM									237 €
P-WMD60NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIMW y RCIMW-ECM									297 €
P-WMD80NAM	Panel difusor metálico para cassette RCIW y RCIW-ECM									722 €

Condiciones para el cálculo de capacidades:

1. Refrigeración: Temperatura interior 27° CBS/19CBH; Temperatura de agua entrada/salida 7°C/12°C
 2. Calefacción: Temperatura interior: 20°CBS; Temperatura de agua de entrada/salida 45°C/40°C
 3. Velocidad máxima del ventilador
- Lw dB(A): Potencia sonora
Lp dB(A): Presión sonora

Notas

Las especificaciones descritas en este catálogo pueden modificarse sin previo aviso.

Para obtener información precisa y detallada, consulte nuestros manuales técnicos o el punto de venta HITACHI más próximo.

Solo es fidedigna la información que contienen nuestros manuales técnicos.

Nota 1

Las potencias nominales especificadas para las unidades DODAI, MOKAI, TAKAI, LORAI, MonoMultiZONE, SHIROKUMA, MICRO VRF IX, VRF SET FREE se indican para las siguientes condiciones de temperatura:

- PARA EL MODO DE REFRIGERACIÓN:

Según la norma JIS estándar: B8616-1984
Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
Temperatura exterior: 35 °C BS
Longitud de la tubería: 5 o 7,5 m

- PARA EL MODO DE CALEFACCIÓN:

Temperatura interior: 21 °C BS
Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH
Longitud de la tubería: 5 o 7,5 m

Nota 2

Las potencias de las enfriadoras de líquidos se indican para las condiciones de funcionamiento siguientes:

- Temperatura de entrada de agua: 12 °C
- Temperatura de salida de agua: 7 °C
- Temperatura de aire en la entrada del condensador: 35 °C BS
- Potencia frigorífica: UNI 8011
- Norma de seguridad: 89-392CE
- Norma eléctrica: EN 60204-1
- Alimentación eléctrica: 400 V / 3 / 50 Hz

Nota 3

Las potencias y los rendimientos del depósito de producción de ACS YUTAMPO se indican según la norma EN 16147 y cuentan con la certificación NF Electricité Performance.

Nota 4

Las potencias y los rendimientos de la gama de aerotermia YUTAKI se indican según la norma EN 14 511. Las gamas YUTAKI S, YUTAKI S COMBI, YUTAKI S80 y YUTAKI M tienen la certificación Keymark.

Nota 5

- Rango de aplicación de las unidades DODAI, MOKAI, TAKAI, LORAI, MonoMultiZONE, SHIROKUMA:

	Modo de refrigeración (interior)	Modo de calefacción (interior)
Máximo	21 °C (BS) / 15 °C BH	15 °C BS
Máximo	32 °C (BS) / 25 °C (BH)	27 °C BS
	Modo de refrigeración (exterior)	Modo de calefacción (exterior)
Máximo	-10 °C	-15 °C BH -20 °C (BH) (Shirokuma S)
Máximo	43 °C BS	21 °C BH

- Rango de aplicación de la gama VRF SET FREE Mini:

	Modo de refrigeración (interior)	Modo de calefacción (interior)
Máximo	21 °C (BS) / 15 °C BH	15 °C BS
Máximo	32 °C (BS) / 27,5 °C BH	27 °C BS
	Modo de refrigeración (exterior)	Modo de calefacción (exterior)
Mínimo	-5 °C BS	-20 °C
Máximo	48 °C BS	15 °C BH

- Rango de aplicación de la gama VRF Sigma:

	Modo de refrigeración (interior)	Modo de calefacción (interior)
Máximo	21 °C BS	15 °C BS
Máximo	32 °C BS	27 °C BS
	Modo de refrigeración (exterior)	Modo de calefacción (exterior)
Mínimo	-10 °C BS	-20 °C BH
Máximo	48 / 52 °C BS	15 °C BH

- Rango de aplicación de la gama SAMURAI: consulte la documentación técnica, ya que pueden variar en función de las aplicaciones.

Nota 6

Consulte los manuales técnicos para ver las curvas de presión sonora. Se miden en cámara anecoica; durante la instalación deben tenerse en cuenta los posibles sonidos reflejados. Se indican valores medidos a 1,5 m del aparato.

Nota 7

El tendido de cables y conductores está sujeto a las exigencias de la norma local y estatal. La sección del cable de puesta a tierra debe cumplir la normativa local.

Corriente (A)	Sección de los cables (mm ²) para longitud ≤50 m
i ≤ 6	1,50
6 ≤ 10	1,50
10 ≤ 16	2,50
16 ≤ 25	4,00
25 ≤ 32	6,00
32 ≤ 40	10,00
40 ≤ 63	16,00
63 ≤ i	⁽¹⁾

⁽¹⁾ Por encima de 63A, consulte la el reglamento específico para tal fin.

Nota 8

Tabla de conversión:

Pulgadas	Milímetros	Pulgadas	Milímetros
1/4	6,35	1	25,40
3/8	9,52	1-1/8	28,58
1/2	12,70	1-1/4	31,75
5/8	15,88	1-1/2	38,10
3/4	19,05	1-3/4	44,45
7/8	22,23	2	50,80

Nota 9

- Coeficientes de rendimiento instantáneo (EER y COP) Bomba de calor aire/aire:

Clase de rendimiento energético	EER (modo de refrigeración)	COP (modo de calefacción)
A	EER > 3,20	COP > 3,60
B	3,00 < EER ≤ 3,20	3,40 < COP ≤ 3,60
C	2,80 < EER ≤ 3,00	3,20 < COP ≤ 3,40
D	2,60 < EER ≤ 2,80	2,80 < COP ≤ 3,20
E	2,40 < EER ≤ 2,60	2,60 < COP ≤ 2,80
F	2,20 < EER ≤ 2,40	2,60 < COP ≤ 2,80
G	EER < 2,20	COP < 2,40

- Coeficientes de rendimiento anual (SEER y SCOP)

Bomba de calor aire/aire < 12 kW:

Clase de rendimiento energético	SEER (modo de refrigeración)	SCOP (modo de calefacción)
A+++	SEER ≥ 8,50	SCOP ≥ 5,10
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	5,60 ≤ SEER < 6,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	4,10 ≤ SEER < 4,60	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	3,60 ≤ SEER < 4,10	2,50 ≤ SCOP < 2,80
E	3,10 ≤ SEER < 3,60	2,20 ≤ SCOP < 2,50
F	2,60 ≤ SEER < 3,10	1,90 ≤ SCOP < 2,20
G	SEER < 2,60	SCOP < 1,90

- Rendimiento energético estacional anual Bomba de calor aire/agua < 400 kW (función de calefacción):

Clase de eficiencia energética estacional	Valores η en %
A+++	$\eta \geq 150$
A++	$125 \leq \eta < 150$
A+	$98 \leq \eta < 125$
A	$90 \leq \eta < 98$
B	$82 \leq \eta < 90$
C	$75 \leq \eta < 82$
D	$36 \leq \eta < 75$
E	$34 \leq \eta < 36$
F	$30 \leq \eta < 34$
G	$\eta < 30$

- Rendimiento energético estacional anual Bomba de calor aire/agua < 400 kW (función de calefacción):

Clase de eficiencia energética estacional	L	XL
A+++	$\eta_{wh} \geq 188$	$\eta_{wh} \geq 200$
A++	$150 \leq \eta_{wh} < 188$	$160 \leq \eta_{wh} < 200$
A+	$115 \leq \eta_{wh} < 150$	$123 \leq \eta_{wh} < 160$
A	$75 \leq \eta_{wh} < 115$	$80 \leq \eta_{wh} < 123$
B	$50 \leq \eta_{wh} < 75$	$55 \leq \eta_{wh} < 80$
C	$37 \leq \eta_{wh} < 50$	$38 \leq \eta_{wh} < 55$
D	$34 \leq \eta_{wh} < 37$	$35 \leq \eta_{wh} < 38$
E	$30 \leq \eta_{wh} < 34$	$30 \leq \eta_{wh} < 35$
F	$27 \leq \eta_{wh} < 30$	$27 \leq \eta_{wh} < 30$
G	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 27$

Nota 10

Todos los productos HITACHI se fabrican de conformidad con las directivas de la Comunidad Europea que se indican a continuación:

- Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973.
- Directiva 89/336/CEE del Consejo, de 03/05/1989.
- Directiva 89/392/CEE del Consejo, de 14/06/1989.

Nota 11

Todas las fábricas de HITACHI cuentan con la certificación ISO 9001 e ISO 14001.

Nota 12

- EUROVENT

La sociedad HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participa en el Programa de Certificación Eurovent para bombas de calor; los datos certificados de los modelos certificados están registrados en el Anuario de Eurovent (www.eurovent-certification.com o www.certiflash.com).



- KEYMARK

Esta marca europea de conformidad con las normas europeas de productos completa la marca NF para los mercados de exportación.



Nota 13

Precios válidos a partir del 01/04/2022.

Anula o sustituye a todas las versiones precedentes.

Condiciones generales de venta, entrega y pago

Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S. – Spain Branch

I. Definiciones

En las presentes condiciones generales:

1. “HITACHI” significa: Hitachi Air Conditioning Europe SAS, con domicilio social en Gran Vía de Carlos III, 86. Planta 5a, Edificios Trade – Torres Este, 08028 Barcelona, España.
2. “Comprador” significa: la persona, empresa o sociedad señalada al dorso, a la cual se dirige el Presupuesto, la Confirmación de Venta o la Factura de HITACHI.
3. “Productos” significa: los productos objeto de venta por HITACHI al Comprador en virtud del Contrato.
4. “Contrato” significa: el presente contrato de compraventa entre HITACHI y el Comprador.

II. Interpretación del contrato

1. El Contrato estará integrado por las condiciones particulares estipuladas al dorso y las presentes condiciones generales. En la medida legalmente permitida, en caso de conflicto entre ambas, prevalecerán las condiciones particulares y las condiciones generales deberán interpretarse de conformidad con las mismas, salvo en lo que respecta al precio, con respecto al cual prevalecerá la condición general 6 (2).
2. No será de aplicación al Contrato ninguna otra estipulación (ya esté incluida en documentos emitidos por el Comprador o en comunicaciones verbales o escritas entre las partes) y sólo podrán modificarse las presentes condiciones generales y las condiciones particulares estipuladas al dorso con la aceptación escrita de HITACHI.
3. Estas condiciones generales y las condiciones particulares al dorso recogen la totalidad del acuerdo entre las partes con respecto a la venta de los Productos. Las presentes condiciones se aplicarán a todas las ventas de Productos por HITACHI al Comprador y sustituirán y prevalecerán sobre cualesquiera otras condiciones incluidas o a las que se haga referencia en el pedido del Comprador, la correspondencia o cualquier otro documento o resultantes de cualesquiera prácticas y usos comerciales o negociaciones, a menos que sean convenidas por escrito conforme a lo estipulado en el anterior apartado 2 (2), quedando expresamente excluidas o anuladas cualesquiera supuestas estipulaciones en contrario.
4. El Comprador se asegurará de que todas las manifestaciones precontractuales en las que desee basarse queden consignadas en las condiciones particulares al dorso. La aceptación del Contrato por el Comprador no se basa en ninguna manifestación realizada por HITACHI o en nombre de HITACHI distinta de las consignadas en dichas condiciones particulares.
5. La aceptación total o parcial por HITACHI de los pedidos del Comprador no genera la obligación de HITACHI de aceptar ningún otro pedido (o partes de un pedido) formulado en cualquier momento.

III. Presupuestos y pedidos

1. Los presupuestos caducarán automáticamente en el plazo de 30 días, a menos que HITACHI los retire anticipadamente, se produzca su aceptación antes de dicha caducidad o retirada o HITACHI los prorrogue por escrito.
2. Los presupuestos tienen una finalidad exclusivamente informativa y no constituyen ofertas firmes. Los pedidos formulados por el Comprador en virtud del presente Contrato no serán vinculantes para HITACHI hasta su aceptación por éste mediante expedición de una Confirmación de Venta oficial.

IV. Entrega

1. Los Productos a suministrar por HITACHI en virtud del Contrato se limitarán estrictamente a los señalados al dorso, quedando excluidos cualesquiera otros bienes y servicios.
2. HITACHI hará cuanto razonablemente pueda para entregar los Productos no más tarde de la fecha de entrega estipulada al dorso, pero no asume ningún compromiso ni presta ninguna garantía al respecto.
3. Las fechas de entrega estipuladas se ampliarán en el plazo o los plazos durante los cuales la fabricación y entrega de los Productos o cualquier otra actividad de HITACHI relacionada con el presente Contrato resulte impedida, obstaculizada, demorada o antieconómica por Supuestos de Fuerza Mayor (tal como se definen en la cláusula 19).
4. El Comprador reconoce, con respecto a los productos semiconductores y optoelectrónicos y otros componentes electrónicos, que debido a la avanzada tecnología de los Productos y la especialización del proceso de fabricación, la fabricación de los Productos por los medios ordinarios de HITACHI puede provocar una pérdida de rentabilidad. En caso de tal pérdida de rentabilidad, HITACHI lo notificará al Comprador y hará cuanto esté en su mano para suministrarle los Productos conforme a lo estipulado en este Contrato. Si por Supuestos de Fuerza Mayor o pérdida de rentabilidad HITACHI no dispusiera de existencias suficientes para atender todos sus compromisos, podrá repartirlas entre sus clientes a su exclusiva discreción.
5. Si se excediera en más 90 días la fecha de entrega estipulada al dorso, el Comprador podrá requerir mediante notificación escrita a HITACHI la entrega de los Productos en el plazo de 30 días desde la fecha de la notificación y en caso de no producirse la entrega en dicho plazo, podrá notificar también por escrito la resolución inmediata del Contrato.
6. HITACHI podrá suministrar los Productos en una o más entregas. En este último caso, cada entrega se considerará como un contrato independiente. La demora o cualquier otro incumplimiento en una determinada entrega no eximirán al Com-

prador de su obligación de aceptación y pago de las restantes.

7. Si el Comprador no tuviera su domicilio en el Reino Unido, HITACHI realizará la entrega FOB (Incoterms 2000) en el puerto del Reino Unido señalado por HITACHI, a menos que se estipule otra cosa.
8. La entrega por HITACHI de una cantidad de Productos superior o inferior a la señalada en el Contrato o productos distintos a los estipulados o parcialmente defectuosos no facultará al Comprador para rechazar todos los Productos entregados. Con el fin de que HITACHI pueda cumplir las condiciones de su transportista, las reclamaciones por errores de cantidad o tipo de Producto y daños en los Productos en tránsito deberán presentarse por escrito a HITACHI y el transportista, en ambos casos en el plazo de 3 días desde la recepción de los Productos. La falta de esta reclamación supondrá la aceptación incondicional de los Productos y la renuncia por el Comprador a cualquier reclamación por errores de cantidad y tipo de producto y estado de los Productos entregados. Del mismo modo y con el fin de que HITACHI pueda realizar la correspondiente reclamación a sus transportistas, en caso de falta de entrega de los Productos facturados por HITACHI, el Comprador lo notificará a éste en el plazo de 10 días desde la fecha de factura y en caso contrario deberá abonarlos en su integridad. Si HITACHI aceptara la responsabilidad por error de cantidad o tipo de Producto o daños en los Productos en tránsito, su única obligación será, a su opción, cubrir la falta o la insuficiencia de la entrega o, en su caso, sustituir o reparar los Productos en los que se observen daños o defectos o devolver el coste de los mismos al Comprador.
9. Si el Comprador rechazara o no recibiera la entrega de los Productos ofrecidos conforme al Contrato, HITACHI podrá resolverlo con efecto inmediato y disponer de los Productos del modo que considere oportuno y el Comprador deberá indemnizarle las pérdidas y gastos sufridos como consecuencia de dicho rechazo o falta de recepción de la entrega.
10. A menos que HITACHI acepte expresamente otra cosa por escrito, todos los Productos se empaquetarán conforme a su práctica ordinaria. El Comprador correrá con el coste de cualquier empaquetado especial que solicite o resulte necesario para la entrega por cualquier medio distinto a los ordinarios de entrega de HITACHI.

V. Transmisión del título y el riesgo

1. HITACHI conservará la propiedad de los Productos, sin perjuicio de su entrega, hasta el pleno pago de los mismos y cualesquiera otros productos objeto de otros contratos con HITACHI (más los intereses devengados) y la transmisión del título conforme a lo estipulado en esta cláusula:

- a. El riesgo de los Productos pasará al Comprador a su entrega y éste deberá almacenarlos de forma separada o de modo que se muestre claramente que son propiedad de HITACHI y mantenerlos en buen estado y asegurados contra pérdidas y daños en beneficio de HITACHI. Hasta la transmisión de la propiedad de los Productos al Comprador, éste mantendrá las indemnizaciones que pudiera recibir por las pólizas de seguro en fideicomiso para HITACHI y le dará inmediatamente cuenta de las mismas.
 - b. El Comprador mantendrá los Productos a título fiduciario como depositario de HITACHI, quien podrá, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos que pudieran corresponderle, recuperar los Productos cuyo título conserve conforme a lo anteriormente estipulado y revenderlos posteriormente, para lo cual el Comprador concede a los empleados y agentes de HITACHI un derecho irrevocable a entrar en todas sus instalaciones, con o sin vehículos, en horas normales de trabajo para inspeccionar los Productos cuya propiedad conserve. Este derecho subsistirá pese a la extinción del presente Contrato por cualquier motivo y sin perjuicio de los derechos que pudieran corresponder a HITACHI en virtud del presente contrato o por cualquier otro concepto.
 - c. El Comprador podrá disponer de los Productos en el curso ordinario de su negocio como principal y traspasarlos a terceros, pero deberá mantener los frutos de su venta en una cuenta separada en fideicomiso para HITACHI hasta el pleno pago de los Productos suministrados.
 - d. HITACHI podrá desmontar y separar en cualquier momento los Productos incorporados o adscritos a productos del Comprador o de terceros.
2. HITACHI se reserva el derecho, que podrá ejercitar a su discreción mediante notificación escrita al Comprador, a renunciar a lo estipulado en el anterior apartado 5 (1) en cualquier momento antes del pago de los Productos suministrados por el Comprador y declarar que la propiedad de los mismos ha pasado a este último.
 3. Aunque que la propiedad de los Productos no hubiera pasado al Comprador, HITACHI podrá reclamar judicialmente el precio de los Productos suministrados en caso de falta de pago en plazo, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos que pudieran corresponderle.
 4. La devolución total o parcial de los Productos por el Comprador a HITACHI requerirá, excepto si se tratara de Productos defectuosos conforme a lo estipulado en la cláusula 8, la previa autorización escrita de HITACHI y el pago por el Comprador de los intereses correspondientes al período comprendido entre la fecha de su envío al Comprador y la de su recepción por HITACHI. Los gastos de transporte, seguro y cualesquiera otros producidos en relación con la devolución serán de cuenta del Comprador.

VI. Precios

1. A menos que en el presente Contrato se estipule otra cosa, los precios de los Pro-

ductos no incluirán el IVA ni los derechos de exportación, los derechos extranjeros de importación o cualesquiera otros derechos de importación u otras clases de impuestos aplicables, los cuales se cargarán con carácter adicional.

2. Los precios señalados en los presupuestos y en la Confirmación de Venta de HITACHI son puramente provisionales y podrán ser objeto de ajustes en función de los incrementos de costes y gastos indirectos de HITACHI, incluidos, entre otros, los de transporte y trabajo. El precio de los pedidos formulados por el Comprador y aceptados por HITACHI en virtud del Contrato será el que HITACHI estipule en la fecha de despacho. Si el precio fijado por HITACHI para cada pedido en los presupuestos o en la Confirmación de Venta difiriera significativamente del precio estipulado por HITACHI antes del despacho, HITACHI deberá comunicar al Comprador el precio final con al menos tres (3) días de antelación a la fecha de despacho. Todos los presupuestos y confirmaciones de venta y las facturas se expedirán con la reserva incondicional del derecho de HITACHI a ajustar los precios en función de lo siguiente:
 - a. las variaciones del tipo de cambio vigente entre la divisa de pago del precio y el yen japonés y
 - b. los cambios de los derechos de importación vigentes en la UE.
 3. Tasa RAEE: HITACHI aplicará la ecotasa correspondiente a todas las unidades exteriores de hasta 12kW, en cumplimiento del RD 208 / 2005, de 28 de febrero, sobre Aparatos Eléctricos y Electrónicos y la Gestión de sus Residuos. Este hecho se indica en cada caso en el catálogo tarifa general 2012 / 13.

VII. Pago

1. Si HITACHI permitiera al Comprador el pago aplazado, éste se ajustará a los plazos máximos de pago establecidos por la Ley 15 / 2010, modificación de la Ley 03 / 2001, por la que se establecen medidas que regulan las fórmulas de pago para las operaciones comerciales entre empresas, con el fin de luchar contra la morosidad. En virtud de dicha ley, queda suprimida la libertad de las partes de pactar el plazo de pago por encima del límite establecido en la Ley, fijado en 60 días después de la fecha de albarán de las mercancías. Si no se hubiera concedido el aplazamiento, el pago deberá realizarse íntegramente en efectivo antes de la entrega. El pago se realizará en su totalidad directamente a HITACHI en la divisa facturada. El Comprador no podrá ejercitar ningún derecho de compensación, contrarreclamación, deducción o cualquier otra reducción de la cantidad adeudada a HITACHI. El plazo de pago es un elemento esencial del Contrato. HITACHI se reserva el derecho a interrumpir el suministro de los Productos al Comprador en caso de impago de cualquier cantidad adeudada en virtud de cualquier Contrato con el Comprador hasta el pleno pago de la misma.
2. HITACHI podrá cargar intereses diarios sobre las cantidades vencidas y no paga-

das a un tipo de un 3% anual superior al tipo básico de crédito vigente de Barclays Bank PLC desde la fecha del vencimiento hasta la del pago efectivo completo (incluidos los intereses devengados) (antes y después de la resolución judicial).

3. Si, a juicio de HITACHI, la solvencia del Comprador se hubiera deteriorado antes de la entrega, HITACHI podrá exigir el pago total o parcial del precio previo a la misma o la prestación de una garantía de pago completo (incluidos los intereses) en forma aceptable para HITACHI, sin perjuicio de las condiciones de crédito convenidas con el Comprador.
4. Sin perjuicio de cualquier otra supuesta apropiación indebida por el Comprador, todos los pagos de éste a HITACHI se aplicarán en primer lugar a los Productos revendidos por el Comprador y a continuación a los que permanezcan en su poder o bajo su control.
5. HITACHI podrá compensar todas las cantidades que le adeude el Comprador con las que aquél adeude a éste.

VIII. Productos defectuosos

1. Si los Productos resultaran defectuosos a su entrega por defectos de materiales o mano de obra y no por el desgaste ordinario normal, condiciones anormales o inadecuadas de almacenamiento, transporte o uso, combinación con otros productos no suministrados por HITACHI ni por actos, omisiones o incumplimientos del Comprador o terceros y el Comprador notificara sin dilación por escrito a HITACHI tales defectos tras su descubrimiento y en todo caso en el plazo de seis meses (u otro específicamente aceptado por HITACHI para ciertos tipos de Productos) desde la entrega, a menos que se estipule otra cosa al dorso, la única obligación de HITACHI consistirá, a su discreción, en reparar o sustituir el artículo o ceder su precio al Comprador y pagar o rembolsar los gastos razonables de transporte para la devolución de los Productos defectuosos y la entrega de los Productos sustitutivos o reparados.
2. El Comprador mantendrá los Productos en sus instalaciones hasta que HITACHI le indique que los devuelva. Los Productos supuestamente defectuosos serán objeto de inspección y prueba HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS CONDICIONES GENERALES DE VENTA, ENTREGA Y PAGO 238 57 por HITACHI en sus propias instalaciones o (a opción de HITACHI) en las del Comprador, quien deberá prestar a HITACHI los servicios adecuados en estas para investigar la reclamación.
3. En la medida legalmente permitida y con sujeción a lo estipulado en el anterior apartado 8 (1), HITACHI no formula ninguna manifestación ni presta ninguna garantía, ni se incorpora al Contrato ninguna condición expresa o implícita, legal o de otra naturaleza, con respecto a los Productos, excepto la garantía legal de su título y las manifestaciones y garantías expresamente consignadas en el presente Contrato. En particular y en la medida permitida por la legislación aplicable, HITACHI

no será responsable frente al Comprador de ninguna pérdida, daño o perjuicio (incluyendo cualquier daño específico, directo, indirecto o consecuente) resultante de materiales defectuosos, mano de obra ni, en cualquier caso, de ninguna otra que pudiera surgir, con independencia de que se derive o no de la negligencia de HITACHI, sus empleados o agentes, sin perjuicio de que HITACHI asumirá la responsabilidad por muerte o daño personal derivados, en su caso, de la negligencia de HITACHI.

IX. Insolvencia e incumplimiento

Si el Comprador dejara de pagar alguna cantidad a HITACHI conforme a lo estipulado en estas condiciones generales, incumpliera cualquiera de ellas u otro contrato con HITACHI, celebrara un convenio de quita y espera o realizara actos de quiebra o acuerdos con sus acreedores, le fuera dictada una declaración de suspensión de pagos o quiebra o (en caso de ser una sociedad) de liquidación del Comprador (excepto para fines de fusión o reconstrucción previamente aprobada por escrito por HITACHI), le fuera designado un administrador concursal de cualquiera de sus bienes o negocios o se produjera cualquier circunstancia que facultara a un tribunal o acreedor para designar un administrador o gestor o permitiera al tribunal dictar una resolución de liquidación o el Comprador adoptara o fuera objeto de cualquier medida similar por causa de endeudamiento, HITACHI podrá, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos que pudieran corresponderle, aplazar la entrega y la fabricación (tanto en relación con el Contrato en cuestión como con cualesquiera otros contratos que pudiera tener con el Comprador) hasta la realización del pago o la subsanación del incumplimiento o (a su discreción) resolver el Contrato (y los restantes contratos citados) y exigir el pago de las entregas ya realizadas y los costes de los materiales y el trabajo ya gastados para futuras entregas (menos la parte del valor de los mismos utilizada por HITACHI para otros fines) más una suma equivalente a la pérdida de beneficios de HITACHI por dicha resolución contractual. El ejercicio por HITACHI de su facultad de aplazar la entrega y la fabricación no impedirá el posterior ejercicio de su derecho a resolver el Contrato y los restantes contratos citados.

X. Derechos de terceros

1. En esta cláusula 10, el término “Derechos de Terceros” significará los derechos de patente de invención, diseños registrados o no, marcas comerciales, derechos de autor y cualesquiera otros derechos de propiedad intelectual y sobre el know-how, susceptibles o no de protección legal, que sean propiedad o se encuentren bajo el control de terceros.
2. Si alguno de los Productos se fabricara conforme a las especificaciones del Comprador o su uso por éste violara los Derechos de Terceros, aunque los Productos en sí mismos no supongan tal violación, el

Comprador indemnizará a HITACHI frente a todas las acciones, reclamaciones, costes, daños y perjuicios y pérdidas derivadas de la violación de tales derechos en relación con los Productos así producidos o el uso que de los mismos hubiera hecho el Comprador.

3. Las referencias de HITACHI a patentes, derechos de autor, diseños registrados, marcas comerciales y otras formas análogas de protección no constituirán una garantía de su validez.
4. HITACHI no garantiza que los Productos no violen Derechos de Terceros y quedan expresamente excluidas todas las garantías al respecto, sean expresas o implícitas, legales o de otra clase. Si en algún momento se alegara que los Productos violan Derechos de Terceros o, a juicio justificado de HITACHI, fuera probable tal alegación, HITACHI podrá, a su discreción y a su propia costa:
 - a. modificar o sustituir los Productos, sin perjudicar el rendimiento global de los mismos, con el fin de evitar la violación de derechos,
 - b. obtener para el Comprador el derecho a continuar utilizando los Productos, o
 - c. recomprarlos al precio pagado por el Comprador.
5. HITACHI no tendrá ninguna responsabilidad frente al Comprador en caso de que los Productos infrinjan o se alegue que infringen Derechos de Terceros. Si los Productos fueran o pudieran ser objeto de Derechos de Terceros, HITACHI deberá ceder únicamente al Comprador los derechos que pudiera tener.
6. El Comprador notificará sin dilación a HITACHI las reclamaciones formuladas y las acciones interpuestas o que amenacen la supuesta violación de Derechos de Terceros. HITACHI ejercerá el control y la dirección de tales procedimientos del modo que determine. El Comprador prestará al respecto toda la asistencia razonable solicitada por HITACHI.

XI. Especificaciones e información

1. A menos que HITACHI convenga expresamente otra cosa por escrito, todos los dibujos, diseños, especificaciones y datos sobre dimensiones y pesos y demás información entregada por HITACHI son puramente aproximativos e HITACHI no tendrá ninguna responsabilidad por cualquier desviación respecto a los mismos. HITACHI podrá modificar sin necesidad de aviso las especificaciones técnicas de los Productos.
2. HITACHI no asume ninguna responsabilidad por los errores, omisiones y otros defectos en los dibujos, diseños y especificaciones elaborados por el Comprador y sus agentes, subcontratistas y empleados o en nombre de los anteriores y el Comprador deberá indemnizarle frente a todas las responsabilidades y gastos en que pudiera incurrir por tal motivo.
3. Todos los dibujos, diseños y especificaciones y la información entregados por HITACHI son de carácter confidencial y no podrán revelarse a terceros sin su autorización escrita.

XII. Limitación de responsabilidad

1. En la medida legalmente permitida, HITACHI no responderá de ninguna clase de pérdidas indirectas o emergentes, incluidas las de ingresos, fondo de comercio y ahorros previstos, cualquiera que sea su causa.
2. Sin perjuicio de lo estipulado en el apartado 12 (1) y en la medida legalmente autorizada, HITACHI no responderá frente al Comprador por las pérdidas y los daños y perjuicios derivados de negligencia, incumplimiento contractual, falsedad en las manifestaciones u otra causa por una suma global superior al importe efectivamente pagado por el Comprador a HITACHI en virtud del Contrato.
3. HITACHI no responderá frente al Comprador por la demora en la entrega debida a las circunstancias previstas en los apartados 4 (3) y 4 (4) de estas condiciones generales.

XIII. Cesión

Ninguna de las partes podrá ceder ni subcontratar ninguno de sus derechos 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

1. Si fuera necesaria alguna autorización o licencia de cualquier gobierno u otra autoridad para la adquisición, transporte o uso de los Productos por el Comprador, éste la obtendrá a su propia costa y si fuera necesario entregará a HITACHI, a su solicitud, prueba de la misma. La omisión de lo anterior no facultará al Comprador para retener ni demorar el pago del precio. Los gastos adicionales soportados por HITACHI por tal omisión serán de cuenta del Comprador.
2. Si HITACHI tuviera que obtener una licencia de exportación de las autoridades competentes del Reino Unido o, en caso de envío directo, de otros países, el Comprador le proporcionará toda la información que requiera para tal fin, incluidos, entre otros, el país de destino final y el nombre y la dirección del consignatario, y garantizará la veracidad, corrección y suficiente detalle de dicha información. El Comprador adoptará también todas las medidas necesarias al respecto, incluida, entre otras, la solicitud y obtención de certificados internacionales de importación, licencias de importación y verificaciones de entrega, en su caso. El Comprador se abstendrá de reexportar directa o indirectamente, en todo o en parte, los Productos y cualquier tecnología, servicios o datos técnicos correspondientes a aquellos países a los que tal exportación esté restringida por las leyes del gobierno que hubiera expedido la licencia de exportación en cuestión (excepto si dicha licencia lo autorizara específicamente). Si alguno de los Productos o los materiales, piezas y componentes incorporados a los mismos y los datos técnicos suministrados por HITACHI fueran de origen estadounidense, el Comprador se

atendrá a las normas de la Administración de Exportación de los Estados Unidos.

3. El Comprador se abstendrá de exportar, reexportar o facilitar total o parcialmente los Productos y los datos técnicos correspondientes a cualquier destino sujeto a sanciones de las Naciones Unidas, la UE o nacionales y a ninguna persona u organización sujeta a sanciones de las Naciones Unidas, la UE o nacionales ni para cualquier fin prohibido por tales sanciones. El Comprador se abstendrá de revender directa o indirectamente los Productos para su exportación a países que incumplan cualesquiera controles o normas legales y reglamentarias del país de origen de los mismos.
4. El Comprador confirma que los Productos y los datos técnicos correspondientes no se utilizarán para fines relacionados con la proliferación de armas de destrucción masiva (armas químicas, biológicas y nucleares y los correspondientes misiles).
5. El Comprador conservará la documentación durante al menos cuatro (4) años desde la fecha de los envíos de HITACHI para acreditar la recepción de todos los Productos suministrados al Comprador en un destino autorizado conforme a la ley del gobierno que hubiera expedido la licencia de exportación y aportará dichas pruebas a solicitud de HITACHI.
6. Las obligaciones de HITACHI derivadas de cualquier Contrato estarán condicionadas a la obtención de todas las licencias y autorizaciones necesarias de las autoridades competentes.
7. El Comprador confirmará por separado a HITACHI el estricto cumplimiento de lo aquí estipulado (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

1. Si HITACHI sufriera impedimentos, obstáculos o demoras en la entrega de los Productos conforme a estas condiciones generales por un Supuesto de Fuerza Mayor, podrá, a su opción:
 - a. suspender las entregas durante la vigencia del Supuesto de Fuerza Mayor;
 - b. si no dispusiera de existencias suficientes para atender sus compromisos, repartirlas entre sus clientes del modo que estime oportuno.
2. En esta cláusula, el término “Supuesto de Fuerza Mayor” significa cualquier circunstancia fuera del razonable control de HITACHI, incluidas, entre otras, las de huelga, cierre, conflictos laborales o falta de mano de obra, caso fortuito, guerra, disturbios, conmociones sociales, daños intencionados, cumplimiento de normas legales y reglamentarias y resoluciones y directrices administrativas, accidente, avería de fábricas y maquinaria, incendio, inundación, tormenta, terremoto, escasez de servicios, materiales u otras circunstancias que afecten al suministro de materiales de las fuentes ordinarias de suministro de HITACHI para los Productos.

XX. Medio ambiente

El Comprador será responsable por todas las obligaciones financieras o de cualquier otra naturaleza sobre los Productos que deriven, para cualquiera de las partes, de la legislación sobre medio ambiente aplicable a las partes, incluyéndose, a título enunciativo, la Directiva 2002 / 96 / CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

XXI. Ley aplicable y jurisdicción

El Contrato se regirá por la legislación española y las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de Barcelona (España), si bien HITACHI podrá proceder judicialmente contra el Comprador ante los tribunales de cualquier jurisdicción en la que éste resida o desarrolle su negocio.

XXII. Derechos de propiedad intelectual

El Comprador reconoce que no obtendrá ningún derecho sobre la propiedad intelectual (incluidas, entre otras, las patentes, marcas comerciales, diseños registrados o no, derechos de autor y derechos sobre diseños e invenciones) de los Productos y no realizará ni permitirá que se realice en su uso de dicha propiedad intelectual de los Productos nada que pudiera poner en peligro su validez.

XXIII. Estipulaciones generales

1. Los encabezamientos del presente Contrato son para fines exclusivos de facilidad

de referencia y no se interpretarán como definitivos del alcance ni el significado de sus estipulaciones.

2. La invalidez, ilegalidad o ineficacia de la totalidad o parte de una estipulación no afectará a la vigencia de las restantes.
3. Las referencias a las disposiciones legales son extensivas a sus modificaciones y nuevas versiones promulgadas en cada momento, así como a la legislación de desarrollo aprobada en su virtud.

Hitachi

Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Europe SAS (Spain Branch)

DEPARTAMENTO DE PRESCRIPCIÓN Y PROPIEDADES
prescripcion.spain@jci-hitachi.com

DEPARTAMENTO DE MARKETING
marketing.spain@jci-hitachi.com

TELÉFONO GRATUITO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y COMERCIAL
900 844 480

- SAT: asistencia.tecnica@jci-hitachi.com
- Recambios: recambios@jci-hitachi.com
- Administración: administracion.spain@jci-hitachi.com

HITACHI. CALIDAD CERTIFICADA



GARANTÍA TOTAL EN COMPRESORES



www.hitachiaircon.es



Las especificaciones de este catálogo pueden cambiar sin previo aviso para permitir a HITACHI ir incorporando las últimas innovaciones para sus clientes. La información contenida en este catálogo es meramente informativa. HITACHI declina cualquier responsabilidad en el más amplio sentido, por daño, directo o indirecto, que se derive del uso y/o interpretación de las recomendaciones de este catálogo.

Encuentra los productos Hitachi con el mejor servicio y condiciones en los distribuidores oficiales de la marca.