



BOSCH

Innovación para tu vida

VRF Air Flux

www.bosch-industrial.com

Catálogo General 2021
Aire Acondicionado
Comercial Bosch



Bosch, un socio fuerte en el mundo del aire acondicionado

Fundada en 1886, Bosch, líder en el mercado de calefacción, desarrolla, fabrica y distribuye sistemas de calefacción, agua caliente sanitaria, climatización y sistemas solares térmicos, siguiendo siempre las pautas de tradición, tecnología, fiabilidad y economía. Bosch ofrece como resultado de más de 125 años de experiencia, productos de alta calidad, elevada eficiencia energética y respeto al medio ambiente.

Climatización ideal con solo tocar un botón

Gracias a la tecnología de caudal variable de refrigerante los nuevos sistemas de aire acondicionado VRF de Bosch son prácticos, versátiles y económicos. Adaptan su rendimiento a las exigencias del momento, por lo que también trabajan con una eficiencia excelente en carga parcial. Los sistemas están formados por unidades exteriores y por unidades interiores, y se pueden utilizar tanto para refrigeración como para calentamiento. Estas nuevas soluciones Bosch tienen, por lo tanto, un papel decisivo para garantizar que las personas en todas las áreas de grandes edificios disfruten de un aire acondicionado agradable, independientemente de la estación del año.

Soluciones eficientes de un único proveedor

Si busca una caldera industrial, o un sistema de aire acondicionado VRF de alta eficiencia, Bosch tiene innumerables soluciones para dar respuesta a sus necesidades. Pero no solo eso: Bosch también diseña soluciones y sistemas personalizados con componentes y tecnología perfectamente armonizados de un único proveedor. Lo que permite aprovechar todo el potencial de eficiencia en la actual gama de producto, con el objetivo de reducir permanentemente los costes energéticos y además contribuir de forma sostenible a la protección del medio ambiente.

El futuro: “made by Bosch”

Bosch destaca en todo el mundo gracias a productos y servicios de la más alta calidad. Los estándares globales de organización y producción garantizan la fiabilidad de los sistemas de gran escala. Bosch da tradicionalmente una enorme importancia a la innovación, por ello permitimos a nuestros clientes que se beneficien de su espíritu único y pionero de la ingeniería y tecnología. La tecnología avanzada y la alta calidad de sus nuevos sistemas VRF Bosch, garantizan la satisfacción de las expectativas de los usuarios a largo plazo.



Índice

Sistemas VRF	5
Gama de Unidades Exteriores	10
Gama Air Flux 5300	12
Gama Air Flux 6300	24
Gama MDCI	30
Gama de Unidades Interiores	40
Cassette	42
Conductos	52
Suelo y suelo-techo	62
Murales	68
Producción de agua caliente	70
Gama de Unidades de Ventilación	75
ERV	76
Controladores	80
Accesorios	85
Derivadores	89
Condiciones generales de venta, suministro y pago	98



BOSCH

Arquitectura de nomenclatura

Unidades exteriores

1. Nombre categoría	2. Plataforma	3. Nombre grupo	4. Potencia / Generación	5. Alimentación
Air Flux = Unidad de volumen de refrigerante variable	5300 = UE VRF, 2tubos, temperatura ambiente hasta + 48 °C 6300 = UE VRF, 3tubos, temperatura ambiente hasta +52 °C.	A = Sistema basado en aire W = Sistema basado en agua	90 = 90 kW Potencia en calefacción C = para funcionamiento en cascada - = para funcionamiento individual	-1 = Monofásico -3 = Trifásico

Switch Boxes

1. Nombre categoría	2. Tipo de producto	3. Nº pares de conexiones	4. Características adicionales
AF = Air Flux series	SB = Switch box	01 = 1 par 04 = 4 pares 06 = 6 pares 08 = 8 pares 10 = 10 pares 12 = 12 pares	-1 = Monofásico -3 = Trifásico -1 L = Monofásico, tipo con detección de fugas

Unidades interiores

1. Nombre categoría	2. Tipo de Unidad interior	3. Potencia / Generación	4. Características adicionales
AF = Unidades interiores para Air Flux (VRF)	Unidades tipo Cassette 4CC = 4 vias compacto 4C = 4 vias 4CR = Round flow 1C = 1 vía 2C = 2 vias Unidades tipo Conducto DL = Baja presión DM = Media presión DH = Alta presión DHS = Alta presión, baja silueta Unidades tipo suelo F = sin carcasa FC = con carcasa CF = suelo-techo Unidades tipo mural W = Básico	45 -1 = Potencia (kW) en frío, multiplicada por 10 // Versión 1,2,3.....	M = sólo para miniVRF P = Bomba integrada

Controladores

1. Nombre categoría	2. Nombre grupo	3. Generación	4. Equipamento
Air Room Control	R = Residencial C = Comercial H = Tipo Hotel	En blanco = AF5300A, AF5300C, MDCl 1 = AF5300A C,ERV, AF5300A, AF5300C, MDCl 2 = Futuras introducciones	IR = Control por infrarrojos En blanco = Control cableado



Sistemas VRF

VRF, un sistema óptimo para la climatización comercial

VRF Bosch

4 gamas de unidades exteriores VRF con potencias desde 7,2 kW hasta 90 kW

Bosch comercializa 4 gamas de unidades exteriores con potencias desde 7,2 kW hasta 90 kW en un único circuito frigorífico, lo que permite una adaptación perfecta a las necesidades específicas de cada proyecto.

Las gamas AF5300A C y AF6300A C permiten la instalación en cascada de unidades exteriores para dar servicio a instalaciones con requerimientos de potencia más elevadas. La combinación de hasta 3 unidades permite instalar sistemas de hasta 270kW con la gama AF5300A C y de 150kW con la gama AF6300A C.

Air Flux AF5300A	Air Flux AF5300A C
25 a 90 kW	25 a 90 kW
	
Air Flux 6300A C	MDCI
22 a 50 kW	7,2 a 45 kW
	

Gama Air Flux

La tecnología de aire acondicionado VRF para hoteles, oficinas y edificios comerciales.

Como sistema VRF (Variable Refrigerant Flow) estos sistemas requieren de poco espacio en comparación con otras soluciones. Esta característica es además optimizada en la gama Air Flux debido a su rango de capacidades. Además, la variedad de tipos de unidades interiores disponible garantiza adaptarse al máximo a la solución más adecuada para cada tipo de habitación.

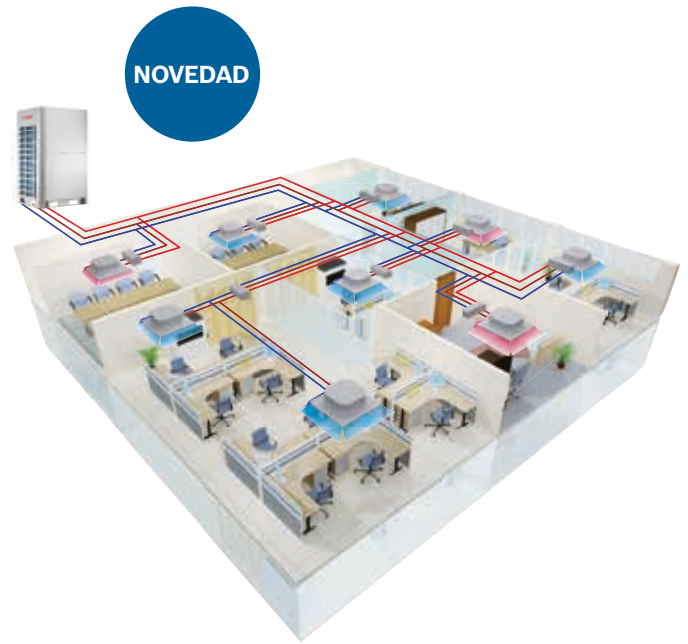
Las amplias distancias de tuberías permitidas son una garantía para poder cubrir con VRF, y especialmente con Air Flux, los proyectos más complicados.

Los sistemas de control, tanto individuales como centralizados o sistemas BMS permiten gestionar desde los sistemas más simples a los más complejos de una forma muy fiable.



Gama Airflux 6300A C

La nueva gama Airflux 6300A C con recuperación de calor, ofrece simultáneamente funcionamiento en frío y calor en un sólo sistema, con un diseño renovado, en línea con nuestra actual gama AF5300A. Ratio de combinación ampliado desde un min del 50% hasta un máximo del 200%. La posibilidad de conectar hasta 3 unidades exteriores en cascada con una potencia total de hasta 150kW, permite adaptarse a las necesidades de cualquier instalación.



Gama MDCI

El sistema de aire acondicionado Mini VRF de alta eficiencia energética, permite conectar hasta 15 uds. interiores en un solo sistema. La amplia gama de potencias de 7,2 a 45 kW, es adecuada para pequeñas oficinas, viviendas, tiendas, etc.



Air Flux Unidades Interiores

Con la gama de Air Flux, Bosch ofrece un atractivo sistema modular para la configuración de sistemas de aire acondicionado. Es un sistema extremadamente flexible capaz de responder a cualquier demanda. Ideada para dar respuesta a todas las necesidades de aire acondicionado con una solución de un único proveedor: Bosch.

Air Flux: una gama completa

La gama de unidades interiores Air Flux, compatible con la gama de unidades exteriores AF5300, AF6300 y MDCI, le ofrece una amplia variedad de opciones que le garantizarán una solución adecuada sea cuales sean las necesidades de su instalación. Hasta 5 gamas diferentes de unidades tipo cassette, 4 gamas de unidades de tipo conducto, ahora con unidades de alta presión hasta 56kW y unidades de alta presión y baja silueta, unidades tipo suelo, mural, etc. garantizan una completa oferta. Gracias a la combinación flexible de las unidades exteriores y las 13 gamas diferentes de unidades interiores junto a la nueva unidad interior para producción de agua caliente a alta temperatura para

sistemas de recuperación de calor, ofrecemos un amplio rango de posibilidades.

Un sistema de control fácil de utilizar y un amplio rango de accesorios completan el portfolio de esta gama de aire acondicionado comercial.

Tecnología sencilla: el diseño de Air Flux

Durante la fase del proyecto todas las unidades del sistema modular Air Flux están armonizadas entre sí. Gracias al diseño moderno y atractivo los equipos impresionan donde estén instalados.



* Compatible sólo con AF6300A C.

Controladores Air Flux

Control sencillo: las ventajas de un sistema de control centralizado

El sistema de control centralizado o individual de Air Flux facilita regular la climatización de espacios completos o parciales.



Control centralizado



Control individual





Gama de Unidades Exteriores

Gama Air Flux 5300 (AF5300A & AF5300A C)


Gama de Unidades Exteriores - Air Flux 12

Gama Air Flux 6300 (AF6300A C)

Gama de Unidades Exteriores - Air Flux 24

Gama MDCI

Gama de Unidades Exteriores - MDCI 30

Tipo			7.2 kW	9.0 kW	12.5 kW	14.0 kW	16.0 kW	17.5 kW	20.0 kW	22.4 kW	25.2 kW	26.0 kW	28.0 kW	33.5 kW	40.0 kW	45.0 kW	50.0 kW	56.0 kW	61.5 kW	67.0 kW	73.0 kW	78.5 kW	85.0 kW	90.0 kW
Air Flux	AF5300A										●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	AF5300A C										●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	AF6300A C									●			●	●	●	●	●							
MDCI	Bomba de Calor Mini VRF		●	●																				
	Bomba de Calor Mini VRF				●	●	●	●	●	●		●			●	●								

Para necesidades de mayores potencias, las gamas AF5300A C / AF6300A C tienen la posibilidad de ser instaladas en cascada alcanzando potencias más elevadas.

Air Flux C - AF5300 A C

25 a 90 kW	90 a 180 kW	185 a 270 kW
		

Air Flux C - AF6300 A C

22,4 a 50 kW	56 a 100 kW	106 a 150 kW
		

Air Flux 5300 unidades exteriores

Proporciona el ambiente perfecto, con un alto nivel de calidad.



Sencillemente eficiente

Con Air Flux 5300, Bosch ofrece una amplia gama de unidades de aire acondicionado para edificios. En su interior se encuentra un compresor “scroll” con inyección de vapor. Un sistema inteligente de gestión de energía que ajusta automáticamente las temperaturas del circuito de refrigeración para ofrecer el máximo confort y elevar la eficiencia energética.

Sencillemente flexible

Distancias de tuberías hasta 1000m, una diferencia de altura máxima de 110m entre las unidades interiores y exteriores ofrecen un proyecto de instalación simple y flexible. El proceso de instalación es todavía simplificado gracias a la carga automática del refrigerante y la revisión de la información a través de la “control box”.

Sencillemente fiable

Un gran número de revisiones automáticas aseguran que los equipos funcionen de manera fiable teniendo en cuenta las necesidades de refrigeración del edificio. Diferentes perfiles de prioridades hacen que la configuración según las demandas del edificio sean más fácil.

Sencillemente silencioso

El modo multi-silencio con 11 opciones diferentes: “modo silencio noche”, “modo silencio” y “modo super silencio” permiten reducir los niveles sonoros cuando sea necesario. La combinación de la nueva tecnología anti-vibratoria y los tubos de metal flexibles (para la extracción e inyección en el compresor), permite un bajo nivel sonoro, respaldado por ventiladores asimétricos. Una excelente climatización con los menores niveles sonoros gracias a la gama Air Flux de Bosch.

Planificación sencilla

Diferentes tamaños de tubería simplifican la planificación de la instalación. Junto a la herramienta de diseño Air Select usted podrá configurar en poco tiempo el sistema de aire acondicionado que más se ajuste a sus necesidades.

Ventajas:

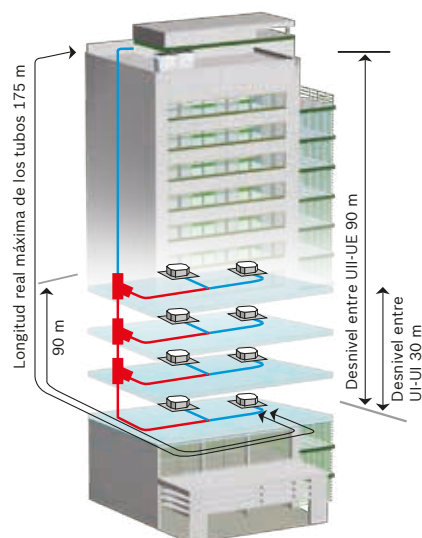
- ▶ Costes de inversión bajos.
- ▶ Espacio reducido para la instalación.
- ▶ 13 modelos por familia con potencias hasta 90 kW.
- ▶ Altamente eficiente con un “EER” de hasta 4.75 y un COP de hasta 5.50 (*).
- ▶ Diseño atractivo.

* Estos valores son válidos para AF5300A 25C-3.

Air Flux - AF5300A unidades exteriores



- ▶ Temperaturas de evaporación y condensación automáticamente adaptables.
- ▶ 11 modos silenciosos.
- ▶ Frecuencias de funcionamiento desde 15 hasta 140 Hz.
- ▶ Dos etapas de sub-enfriamiento.
- ▶ Modo antinieve, impide la acumulación de nieve en el equipo.
- ▶ Modo backup.
- ▶ Limitación de potencias (desde 100% hasta 40%).
- ▶ Posibilidad de carga de refrigerante automático.
- ▶ Modo vaciado.
- ▶ Revisión automática de la carga del refrigerante (falta o exceso).
- ▶ Autolimpieza de baterías.
- ▶ Funciones puesta en marcha optimizadas.
- ▶ Check box fácil acceso a la información.



UI = Unidad interior
UE = Unidad exterior

Elemento		Valor permitido (m)	
Longitud de los tubos	Longitud total de los tubos* (Real)	1000*	
	Tubo máximo	Longitud real	175
		Longitud equivalente	200
	Longitud de la tubería equivalente a la UI más alejada hasta el primer derivador interior		40/90**
Desnivel	Desnivel entre UI-UE	Unidad exterior por encima	90
		Unidad exterior por debajo	110
	Desnivel entre UI-UI	30	

* La longitud total del tubo es igual a dos veces — la longitud del tubo más — longitud del tubo.

** Cuando la longitud del tubo más alejado es superior a 40 m, es necesario cumplir las condiciones específicas de acuerdo con la sección de instalación del manual técnico.

Air Flux - AF5300A

Modelo	Potencia		Referencia	Precio €
	kW	HP		
AF5300A 25-3	25,2	8	8 733 500 289	10.110
AF5300A 28-3	28,0	10	8 733 500 290	11.000
AF5300A 33-3	33,5	12	8 733 500 291	13.285
AF5300A 40-3	40,0	14	8 733 500 292	15.250
AF5300A 45-3	45,0	16	8 733 500 293	16.960
AF5300A 50-3	50,0	18	8 733 500 294	18.835
AF5300A 56-3	56,0	20	8 733 500 295	20.990
AF5300A 62-3	61,5	22	8 733 500 296	22.950
AF5300A 67-3	67,0	24	8 733 500 297	23.950
AF5300A 73-3	73,0	26	8 733 500 298	27.650
AF5300A 79-3	78,5	28	8 733 500 299	28.950
AF5300A 85-3	85,0	30	8 733 500 300	29.950
AF5300A 90-3	90,0	32	8 733 500 301	31.250

AF5300A unidades exteriores

Especificaciones

Air Flux - AF5300A

Modelo			AF5300A 25-3	AF5300A 28-3	AF5300A 33-3	AF5300A 40-3	AF5300A 45-3	
Alimentación		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Frío	Potencia	kW	25,2	28	33,5	40	45	
	Consumo	kW	6,2	7,1	8,9	11	12,9	
	EER		4.07	3,9	3,75	3,65	3,5	
Calor	Potencia	kW	25,2	28	33,5	40	45	
	Consumo	kW	5,1	5,8	7,6	9,3	10,7	
	COP		4,9	4,85	4,4	4,3	4,2	
Unidades interiores instaladas	Ratio exteriores	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	
	Cantidad máxima		13	16	20	23	26	
Nivel de presión sonora		db(A)*	58	58	60	62	65	
Conexiones de tubos	Tubo de líquido	mm- pulg.	Φ12.7 – 1/2"	Φ12.7 – 1/2"	Φ15.9 – 5/8"	Φ15.9 – 5/8"	Φ15.9 – 5/8"	
	Tubo de gas	mm- pulg.	Φ25.4 – 1"	Φ25.4 – 1"	Φ28.6 – 1"1/8	Φ31.8 – 1"1/4	Φ31.8 – 1"1/4	
Motor del ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	
	Cantidad		1	1	1	1	1	
	Caudal de aire	m ³ /h	11.000	11.000	11.000	13.000	13.000	
	Potencia del motor	W		0,56	0,56	0,56	0,92	0,92
		Pa		0-20-40				
Compresor Scroll DC Inverter	Cantidad		1	1	1	1	1	
	Aceite		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	
Dimensiones netas (LxAxP)		mm	1002x1636x826	1002x1636x826	1002x1636x826	1352x1636x825	1352x1636x825	
Dimensiones brutas (LxAxP)		mm	1090x1805x860	1090x1805x860	1090x1805x860	1405x1805x910	1405x1805x910	
Peso neto		kg	237	237	237	287	287	
Peso bruto		kg	269	269	269	335	335	
Límites de funcionamiento	Frío	°C	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	
	Calor	°C	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	
Datos relacionados con el reglamento de gases fluorados de la UE 517/2014								
Información medioambiental			Contiene gases fluorados de efecto invernadero					
Tipo de refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Índice GWP	Calentamiento global	kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	
Carga de fábrica		kg	11	11	11	13	13	
Volumen de carga refrigerante		tCO ₂ -eq	22.968	22.968	22.968	27.144	27.144	
Diseño circuito de refrigeración			No sellado herméticamente					

(*) El nivel de presión sonora es medido en una posición a 1 m. frontalmente a la unidad y 1,3 m. sobre el nivel del suelo en una cámara libre de reverberación.

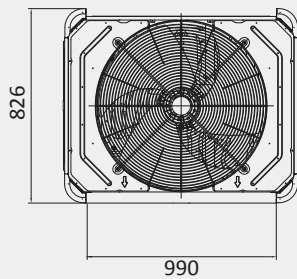
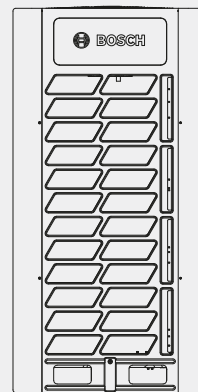
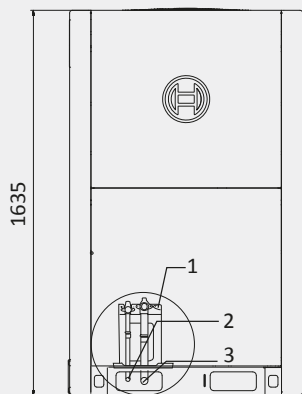
Especificaciones

Air Flux - AF5300A							
AF5300A 50-3	AF5300A 56-3	AF5300A 62-3	AF5300A 67-3	AF5300A 73-3	AF5300A 79-3	AF5300A 85-3	AF5300A 90-3
380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
50	56	61,5	67	73	78,5	85	90
14,7	16	20,2	21,6	21,6	24,9	28,3	32,1
3,4	3,5	3,05	3,1	3,4	3,15	3	2,8
50	56	61,5	67	73	78,5	85	90
12,2	13,8	17,6	17,3	18,6	21,8	24,3	26,5
4,1	4,05	3,5	3,88	3,93	3,6	3,5	3,4
50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
29	33	36	39	43	46	50	53
65	66	66	67	68	68	68	68
Φ 19,1 – 3/4"	Φ 19,1 – 3/4"	Φ 19,1 – 3/4"	Φ 19,1 – 3/4"	Φ 22,2 – 7/8"	Φ 22,2 – 7/8"	Φ 22,2 – 7/8"	Φ 22,2 – 7/8"
Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4	Φ 31,8 – 1"1/4
DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
1	2	2	2	2	2	2	2
13.000	17.000	17.000	25.000	25.000	25.000	24.000	24.000
0,92x2	0,56x2	0,56x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2
0-20-40							
1	2	2	2	2	2	2	2
FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
1352x1636x825	1352x1636x825	1352x1636x825	1740x1828x823	1740x1828x823	1740x1828x823	1740x1828x823	1740x1828x823
1405x1805x910	1405x1805x910	1405x1805x910	1800x2000x910	1800x2000x910	1800x2000x910	1800x2000x910	1800x2000x910
305	356	356	422	445	445	490	490
353	404	404	463	485	485	540	540
-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48
-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24
Contiene gases fluorados de efecto invernadero							
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
13	17	17	22	22	22	25	25
27.144	35.496	35.496	45.936	45.936	45.936	52.200	52.200
No sellado herméticamente							

Dimensiones

Air Flux - AF5300A - 8/10/12 HP

Unidad: mm



1. Punto de servicio

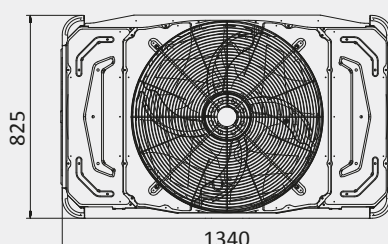
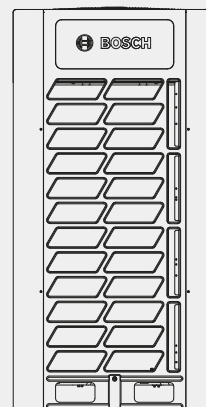
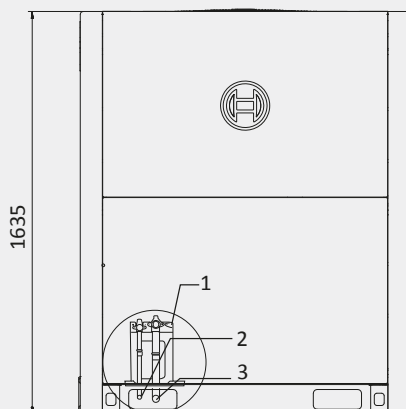
Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.

2. Punto de conexión tubería de líquido

3. Punto de conexión tubería de gas

Air Flux - AF5300A - 14/16/18 HP

Unidad: mm



1. Punto de servicio

Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.

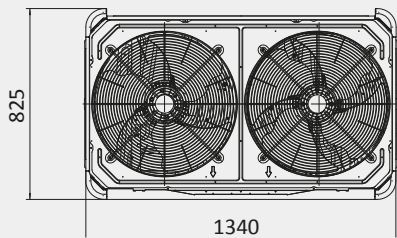
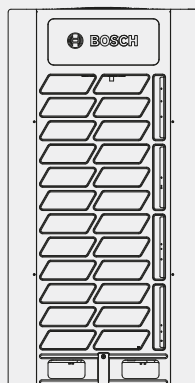
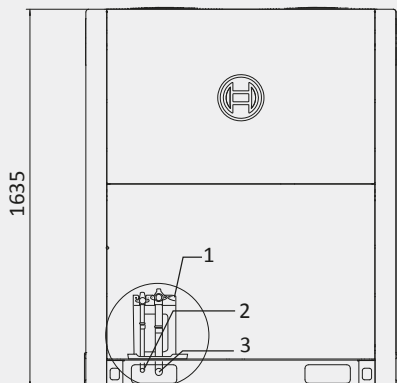
2. Punto de conexión tubería de líquido

3. Punto de conexión tubería de gas

Dimensiones

Air Flux - AF5300A - 20/22 HP

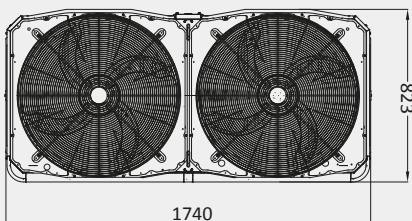
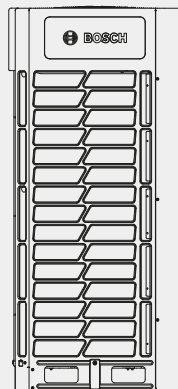
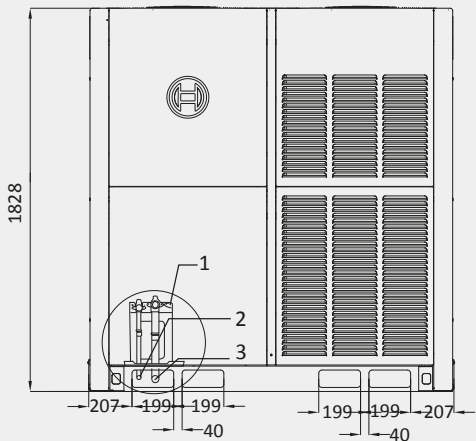
Unidad: mm



- 1. Punto de servicio**
Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adición de refrigerante en operaciones de mantenimiento.
- 2. Punto de conexión tubería de líquido**
- 3. Punto de conexión tubería de gas**

Air Flux - AF5300A - 24/26/28/30/32 HP

Unidad: mm

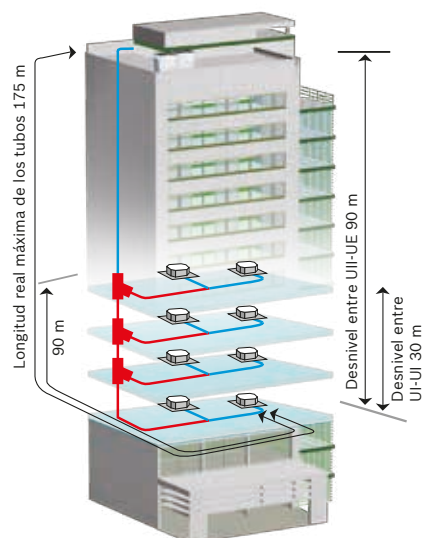


- 1. Punto de servicio**
Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.
- 2. Punto de conexión tubería de líquido**
- 3. Punto de conexión tubería de gas**

Air Flux - AF5300A C unidades exteriores



- ▶ Temperaturas de evaporación y condensación automáticamente adaptables.
- ▶ 11 modos silenciosos.
- ▶ Frecuencias de funcionamiento desde 15 hasta 140 Hz.
- ▶ Dos etapas de sub-enfriamiento.
- ▶ Modo antinieve, impide la acumulación de nieve en el equipo.
- ▶ Modo backup.
- ▶ Limitación de potencias (desde 100% hasta 40%).
- ▶ Posibilidad de carga de refrigerante automático.
- ▶ Modo vaciado.
- ▶ Revisión automática de la carga del refrigerante (falta o exceso).
- ▶ Autolimpieza de baterías.
- ▶ Funciones puesta en marcha optimizadas.
- ▶ Check box fácil acceso a la información.



UI = Unidad interior
UE = Unidad exterior

Elemento		Valor permitido (m)	
Longitud de los tubos	Longitud total de los tubos* (Real)	1000*	
	Tubo máximo	Longitud real	175
		Longitud equivalente	200
	Longitud de la tubería equivalente a la UI más alejada hasta el primer derivador interior		40/90**
Desnivel	Desnivel entre UI-UE	Unidad exterior por encima	90
		Unidad exterior por debajo	110
	Desnivel entre UI-UI	30	

* La longitud total del tubo es igual a dos veces — la longitud del tubo más — longitud del tubo.

** Cuando la longitud del tubo más alejado es superior a 40 m, es necesario cumplir las condiciones específicas de acuerdo con la sección de instalación del manual técnico.

Air Flux - AF5300A C

Modelo	Potencia		Referencia	Precio €
	kW	HP		
AF5300A 25 C-3	25,2	8	8 733 500 302	10.870
AF5300A 28 C-3	28,0	10	8 733 500 303	11.830
AF5300A 33 C-3	33,5	12	8 733 500 304	14.275
AF5300A 40 C-3	40,0	14	8 733 500 305	16.390
AF5300A 45 C-3	45,0	16	8 733 500 306	18.230
AF5300A 50 C-3	50,0	18	8 733 500 307	20.245
AF5300A 56 C-3	56,0	20	8 733 500 308	21.830
AF5300A 62 C-3	61,5	22	8 733 500 309	23.870
AF5300A 67 C-3	67,0	24	8 733 500 310	24.905
AF5300A 73 C-3	73,0	26	8 733 500 311	28.755
AF5300A 79 C-3	78,5	28	8 733 500 312	30.110
AF5300A 85 C-3	85,0	30	8 733 500 313	31.145
AF5300A 90 C-3	90,0	32	8 733 500 314	32.500

Air Flux - AF5300A C unidades exteriores

Especificaciones

Air Flux - AF5300A C								
Modelo			AF5300A 25 C-3	AF5300A 28 C-3	AF5300A 33 C-3	AF5300A 40 C-3	AF5300A 45 C-3	
Alimentación		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Frío	Potencia	kW	25,2	28	33,5	40	45	
	Consumo	kW	5,9	6,8	8,7	9,9	12	
	EER		4,25	4,15	3,85	4,05	3,75	
Calor	Potencia	kW	25,2	28	33,5	40	45	
	Consumo	kW	4,8	5,5	6,6	8,5	9,8	
	COP		5,23	5,1	5,1	4,7	4,6	
Unidades interiores instaladas	Ratio exteriores	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	
	Cantidad máx.		13	16	20	23	26	
Nivel de presión sonora		dB(A)*	58	58	60	62	65	
Conexiones de tubos	Tubo de líquido	mm-pulg.	Φ12.7 – 1/2"	Φ12.7 – 1/2"	Φ15.9 – 5/8"	Φ15.9 – 5/8"	Φ15.9 – 5/8"	
	Tubo de gas	mm-pulg.	Φ25.4 – 1"	Φ25.4 – 1"	Φ28.6 – 1"1/8"	Φ31.8 – 1"1/4"	Φ31.8 – 1"1/4"	
Motor del ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	
	Cantidad		1	1	1	1	1	
	Caudal de aire	m³/h	11.000	11.000	11.000	13.000	13.000	
	Potencia del motor	W		0,56	0,56	0,56	0,92	0,92
		Pa		0-20-40				
Compresor Scroll DC Inverter	Cantidad		1	1	1	1	1	
	Aceite		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	
Unidad	Dimensiones (LxAxP)	mm	1002x1636x826	1002x1636x826	1002x1636x826	1352x1636x825	1352x1636x825	
	Dimensiones con embalaje (LxAxP)		1090x1805x860	1090x1805x860	1090x1805x860	1405x1805x910	1405x1805x910	
	Peso neto	kg	237	237	237	287	287	
	Peso bruto	kg	269	269	269	335	335	
Límites de funcionamiento	Frío		-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	
	Calor	°C	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	
Datos relacionados con el reglamento de gases fluorados de la UE 517/2014								
Información medioambiental			Contiene gases fluorados de efecto invernadero					
Tipo de refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Índice GWP	Calentamiento global	kgCO2-eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	
Carga de fábrica		kg	11	11	11	13	13	
Volumen de carga refrigerante		tCO2-eq	22.968	22.968	22.968	27.144	27.144	
Diseño circuito de refrigeración			No sellado herméticamente					

(*) El nivel de presión sonora es medido en una posición a 1 m. frontalmente a la unidad y 1,3 m. sobre el nivel del suelo en una cámara libre de reverberación.

Especificaciones

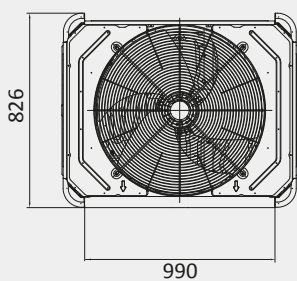
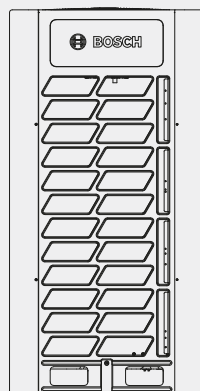
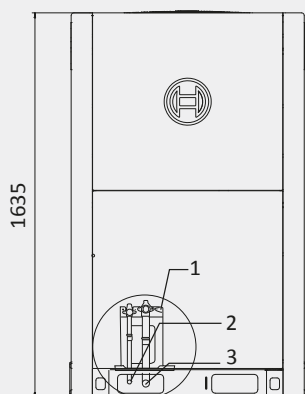
Air Flux - AF5300A C

AF5300A 50 C-3	AF5300A 56 C-3	AF5300A 62 C-3	AF5300A 67 C-3	AF5300A 73 C-3	AF5300A 79 C-3	AF5300A 85 C-3	AF5300A 90 C-3
380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
50	56	61,5	67	73	78,5	85	90
12,5	15,1	18,4	18,1	20,9	24,2	27,4	31
4	3,7	3,35	3,7	3,49	3,25	3,1	2,9
50	56	61,5	67	73	78,5	85	90
10,6	12,7	15	17,3	18,6	20,7	23	25,7
4,7	4,4	4,1	3,88	3,9	3,8	3,7	3,5
50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
29	33	36	39	43	46	50	53
65	66	66	67	68	68	68	68
Φ 19,1 – 3/4"	Φ 19,1 – 3/4"	Φ 19,1 – 3/4"	Φ 19,1 – 3/4"	Φ22.2 – 7/8"	Φ22.2 – 7/8"	Φ22.2 – 7/8"	Φ22.2 – 7/8"
Φ31.8 – 1"1/4	Φ31.8 – 1"1/4	Φ31.8 – 1"1/4	Φ31.8 – 1"1/4	Φ31.8 – 1"1/4	Φ31.8 – 1"1/4	Φ38.1 – 1"1/2	Φ38.1 – 1"1/2
DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
2	2	2	2	2	2	2	2
17.000	17.000	17.000	25.000	25.000	25.000	24.000	24.000
0,56x2	0,56x2	0,56x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2
0-20-40							
2	2	2	2	2	2	2	2
FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
1352x1636x825	1352x1636x825	1352x1636x825	1740x1828x823	1740x1828x823	1740x1828x823	1740x1828x823	1740x1828x823
1405x1805x910	1405x1805x910	1405x1805x910	1800x2000x910	1800x2000x910	1800x2000x910	1800x2000x910	1800x2000x910
360	360	360	445	445	445	475	475
408	408	408	485	485	485	507	507
-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48	-5/48
-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24	-25/24
Contiene gases fluorados de efecto invernadero							
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
17	17	17	22	22	22	25	25
35.496	35.496	35.496	45.936	45.936	45.936	52.200	52.200
No sellado herméticamente							

Dimensiones

Air Flux - AF5300A C - 8/10/12 HP

Unidad: mm



1. Punto de servicio

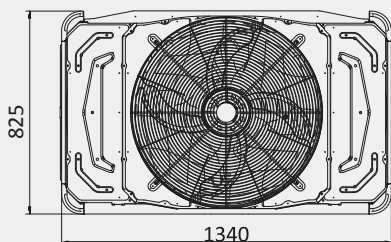
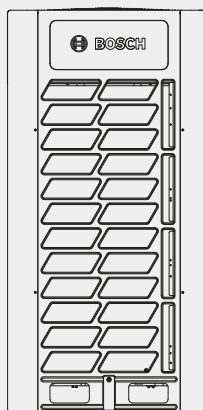
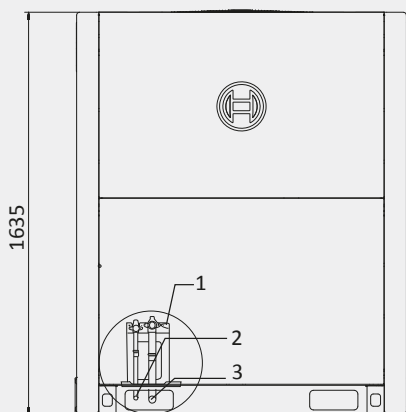
Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.

2. Punto de conexión tubería de líquido

3. Punto de conexión tubería de gas

Air Flux - AF5300A C - 14/16 HP

Unidad: mm



1. Punto de servicio

Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.

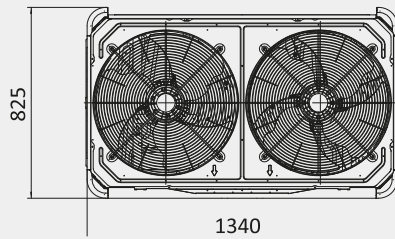
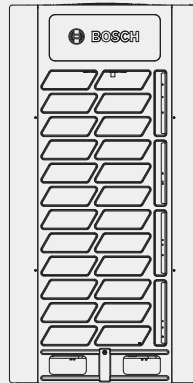
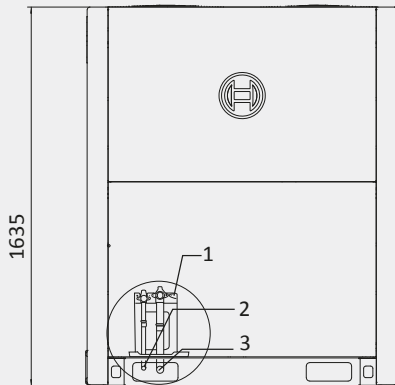
2. Punto de conexión tubería de líquido

3. Punto de conexión tubería de gas

Dimensiones

Air Flux - AF5300A C - 18/20/22 HP

Unidad: mm



1. Punto de servicio

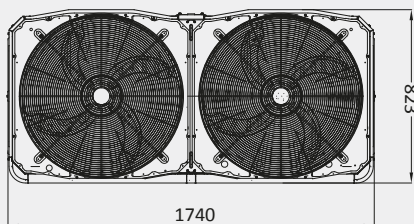
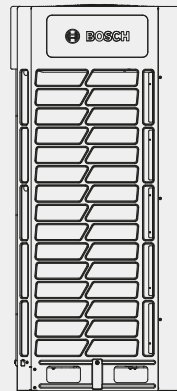
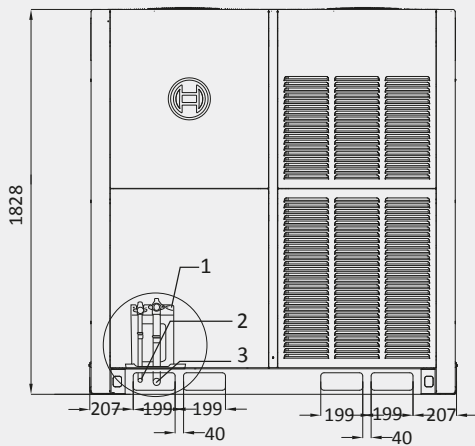
Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.

2. Punto de conexión tubería de líquido

3. Punto de conexión tubería de gas

Air Flux - AF5300A C - 24/26/28/30/32 HP

Unidad: mm



1. Punto de servicio

Utilizado para medir la presión del sistema y la carga adicional de refrigerante en operaciones de mantenimiento.

2. Punto de conexión tubería de líquido

3. Punto de conexión tubería de gas

Air Flux 6300 unidades exteriores

Calefacción y refrigeración simultáneas en un solo sistema, ahora con mejoras técnicas y diseño renovado



Presentamos la nueva serie de recuperación de calor Air Flux 6300 con un diseño totalmente renovado en línea con nuestra exitosa serie Air Flux 5300 y compatible con las unidades interiores AF (-1 & -2) y con el control centralizado ACC MT.

Los sistemas de recuperación de calor, consiguen, gracias a la transferencia del calor disipado por las unidades interiores en modo de enfriamiento para las áreas que necesitan calor, maximizar la eficiencia energética, reduciendo costes de electricidad y produciendo elevadas eficiencias a carga parcial (ahorro de hasta 50% de costes, en comparación con un sistema convencional de bomba de calor).

La gama Air Flux 6300A C permite la instalación en cascada de unidades exteriores consiguiendo sistemas de mayor potencia. La combinación de hasta 3 unidades exteriores le permitirá conseguir sistemas de hasta 150kW.

Gama de unidades exteriores





Air Flux C - AF6300 A C			
8, 10, 12 HP	14, 16, 18 HP	20 a 36 HP	38 a 54 HP
22,4, 28, 33,5 kW	40, 45, 50 kW	56 a 100 kW	106 a 150 kW
			

Tabla de Combinaciones Recomendadas

Modelo	Nº de Unidades Exteriores	Combinación de Unidades Exteriores						Nº Máximo de Unidades Interiores	Potencia (kW)	Derivadores
		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP			
									Frío	
8 HP	1	1						26	22,4	-
10 HP	1		1					32	28	-
12 HP	1			1				39	33,5	-
14 HP	1				1			47	40	-
16 HP	1					1		52	45	-
18 HP	1						1	58	50	-
20 HP	2		2					64	56	AF-BJRO 02
22 HP	2		1	1				64	61,5	AF-BJRO 02
24 HP	2		1		1			64	68	AF-BJRO 02
26 HP	2			1	1			64	73,5	AF-BJRO 02
28 HP	2			1		1		64	78,5	AF-BJRO 02
30 HP	2			1			1	64	83,5	AF-BJRO 02
32 HP	2					2		64	90	AF-BJRO 02
34 HP	2					1	1	64	95	AF-BJRO 02
36 HP	2						2	64	100	AF-BJRO 02
38 HP	3			2	1			64	107	AF-BJRO 03
40 HP	3			2		1		64	112	AF-BJRO 03
42 HP	3			1	1	1		64	118,5	AF-BJRO 03
44 HP	3			1		2		64	123,5	AF-BJRO 03
46 HP	3				1	2		64	130	AF-BJRO 03
48 HP	3					3		64	135	AF-BJRO 03
50 HP	3					2	1	64	140	AF-BJRO 03
52 HP	3					1	2	64	145	AF-BJRO 03
54 HP	3						3	64	150	AF-BJRO 03

Notas:

1) La combinación de unidades exteriores anterior corresponde a la recomendación de fábrica. Otras combinaciones son también posibles.
2) Para sistemas con dos o tres unidades exteriores es necesario la utilización de derivadores (de venta por separado).

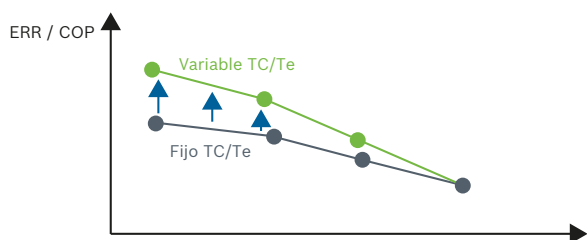
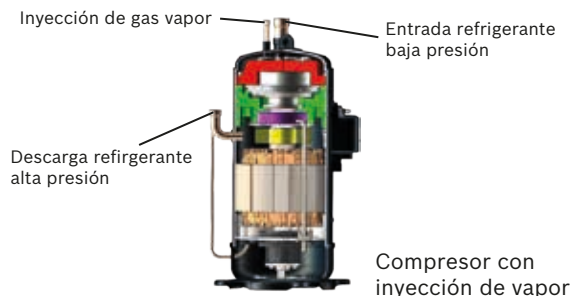
*Novedad.

Air Flux - AF6300 unidades exteriores

Más Eficiente: Mejora promedio de un 17% en el SEER y de un 8% en el SCOP frente a gama anterior

Compresor “scroll” con inyección de vapor

Que aumenta la eficiencia a carga parcial en todos los rangos de operación y garantiza una rápida respuesta. Aumenta el rendimiento en calefacción en un 20% de promedio para temperaturas exteriores por debajo de +7°C y asegura un sub-enfriamiento eficiente sin pérdidas en funcionamiento de refrigeración (dos etapas de subenfriamiento).



Control automático inteligente de la temperatura de refrigerante

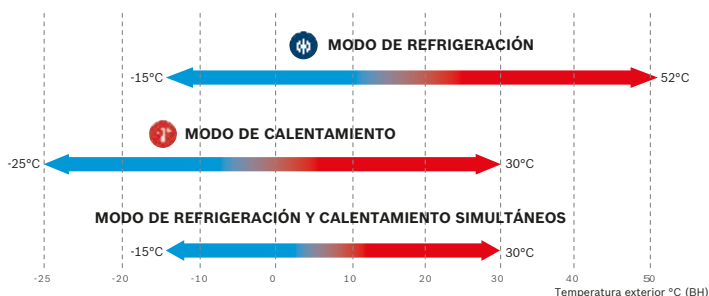
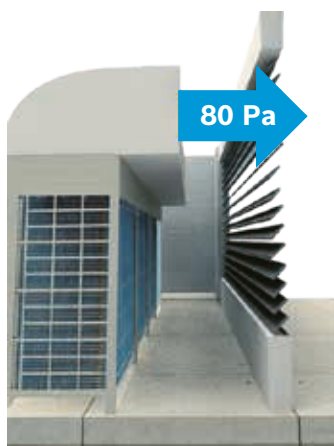
La temperatura de evaporación (en modo refrigeración) y la temperatura de condensación (en modo calefacción) se ajustan automáticamente en función tanto de la temperatura interior como de la temperatura exterior lo que maximiza el confort y aumenta la eficiencia.

Control independiente de la batería de la unidad exterior

Ya sea en modo frío o calor, en un sistema con varias unidades exteriores en cascada, la batería de la unidad exterior y el compresor son controlados independientemente. Aunque el compresor esté parado, la batería de la unidad exterior puede utilizarse para transferir calor lo que maximiza el intercambio y mejora la eficiencia del sistema.

Mayor facilidad de integración en cualquier instalación

- ▶ Rango de funcionamiento ampliado: tanto en calefacción como en refrigeración.
- ▶ Posibilidad de limitar la potencia de la unidad exterior: del 100% hasta el 40% si fuera necesario.
- ▶ Diferentes modos: silenciosos programables, además de “modo silencio noche” también “modo silencio” y “modo súper silencio” adaptándose a las necesidades de cualquier instalación.
- ▶ Presión estática externa máxima de 80Pa para la unidad exterior.
- ▶ Funcionamiento continuo en calefacción: incluso durante las operaciones de desescarche.
- ▶ Posibilidad de conexión de un módulo de producción de agua caliente de alta temperatura para recuperación de calor y producción de agua caliente hasta 80°C (para más información, consulte página 70 de tarifa).



Air Flux - AF6300 unidades exteriores

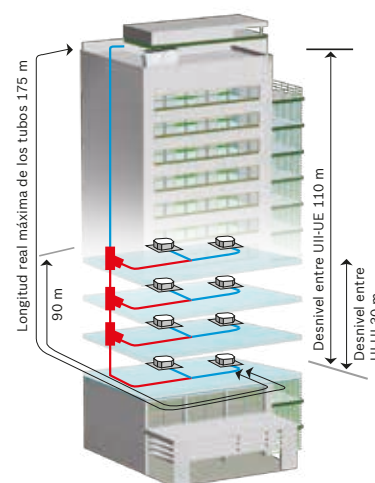
Mayor facilidad en las operaciones de puesta en marcha y mantenimiento

- ▶ Check Box: para un fácil acceso a la información del display principal de la placa electrónica. Auto direccionamiento de unidades interiores.
- ▶ Modo mantenimiento: que permite solucionar problemas eléctricos en unidades interiores sin que el resto del sistema deje de funcionar.
- ▶ Carga automática de refrigerante.
- ▶ Recogida automática de refrigerante en las unidades interiores o exteriores para operaciones de mantenimiento.
- ▶ Señales de parada / alarma remotas.



Longitudes de tubería

Tipo unidades	Máxima longitud de tubería (m)			Máxima diferencia de altura (m)		Longitud total de tubería (m)
	Entre la UI más alejada y la UE o el último derivador de exteriores. Actual (equivalente)	Tubería entre la UI más distante y el primer derivador	Tuberías entre la UE y la unión bifurcada exterior	UI a UE	UI a UI	
				La UE está por encima/ por debajo		
Sólo unidades interiores	175 (200)	90	10	110/110	30	1000
Unidades interiores y módulo de producción de agua caliente AF-HB	135 (160)	40	10	50/40	30	600
Unidades interiores y AHU Kit	175 (200)	40	10	50/40	30	1000



UI = Unidad interior
UE = Unidad exterior

Características principales



- ▶ 6 modelos diferentes de potencia, hasta 50kW.
- ▶ Posibilidad de combinar hasta 3 unidades exteriores con una potencia total de 150kW.
- ▶ Ratio de combinación de unidades interiores con capacidad desde el 50% hasta el 200% de las unidades exteriores.
- ▶ Compresor inverter con inyección de vapor y dos etapas de sub enfriamiento.
- ▶ Auto limpieza de baterías y modo anti nieve.
- ▶ Detección de fuga de refrigerante (sólo en combinación con la unidad AF-SB 01 – 1L).
- ▶ Unidades compatibles con las unidades interiores AF (-1 & -2) y con el control ACC MT centralizado.
- ▶ Posibilidad de conectar el módulo de producción de agua caliente sanitaria AF-HB.

Air Flux - AF6300

Modelo	Potencia		Referencia	Precio €
	kW	HP		
AF6300A 22 C-3	22,4	8	7 733 701 710	11.400
AF6300A 28 C-3	28	10	7 733 701 711	12.550
AF6300A 33 C-3	33,5	12	7 733 701 712	15.200
AF6300A 40 C-3	40	14	7 733 701 713	17.500
AF6300A 45 C-3	45	16	7 733 701 714	19.400
AF6300A 50 C-3	50	18	7 733 701 715	21.400

Air Flux - AF6300 unidades exteriores

Especificaciones

Air Flux - AF6300			AF6300A 22 C-3	AF6300A 28 C-3	AF6300A 33 C-3	AF6300A 40 C-3	AF6300A 45 C-3	AF6300A 50 C-3
Alimentación		V/Ph/Hz	380-415/3/50					
Frío	Potencia	kW	22,4	28	33,5	40	45	50
	Consumo	kW	6,5	9,8	11,9	13,2	17,4	21,9
	EER		3,4	2,9	2,8	3,0	2,6	2,3
Calor	Potencia	kW	22,4	28	33,5	40	45	50
	Consumo	kW	5,0	6,9	9,0	10,1	12,6	14,6
	COP		4,5	4,1	3,7	4,0	3,6	3,4
Unidades interiores instaladas	Ratio exteriores	%	50-200					
	Cantidad máxima		26	32	39	47	52	58
Nivel de presión sonora		dB(A)	58	61	62	63	64	65
Conexiones de tubos	Tubo de líquido	mm-pulg	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de gas de baja presión	mm-pulg	Φ25,4-1"	Φ25,4-1"	Φ25,4-1"	Φ28,6-1"1/8	Φ28,6-1"1/8	Φ28,6-1"1/8
	Tubo de gas de alta presión	mm-pulg	Φ19,1-3/4"	Φ19,1-3/4"	Φ19,1-3/4"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"
Motor del ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Cantidad		1	1	1	2	2	2
	Caudal de aire	m ³ /h	9.000	9.500	10.000	14.000	14.900	15.800
	Potencia del motor	W	0,92	0,92	0,92	0,92 x 2	0,92 x 2	0,92 x 2
	Presión estática ESP (seleccionable)	Pa	0,20,40,60,80	0,20,40,60,80	0,20,40,60,80	0,20,40,60,80	0,20,40,60,80	0,20,40,60,80
Compresor Scroll DC Inverter	Cantidad		1	1	1	1	1	1
	Tipo de aceite		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
Unidad	Dimensiones (LxAxP)	mm	990x1635 x825	990x1635 x825	990x1635 x825	1340x1635 x825	1340x1635 x825	1340x1635 x825
	Dimensiones con embalaje (LxAxP)	mm	1090x1805 x860	1090x1805 x860	1090x1805 x860	1405x1805 x910	1405x1805 x910	1405x1805 x910
	Peso neto	kg	232	232	232	300	300	300
	Peso bruto	kg	248	248	248	325	325	325
Límites de funcionamiento	Frío	°C	-15-52	-15-52	-15-52	-15-52	-15-52	-15-52
	Calor	°C BS/ BH	-25-19 / -25-27	-25-19 / -25-27	-25-19 / -25-27	-25-19 / -25-27	-25-19 / -25-27	-25-19 / -25-27
	Agua caliente sanitaria	°C	-20-43	-20-43	-20-43	-20-43	-20-43	-20-43
Datos relacionados con el reglamento de gases fluorados de la UE 517/2014								
Información medioambiental		Contiene gases fluorados de efecto invernadero						
Tipo de refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
índice GWP calentamiento global		kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga de refrigerante de fábrica		kg	8	8	8	10	10	10
Volumen de carga refrigerante		tCO ₂ -eq	16.704	16.704	16.704	20.880	20.880	20.880
Diseño circuito de refrigeración		No sellado herméticamente						

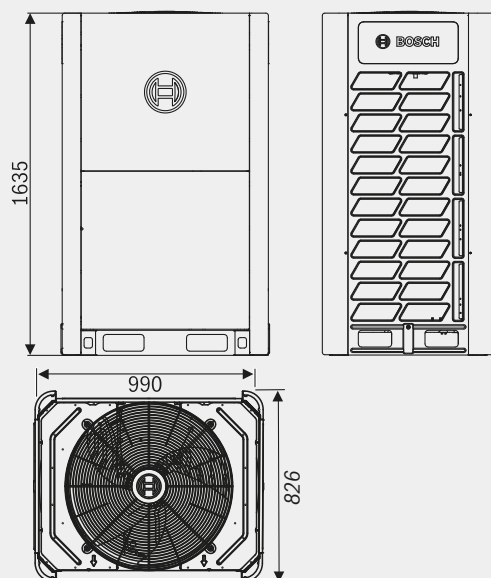
BS: Bulbo seco.

BH: Bulbo húmedo.

Dimensiones

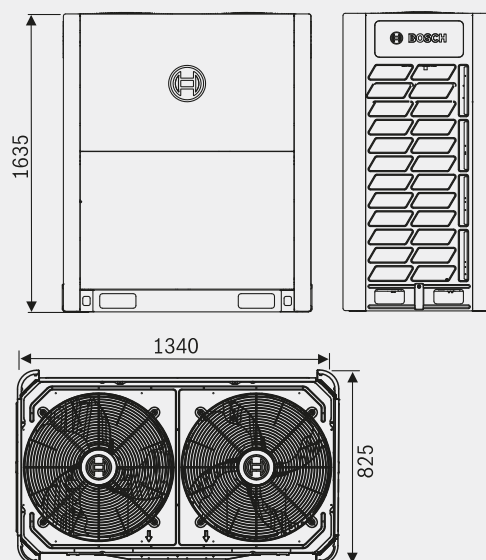
Serie AF6300 22/28/33 kW

Unidad: mm



Serie AF6300 40/45/50 kW

Unidad: mm



SBOX



Las nuevas unidades SBOX incluyen 6 modelos diferentes, integrando de 1 a 12 puertos de conexión. Una de las nuevas unidades SBOX, incluye una función especial de detección de fuga de refrigerante. Dimensiones y pesos reducidos en comparación con los modelos anteriores.

Especificaciones

Unidad SBOX

Modelo		AF-SB 01-1 L ¹⁾	AF-SB 04-1	AF-SB 06-1	AF-SB 08-1	AF-SB 10-1	AF-SB 12-1	
Alimentación		V/ph/Hz	220-240/1/50					
N.º máximo de grupos de unidades interiores			1	4	6	8	10	12
N.º máximo de unidades interiores de cada grupo			8	5	5	5	5	5
Nº máximo de unidades interiores totales			8	20	30	40	50	60
Potencia máxima de las unidades interiores de cada grupo		kW	32	16	16	16	16	16
Potencia total de todas las unidades interiores		kW	32	49	63	85	85	85
Conexión de tubos a la unidad exterior	Tubo de líquido	mm-pulg	Φ9,53-3/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de gas de baja presión	mm-pulg	Φ15,9-5/8"	Φ28,6-1"1/8"	Φ28,6-1"1/8"	Φ28,6-1"1/8"	Φ28,6-1"1/8"	Φ28,6-1"1/8"
	Tubo de gas de alta presión	mm-pulg	Φ12,7-1/2"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"
Conexión de tubos a la unidad interior	Tubo de líquido	mm-pulg	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"
	Tubo de gas	mm-pulg	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"
Nivel de presión sonora ²⁾		dB(A)	40	44	45	47	47	47
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP)	mm	440x195x296	668x250x574	668x250x574	974x250x574	974x250x574	974x250x574
	Dimensiones con embalaje (LxAxP)	mm	740x275x405	1020x390x850	1020x390x850	1320x390x850	1320x390x850	1320x390x850
	Peso neto/buro	kg	10,5/14	33/58	36/61	48/79	51/82	54/85

Notas:

1) AF-SB 01-1 L se utiliza para mayores prestaciones en frío a baja temperatura y detección de fugas.

2) La presión sonora se mide a 1m por debajo del Sbox en una cámara semi anecoica con el Sbox funcionando en modo conmutación. No instale un Sbox en zonas que requieran bajos niveles de ruido.

SBOX

Modelo	Referencia	Precio €
AF-SB 01-1 L (con detección de fugas)	7 733 701 716	1.850
AF-SB 04-1	7 733 701 717	3.400
AF-SB 06-1	7 733 701 718	4.600
AF-SB 08-1	7 733 701 719	5.600
AF-SB 10-1	7 733 701 720	6.900
AF-SB 12-1	7 733 701 721	7.500

Gama MDCI

una solución altamente eficiente para pequeños edificios comerciales

El sistema Mini VRF DC Inverter con compresor DC inverter y motor del ventilador DC constituye una solución altamente eficiente para pequeños edificios comerciales. Desde cuatro a quince habitaciones exigen solo una unidad exterior, permitiendo un control individual en cada habitación.

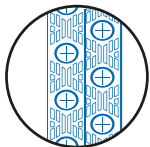
La potencia de las unidades exteriores varía entre 7,2 kW y 45 kW, ideal para pequeñas oficinas, viviendas, apartamentos y tiendas, constituyendo una solución perfecta para aplicaciones comerciales y residenciales.

Gama de unidades exteriores

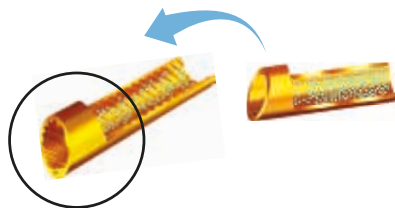
MDCI			
7/9 kW	12/14/16/18 kW	20/22/26 kW	40/45 kW
			

Intercambiador de calor

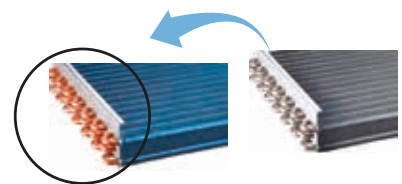
Reduce la resistencia del aire



Diseño de aletas



El tubo de interior roscado de alta eficiencia mejora la transferencia de calor



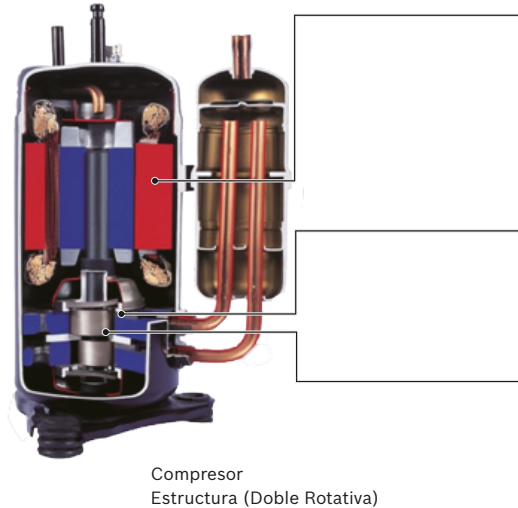
Aletas hidrófilas + tubo de interior roscado

- ▶ El diseño de las aletas permite un aumento del área de intercambio de calor, al mismo tiempo disminuye la resistencia del aire, garantizando un ahorro de energía y mejora del rendimiento del intercambiador de calor.
- ▶ Las aletas hidrófilas y el tubo de cobre con interior roscado optimizan la eficiencia del intercambio de calor.
- ▶ Las aletas azules de revestimiento especial aumentan la durabilidad y protegen contra la corrosión del aire, agua y otros agentes corrosivos, garantizando una mayor vida útil de la batería.

Tecnologías Avanzadas

Tecnología Full DC Inverter

En el corazón de nuestro sistema está un compresor impulsado por un inverter altamente inteligente. Esta tecnología avanzada permite que la potencia de la unidad exterior sea modulada por las necesidades de refrigeración o calentamiento de la zona que controla. Este sistema avanzado garantiza una regulación precisa de la temperatura y un uso altamente eficiente de la energía.



Motor DC Altamente Eficiente:

- ▶ Diseño original del núcleo del motor
- ▶ Imán de neodimio de alta densidad
- ▶ Estator de tipo concentrado
- ▶ Gama de frecuencias de funcionamiento más amplia

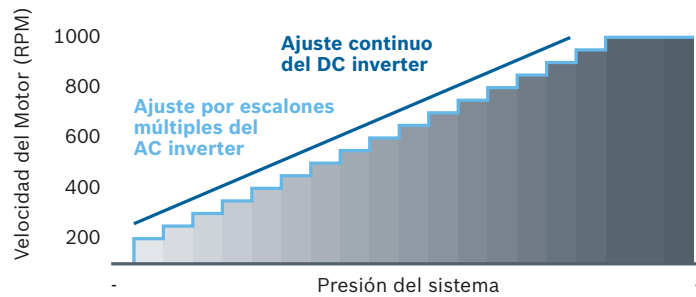
Mejor Equilibrio y Vibración Extremamente Baja:

- ▶ Levas dobles
- ▶ 2 contrapesos de equilibrio

Piezas Móviles de Alta Estabilidad:

- ▶ Óptima compatibilidad material de cilindros y álabes
- ▶ Tecnología optimizada de transmisión del compresor
- ▶ Rodamientos altamente robustos
- ▶ Estructura compacta

El motor DC del ventilador ahorra hasta un 50 %.

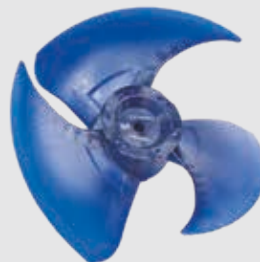


Diseño para reducción de los niveles sonoros

La forma del ventilador con un diseño optimizado y la rejilla de descarga de aire, aumentan el volumen de aire y reducen el ruido.



Diseño de la tapa del ventilador

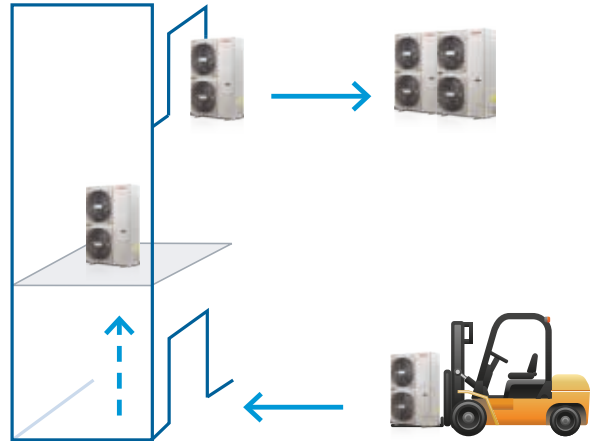


Hélice grande y potente

Fácil Instalación y Asistencia

Fácil instalación

Instalación fácil: No es necesaria ningún área específica para las unidades exteriores.
 Transporte fácil: todas las unidades exteriores se pueden transportar normalmente en ascensor, lo que simplifica mucho la instalación y reduce el tiempo y el trabajo. Las unidades exteriores e interiores Mini VRF son casi tan fáciles de instalar como los sistemas de aire acondicionado residenciales, haciéndolas ideales para pequeñas oficinas y tiendas.



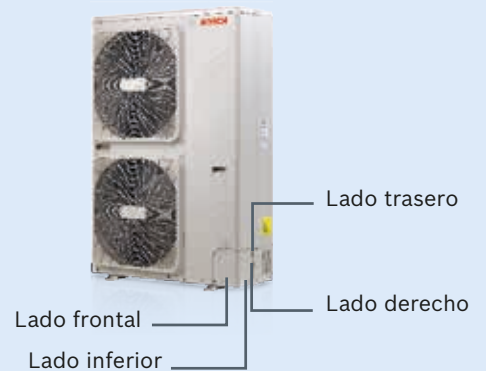
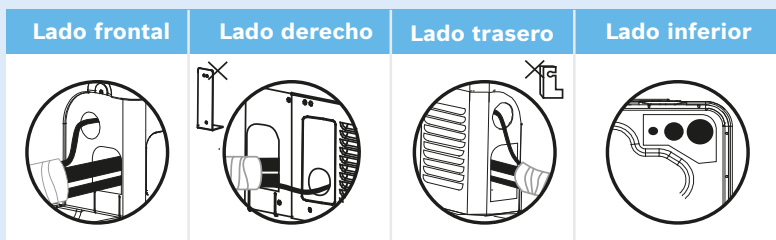
Diseño para ahorro de espacio

Las unidades Mini VRF son más finas y más compactas, dando lugar a ahorros significativos de espacio de instalación. En algunas áreas residenciales mayores y en pequeñas zonas comerciales, como viviendas o restaurantes, habitualmente es necesario más de una unidad interior, lo que, a su vez, exige varias unidades exteriores.



Más comodidad en la instalación

Están disponibles espacios en cuatro direcciones para la conexión de los tubos y cables desde diferentes lugares de instalación.



Direccionamiento Automático

Las direcciones de las unidades interiores pueden ser automáticamente definidas por las unidades exteriores. Los controles por cable e inalámbricos pueden consultar y cambiar la dirección de todas las unidades interiores.



Conexión de tuberías más práctica – caja de distribución (MBB04 - hasta modelo MDCI18-3)

Una instalación más fácil y segura gracias a la caja de distribución que simplifica el trabajo en las tuberías y la utilización de conexiones roscadas. Las conexiones abocardadas a derechas e izquierdas de las tuberías desde la unidad exterior hasta la caja de distribución simplifican mucho la instalación en obra. Con la caja de distribución se suministran dos conjuntos de adaptadores para transformar tubos de $\Phi 6.35$ mm (1/4") en $\Phi 9.53$ mm (3/8") y de $\Phi 12.7$ mm (1/2") en $\Phi 15.9$ mm (5/8").

Bajo ruido

La caja de distribución lineal regula el caudal de refrigerante y reduce el ruido. Colocando la caja de distribución en el techo o en el exterior, el ruido producido por la misma se aleja de los espacios habitados, minimizando el nivel de ruido.



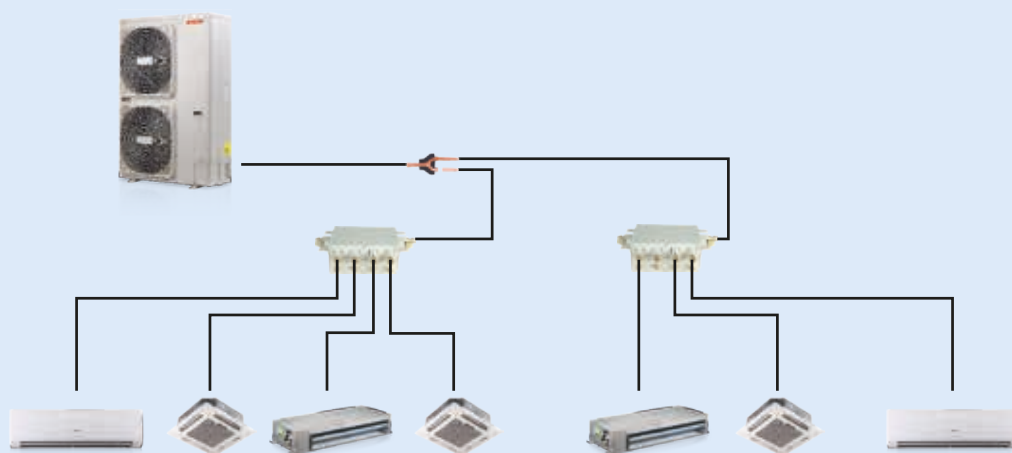
Instalación rápida sin soldadura

Todos los tubos desde y hasta la caja de distribución se conectan con juntas abocardadas, que pueden ser rápida y fácilmente instaladas.

Instalación interior

La caja de distribución se puede instalar en el techo en lugar del exterior. La eliminación de las tapas lateral e inferior proporciona un fácil acceso para el mantenimiento de los componentes internos.

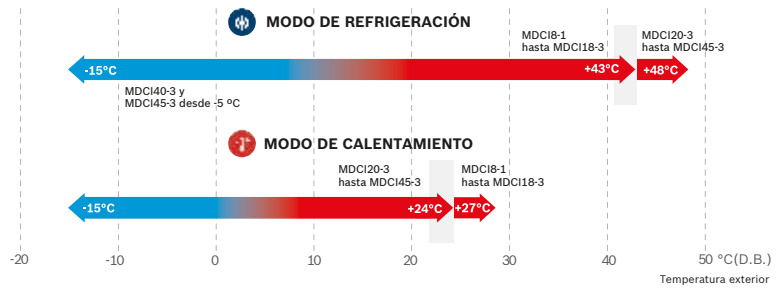
Diseño de conexiones de tubos



MDCI unidades exteriores

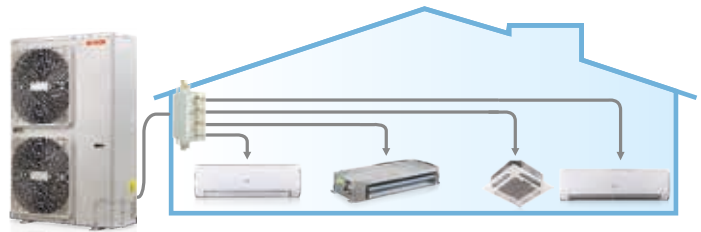
Amplios límites de funcionamiento

El Sistema Mini VRF tiene un funcionamiento estable en temperaturas extremas.



Conexión flexible de las unidades interiores

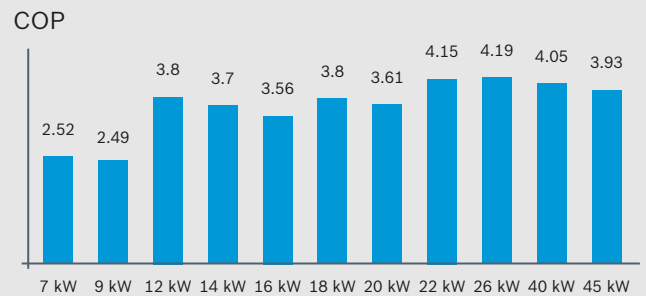
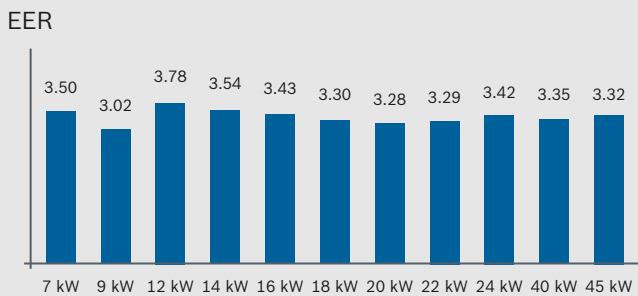
El sistema Mini VRF con control inteligente permite un control independiente por zonas con la máxima flexibilidad. Una única unidad exterior puede soportar hasta quince unidades interiores, liberando un espacio considerable en el exterior. Utilice su lugar libre de forma más inteligente, con mucho más espacio disponible debido al menor número de unidades exteriores.



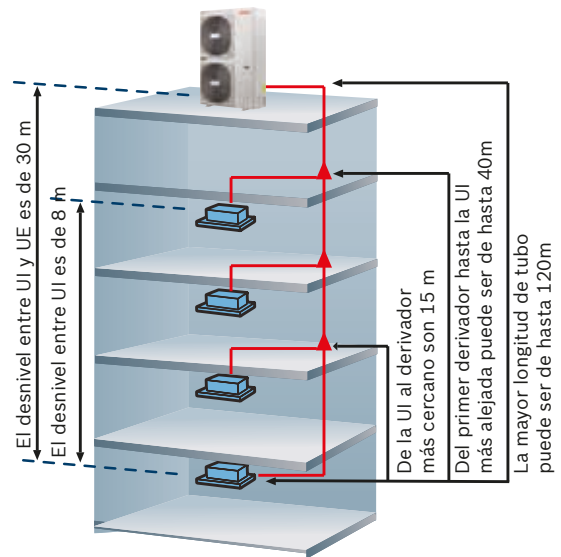
Unidade Exterior [kW]	7	9	12	14	16	18	20	22	26	40	45
Máx. Unidades Interiores	4	5	6	6	7	9	10	11	12	14	15

Alta Eficiencia

Elevados valores de COP y EER



MDCI unidades exteriores



UI = Unidad Interior
UE = Unidad Exterior

Diseño flexible de tuberías

El Sistema Mini VRF hace posible una longitud total de tuberías de 100 m y una diferencia de altura máxima entre unidades exteriores e interiores de 30 m. La diferencia de altura entre unidades interiores puede ser de hasta 8 m.

			Valor permitido (m)			
			7/9 kW	12/14/16/18 kW	20/22/26 kW	40/45 kW
Longitud del tubo	Longitud total real del tubo*		100	100	120	250
	Tubo máximo	Longitud real	45	60	60	100
		Longitud equivalente	50	70	70	120
	Longitud de la tubería equivalente a la UI más alejada hasta el primer derivador interior		20	20	20	40
Desnivel	Desnivel entre unidades interiores y exteriores	Unidad exterior encima	30	30	30	30
		Unidad exterior debajo	20	20	20	20
	Desnivel entre unidades interiores		8	8	8	8

*La longitud total del tubo es igual a la longitud de todo el tubo de líquido o de todo el tubo de gas.

MDCI

Modelo	Potencia kW	Referencia	Precio €
MDCI 8-1	7,2	7 739 835 416	3.065
MDCI 10-1	9,0	7 739 835 417	3.855
MDCI 12-1	12,5	7 739 835 418	4.645
MDCI 14-1	14,0	7 739 835 419	4.945
MDCI 16-1	16,0	7 739 835 420	5.230
MDCI 12-3	12,5	7 739 835 421	4.840
MDCI 14-3	14,0	7 739 835 422	4.995
MDCI 16-3	16,0	7 739 835 423	5.200
MDCI 18-3	17,5	7 739 835 424	6.025
MDCI 20-3	20,0	7 739 835 425	6.620
MDCI 22-3	22,4	7 739 835 426	7.440
MDCI 26-3	26,0	7 739 835 427	7.780
MDCI 40-3	40,0	8 733 500 853	10.970
MDCI 45-3	45,0	8 733 500 854	12.155

MDCI unidades exteriores

Especificaciones

Serie MDCI – Bomba de Calor Mini VRF

Modelo			MDCI8-1	MDCI10-1	MDCI12-1/ MDCI12-3	MDCI14-1/ MDCI14-3	MDCI16-1/ MDCI16-3	MDCI18-3
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50 380-415/3/50	220-240/1/50 380-415/3/50	220-240/1/50 380-415/3/50	380-415/3/50
Frío	Potencia	kW	7.2 (1.5–8)	9.0 (2–10)	12.5	14	16	17.5
	Consumo	kW	2.06	2.98	3.31	3.95	4.66	5.30
	EER		3.50	3.02	3.78	3.54	3.43	3.30
	SEER		5.5	5.8	-	-	-	-
	Clasificación energética		A	A+	-	-	-	-
	Potencia de diseño	kW	7.2	9.0	-	-	-	-
Calor	Potencia	kW	7.2 (1.6–8.4)	9.0 (2.1–10)	14.0	16.0	17.5	19.0
	Consumo	kW	2.98	3.61	3.68	4.32	4.92	5.00
	COP		2.52	2.49	3.80	3.70	3.56	3.80
	SCOP (cálido/medio)		5.0/4.0	4.9/3.9	-	-	-	-
	Clasificación energética (cálido/medio)		A++ / A+	A++ / A	-	-	-	-
	Potencia de diseño (cálido/medio)	kW	7.2/7.0	9.0/8.2	-	-	-	-
Unidades interiores instaladas	Ratio exteriores	%	45–130	45–130	45–130	45–130	45–130	45–130
	Cantidad máxima		4	5	7	8	9	9
Nivel de presión sonora		dB(A)	56	57	57	57	57	59
Conexiones de tubos	Tubo de líquido	mm–pulg	Φ9.53–3/8"	Φ9.53–3/8"	Φ9.53–3/8"	Φ9.53–3/8"	Φ9.53–3/8"	Φ9.53–3/8"
	Tubo de gas	mm–pulg	Φ15.9–5/8"	Φ15.9–5/8"	Φ15.9–5/8"	Φ15.9–5/8"	Φ19.1–3/4"	Φ19.1–3/4"
Motor del ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Cantidad		1	1	2	2	2	2
	Caudal de aire	m ³ /h	5,500	5,500	6,000	6,000	6,000	6,800
	Potencia del motor	W	170	170	85x2	85x2	85x2	85x2
Compresor Scroll DC Inverter	Cantidad		1	1	1	1	1	1
	Potencia	kW	7	7	13.1	13.1	13.1	14
	Resistencia del cárter	W	25	25	25	25	25	25
	Tipo de aceite		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S
	Carga de aceite	ml	670+200	670+200	1,400+100	1,400+100	1,400+250	1,400+250
Presión de diseño (Alta/Baja)		MPa	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6
Unidad	Dimensiones (LxAxP)	mm	1,075x966 x396	1,075x966 x396	900x1,327 x400	900x1,327 x400	900x1,327 x400	900x1,327 x400
	Dimensiones con embalaje (LxAxP)	mm	1,120x1,100 x435	1,120x1,100 x435	1,030x1,456 x435	1,030x1,456 x435	1,030x1,456 x435	1,030x1,456 x435
	Peso neto	kg	75.5	75.5	95	99	100	107
	Peso bruto	kg	85.5	85.5	105	109	110	118
Límites de funcionamiento	Frío	°C	-15/43	-15/43	-15/43	-15/43	-15/43	-15/43
	Calor	°C	-15/27	-15/27	-15/27	-15/27	-15/27	-15/27
Datos relacionados con el reglamento de gases fluorados de la UE 517/2014								
Información medioambiental			Contiene gases fluorados de efecto invernadero					
Tipo de refrigerante			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Índice GWP	Calentamiento global	kgCO2-eq	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carga de fábrica		kg	2,95	2,95	2,8	3,2	3,8	4,5
Volumen de carga refrigerante		tCO2-eq	6.160	6.160	5.846	6.682	7.934	9.396
Diseño circuito de refrigeración			No sellado herméticamente					

Notas:

Las potencias se basan en las siguientes condiciones:

Frío: Temperatura interior 27°C DB/19°C WB; Temperatura exterior 35°C DB/24°C WB.

Calor: Temperatura interior 20°C DB/15.°C WB; Temperatura exterior 7°C DB/6°C WB.

Longitud de los tubos: Tubos con 5 m de longitud, desnivel de cero.

Los valores acústicos se miden en cámara semianecoica, a 1 m de la parte delantera de la unidad y 1,3 m por encima del suelo.

DB: Bulbo seco.

WB: Bulbo húmedo.

Especificaciones

Serie MDCI – Bomba de Calor Mini VRF

Modelo			MDCI20-3	MDCI22-3	MDCI26-3	MDCI40-3	MDCI45-3
Alimentación		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Frío	Potencia	kW	20	22.4	26	40	45
	Consumo	kW	6.1	6.8	7.6	11.9	13.6
	EER		3.28	3.29	3.42	3.35	3.32
Calor	Potencia	kW	22	24.5	28.5	45	50
	Consumo	kW	6.1	5.9	6.8	11.1	12.7
	COP		3.61	4.15	4.19	4.05	3.93
Unidades interiores instaladas	Ratio exteriores	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
	Cantidad máxima		10	11	12	14	15
Nivel de presión sonora		dB(A)	59	59	60	62	62
Conexiones de tubos	Tubo de líquido	mm-pulg	Φ9.53-3/8"	Φ9.53-3/8"	Φ9.53-3/8"	Φ12.7-1/2"	Φ12.7-1/2"
	Tubo de gas	mm-pulg	Φ19.1-3/4"	Φ19.1-3/4"	Φ22.2-7/8"	Φ22.2-7/8"	Φ25.4-1"
Motor del ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Cantidad		2	2	2	2	2
	Caudal de aire	m³/h	10,999	10,494	10,494	16,575	16,575
	Potencia del motor	W	210 (arriba)/160 (abajo)	200 (arriba)/150 (abajo)	200 (arriba)/150 (abajo)	580	580
Compresor Scroll DC Inverter	Cantidad		1	1	1	2	2
	Potencia	kW	13.98	16.86	16.86	13,98x2	16,86x2
	Resistencia del cárter	W	25	25	25	25x2	25x2
	Tipo de aceite		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S
	Carga de aceite	ml	1,400+1,300	1,700+1,500	1,700+1,500	1400x2+2500	1700x2+3600
Presión de diseño (Alta/Baja)		MPa	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6
Unidad	Dimensiones (LxAxP)	mm	1,120x1,558x528	1,120x1,558x528	1,120x1,558x528	1,360x1,650x540	1,460x1,650x540
	Dimensiones con embalaje (LxAxP)	mm	1,270x1,720x565	1,270x1,720x565	1,270x1,720x565	1,450x1,785x560	1,550x1,785x560
	Peso neto	kg	137	146.5	147	240	275
	Peso bruto	kg	153	162.5	163	260	290
Límites de funcionamiento	Frío	°C	-15/48	-15/48	-15/48	-5/48	-5/48
	Calor	°C	-15/24	-15/24	-15/24	-15/24	-15/24
Datos relacionados con el reglamento de gases fluorados de la UE 517/2014							
Información medioambiental		Contiene gases fluorados de efecto invernadero					
Tipo de refrigerante			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Índice GWP		Calor global	kgCO2-eq	2088	2088	2088	2088
Carga de fábrica			kg	4,8	6,2	6,2	9,0
Volumen de carga refrigerante			tCO2-eq	10.022	12.946	12.946	18.792
Diseño circuito de refrigeración		No sellado herméticamente					

Notas:

Las potencias se basan en las siguientes condiciones:

Frío: Temperatura interior 27°C DB/19°C WB; Temperatura exterior 35°C DB/24°C WB.

Calor: Temperatura interior 20°C DB/15°C WB; Temperatura exterior 7°C DB/6°C WB.

Longitud de los tubos: Tubos con 5 m de longitud, desnivel de cero.

Los valores acústicos se miden en cámara semianecoica, a 1 m de la parte delantera de la unidad y 1,3 m por encima del suelo.

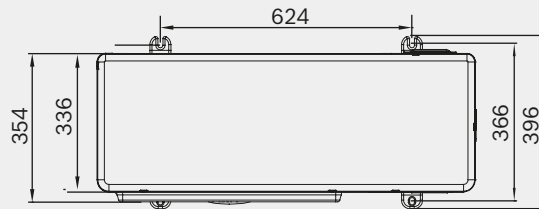
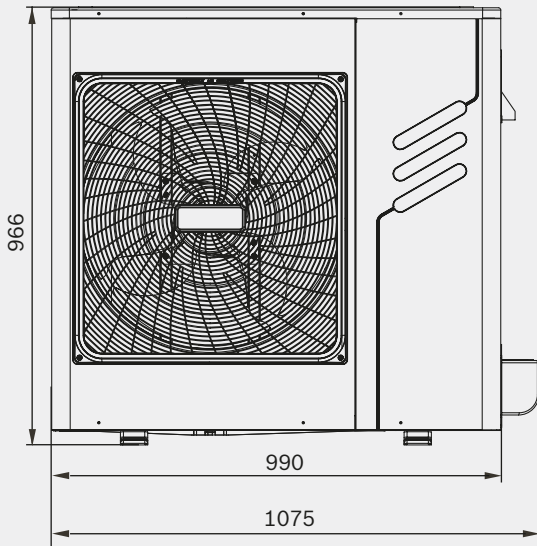
DB: Bulbo seco.

WB: Bulbo húmedo.

Dimensiones

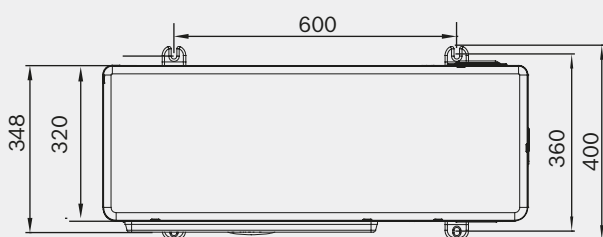
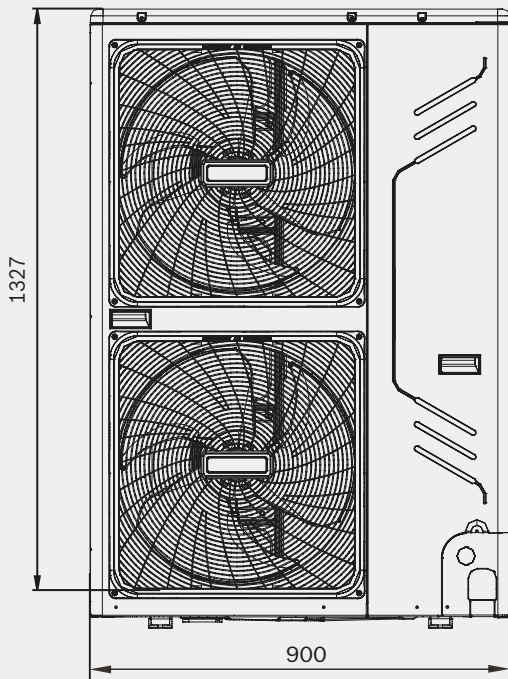
Serie MDCI – 7/9 kW

Unidad: mm



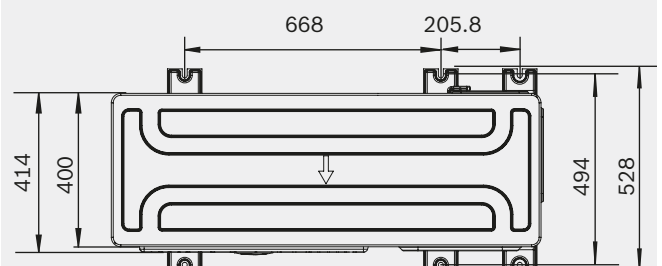
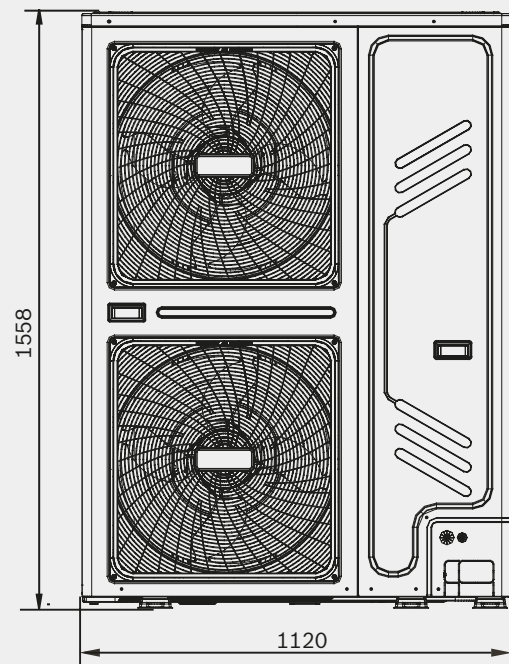
Serie MDCI – 12/14/16/18 kW

Unidad: mm



Serie MDCI – 20/22.4/26 kW

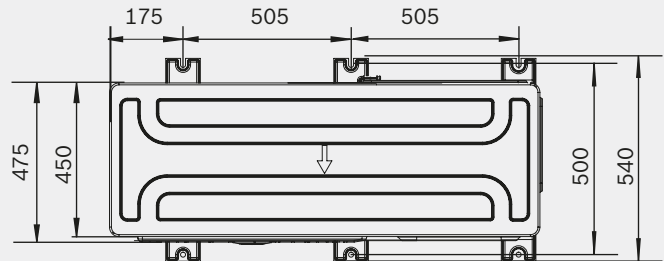
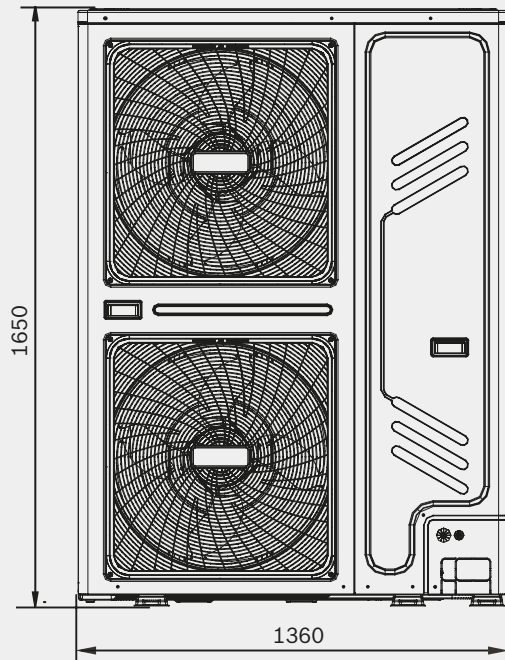
Unidad: mm



Dimensiones

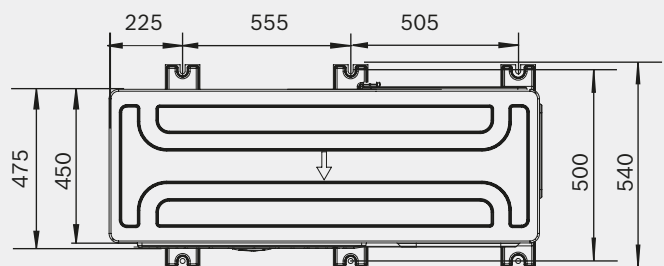
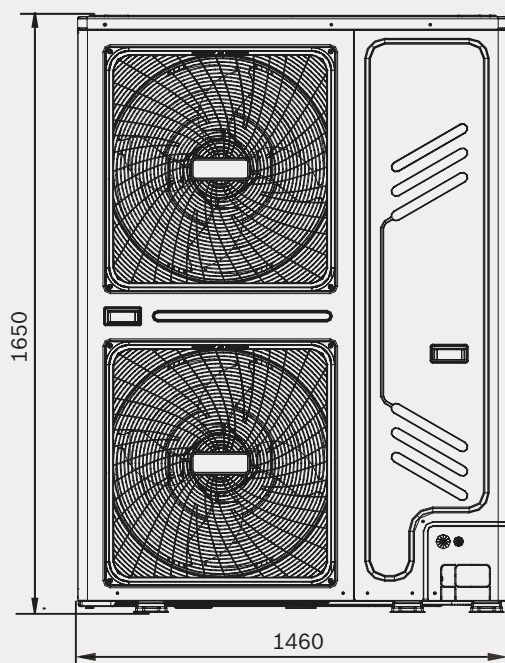
Serie MDCI – 40 kW

Unidad: mm



Serie MDCI – 45 kW

Unidad: mm





Gama de Unidades Interiores

Unidades Interiores Aire Acondicionado

Tipo Cassette	42
Tipo Conducto	52
Tipo Suelo y Suelo-Techo	62
Tipo Mural	68





Unidades Interiores Agua Caliente






AF-HB	70
--------------	----

Air Flux & MDCI - Unidades interiores cassette

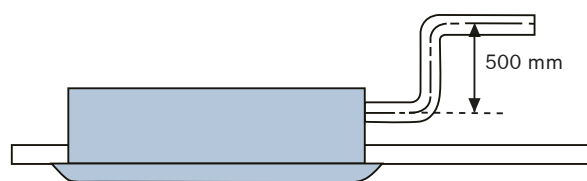
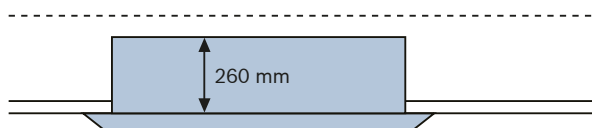
AF-4CC (-1)



-  Reinicio automático
-  Direccionamiento automático
-  Panel de fácil limpieza
-  Función "follow me" (control con cables)

-  Función precalentamiento anti aire frío
-  Bomba de condensados integrada
-  Motor DC Fan
-  Ventilador de 7 velocidades
-  Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarrojo ARC C IR.

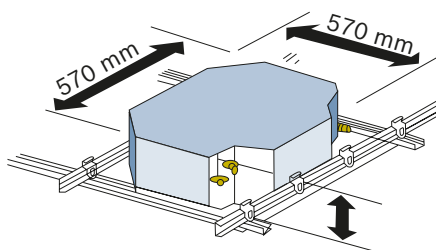


Altura reducida. 26 cm para todos los modelos

Con solo 260mm de altura, la unidad necesita un espacio pequeño para el falso techo. La instalación no tiene límites de altura lo que permite flexibilizar las características generales para la instalación.

Bomba de condensados incluida

La bomba de condensados estándar integrada alcanza una altura de 500 mm.



Diseño compacto, instalación fácil

Con una estructura extremadamente compacta se adapta a la decoración de cualquier habitación y exige poco espacio para su instalación en un techo bajo. Debido al cuerpo compacto y al peso reducido, todos los modelos se pueden instalar sin el uso de dispositivos auxiliares.

Subducto

Un subducto le permite utilizar la misma unidad de aire acondicionado para refrigerar un pequeño espacio próximo.

AF-4CC (-1) - Unidades interiores cassette de 4 vías compactos

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-4CC 17-1 P	Unidad interior	7 733 700 891	1.030
AF-4CC 22-1 P	Unidad interior	7 733 700 892	1.040
AF-4CC 28-1 P	Unidad interior	7 733 700 893	1.085
AF-4CC 36-1 P	Unidad interior	7 733 700 894	1.130
AF-4CC 45-1 P	Unidad interior	7 733 700 895	1.210
AF-4CC 52-1 P	Unidad interior	7 733 700 896	1.220
AF-P 4CC	Panel	8 733 500 319	300

* Novedad.

AF-4CC (-1) - Unidades interiores cassette

Modelo			AF-4CC 17-1 P	AF-4CC 22-1 P	AF-4CC 28-1 P	AF-4CC 36-1	AF-4CC 45-1 P	AF-4CC 52-1 P	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,2	
		kcal/h	1.462	1.900	2.400	3.100	3.900	4.472	
		Btu/h	5.802	7.500	9.600	12.300	15.400	17.748	
Calor ²⁾		kW	2,2	2,4	3,2	4,0	5,0	5,6	
		kcal/h	1.892	2.100	2.700	3.400	4.300	4.816	
		Btu/h	7.509	8.200	10.900	13.600	17.100	19.113	
Consumo		Frío	W	35	35	35	40	50	62
		Calor	W	35	35	35	40	50	62
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	238/ 268/ 288/ 300/ 313/ 345/ 380	238/ 268/ 288/ 313/ 345/ 380/ 414	238/ 268/ 288/ 313/ 345/ 380/ 414	314/ 350/ 380/ 409/ 450/ 485/ 521	314/ 350/ 380/ 409/ 450/ 485/ 521	350/ 380/ 410/ 446/ 481/ 580/ 635	
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	22/ 23/ 26/ 29/ 33/ 34/ 35	22/ 23/ 26/ 29/ 33/ 34/ 35	22/ 23/ 26/ 29/ 33/ 34/ 35	28/ 29/ 30/ 32/ 35/ 38/ 41	28/ 29/ 30/ 32/ 35/ 38/ 41	28/ 29/ 30/ 32/ 35/ 48/ 52	
Refrigerante		Tipo	R-410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
		Método de control	EXV - Válvula de expansión electrónica						
Unidad		Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	630x260x570	630x260x570	630x260x570	630x260x570	630x260x570	
		Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	700x345x660	700x345x660	700x345x660	700x345x660	700x345x660	700x345x660
		Peso neto/Bruto	kg	18/23,5	18/23,5	18/23,5	19,2/24,7	19,2/24,7	19,2/24,7
Panel		Dimensiones netas (LxAxP)	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	
		Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	715x123x715	715x123x715	715x123x715	715x123x715	715x123x715	715x123x715
		Peso neto/Bruto	kg	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5	2,5/4,5
Conexiones de tubos		L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	
		G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7- 1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7- 1/2"	
		Tubo de drenaje	mm	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores cassette

AF-4C (-2)

N*



Reinicio automático



Posibilidad de admisión de aire nuevo



Direccionamiento automático



Panel de fácil limpieza



Función "follow me" (control con cables)



Función precalentamiento anti aire frío



Bomba de condensados integrada



Motor DC Fan

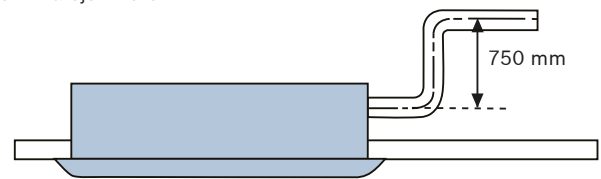
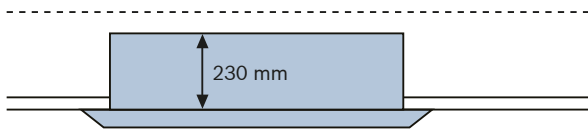


Ventilador de 7 velocidades



Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarojo ARC C IR.

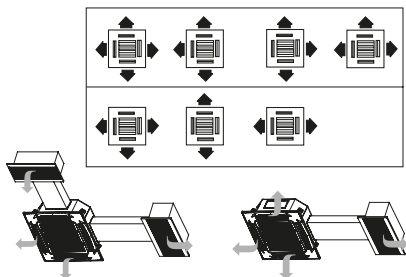


Altura reducida. 23 cm (30 cm para modelos 90 a 140)

Con solo 230 mm de altura, la unidad necesita un espacio pequeño para el falso techo. La instalación no tiene límites de altura lo que permite flexibilizar las características generales para la instalación.

Bomba de condensados incluida

La bomba de condensados estándar integrada alcanza una altura de 750 mm.



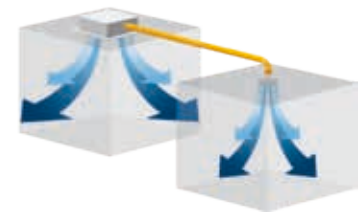
Distribución flexible de aire

Se pueden seleccionar 7 patrones de descarga de 2 a 4 direcciones para cumplir los requisitos del lugar de instalación o la forma de la habitación.



Entrada de aire nuevo

El aire nuevo puede entrar a través de la unidad de cassette para que pueda disfrutar de un aire aún más puro en su sala (como máximo 15%, recomendado).



Subconductor

Un subconductor le permite utilizar la misma unidad de aire acondicionado para refrigerar un pequeño espacio próximo.

AF-4C (-2) - Unidades interiores cassette 4 vías

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-4C 28-2 P	Unidad interior	7 733 701 830	975
AF-4C 36-2 P	Unidad interior	7 733 701 831	1.010
AF-4C 45-2 P	Unidad interior	7 733 701 832	1.225
AF-4C 56-2 P	Unidad interior	7 733 701 823	1.300
AF-4C 71-2 P	Unidad interior	7 733 701 824	1.440
AF-4C 80-2 P	Unidad interior	7 733 701 825	1.565
AF-4C 90-2 P	Unidad interior	7 733 701 826	1.680
AF-4C 100-2 P	Unidad interior	7 733 701 827	1.850
AF-4C 112-2 P	Unidad interior	7 733 701 828	1.940
AF-4C 140-2 P	Unidad interior	7 733 701 829	2.260
AF-P 4C	Panel	8 733 500 330	405

*Novedad

AF-4C (-2) - Unidades interiores cassette

Modelo		AF-4C 28-2 P	AF-4C 36-2 P	AF-4C 45-2 P	AF-4C 56-2 P	AF-4C 71-2 P	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	
	Btu/h	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	
Calor ²⁾	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	2.700	3.400	4.300	5.400	6.900	
	Btu/h	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	
Consumo	Frío	W	25	25	31	31	46
	Calor	W	25	25	31	31	46
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	542/ 311/ 637/ 658/ 711/ 751/ 801	542/ 311/ 637/ 658/ 711/ 751/ 801	635/ 698/ 714/ 744/ 804/ 866/ 893	635/ 698/ 714/ 744/ 804/ 866/ 893	671/ 738/ 778/ 800/ 864/ 937/ 977
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	32/ 34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 42	32/ 34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 42	32/ 34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 42	26/ 28/ 30/ 31/ 31/ 34/ 35	27/ 28/ 30/ 31/ 34/ 35/ 35
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica				
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	955x260x955	955x260x955	955x260x955	955x260x955	
	Peso neto/Bruto	kg	21,3/25,8	21,3/25,8	23,2/27,6	23,2/27,6	23,2/27,6
Panel	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	950x54.5x950	950x54.5x950	950x54.5x950	950x54.5x950	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	
	Peso neto/Bruto	kg	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Modelo		AF-4C 80-2 P	AF-4C 90-2 P	AF-4C 100-2 P	AF-4C 112-2 P	AF-4C 140-2 P	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0	
	kcal/h	6.900	7.700	8.600	9.600	12.000	
	Btu/h	27.300	30.700	34.100	38.200	47.800	
Calor ²⁾	kW	9,0	10,0	11,0	12,5	16,0	
	kcal/h	7.700	8.600	9.400	10.100	14.000	
	Btu/h	30.700	34.100	37.500	42.700	54.600	
Consumo	Frío	W	48	75	75	75	94
	Calor	W	48	75	75	75	94
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	774/ 840 /912/ 977/ 1.064/ 1.131/ 1.203	970/ 1.029/ 1.111/ 1.201/ 1.230/ 1.294/ 1.349	1.100/ 1.150/ 1.200/ 1.250/ 1.440/ 1.600/ 1.700	1.100/ 1.150/ 1.200/ 1.250/ 1.440/ 1.600/ 1.700	1.150/ 1.200/ 1.250/ 1.300/ 1.500/ 1.650/ 1.800
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	28/ 29/ 31/ 31/ 34/ 35/ 36	28/ 30/ 31/ 31/ 34/ 35/ 37	34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 35/ 37	34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 42/ 43	37/ 39/ 40/ 41/ 42/ 44/ 45
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica				
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	955x260x955	955x330x955	955x330x955	955x330x955	
	Peso neto/Bruto	kg	23,2/27,6	28,4/33,8	28,4/33,8	28,4/33,8	30,7/35,8
Panel	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	950x54.5x950	950x54.5x950	950x54.5x950	950x54.5x950	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	
	Peso neto/Bruto	kg	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Notas:





- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.






Air Flux & MDCl - Unidades interiores cassette

AF-4CR (-2)

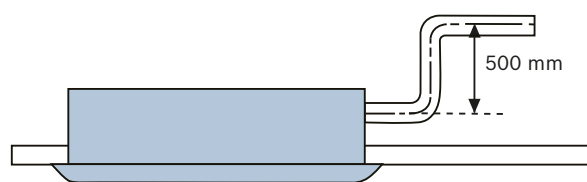
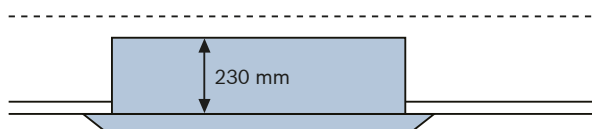
N*



-  Reinicio automático
-  Posibilidad de admisión de aire nuevo
-  Direccionamiento automático
-  Función "follow me" (control con cables)

-  Función precalentamiento anti aire frío
-  Bomba de condensados integrada
-  Motor DC Fan
-  Ventilador de 7 velocidades
-  Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarrojo ARC C IR.



Altura reducida. 23 cm (30 cm para modelos 90 a 140)

Con solo 230 mm de altura, la unidad necesita un espacio pequeño para el falso techo. La instalación no tiene límites de altura lo que permite flexibilizar las características generales para la instalación.

Bomba de condensados incluida

La bomba de condensados estándar integrada alcanza una altura de 750 mm.



Salida de aire 360° para mejor distribución.

La salida de aire de 360° proporciona una distribución homogénea para climatizar todos los rincones del espacio y alcanzar una temperatura uniforme.

Entrada de aire nuevo

El aire nuevo puede entrar a través de la unidad de cassette para que pueda disfrutar de un aire aún más puro en su sala (como máximo 15%, recomendado).

Subconducto

Un subconducto le permite utilizar la misma unidad de aire acondicionado para refrigerar un pequeño espacio próximo.

AF-4CR (-2) - Unidades interiores cassette 4 vías 360°

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-4CR 28-2 P	Unidad interior	7 733 701 833	1.020
AF-4CR 36-2 P	Unidad interior	7 733 701 834	1.065
AF-4CR 45-2 P	Unidad interior	7 733 701 835	1.285
AF-4CR 56-2 P	Unidad interior	7 733 701 836	1.360
AF-4CR 71-2 P	Unidad interior	7 733 701 837	1.510
AF-4CR 80-2 P	Unidad interior	7 733 701 838	1.640
AF-4CR 90-2 P	Unidad interior	7 733 701 839	1.760
AF-4CR 100-2 P	Unidad interior	7 733 701 840	1.950
AF-4CR 112-2 P	Unidad interior	7 733 701 841	2.035
AF-4CR 140-2 P	Unidad interior	7 733 701 842	2.370
AF-P 4CR	Panel	8 733 500 341	430

*Novedad

AF-4CR (-2) - Unidades interiores cassette

Modelo		AF-4CR 28-2 P	AF-4CR 36-2 P	AF-4CR 45-2 P	AF-4CR 56-2 P	AF-4CR 71-2 P	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	
	Btu/h	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	
Calor ²⁾	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	2.700	3.400	4.300	5.400	6.900	
	Btu/h	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	
Consumo	Frío	W	25	25	31	31	46
	Calor	W	25	25	31	31	46
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	542/ 611/ 637/ 658/ 711/ 751/ 801	542/ 611/ 637/ 658/ 711/ 751/ 801	635/ 698/ 714/ 744/ 804/ 866/ 893	635/ 698/ 714/ 744/ 804/ 866/ 893	671/ 738/ 778/ 800/ 864/ 937/ 977
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	23/ 26/ 28/ 28/ 30/ 31/ 32	23/ 26/ 28/ 28/ 30/ 31/ 32	26/ 28/ 30/ 31/ 31/ 34/ 35	26/ 28/ 30/ 31/ 31/ 34/ 35	27/ 28/ 30/ 31/ 34/ 35/35
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica				
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	955x260x955	955x260x955	955x260x955	955x260x955	
	Peso neto/Bruto	kg	21,3/25,8	21,3/25,8	23,2/27,6	23,2/27,6	23,2/27,6
Panel	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1035x89x1035	1035x89x1035	1035x89x1035	1035x89x1035	
	Peso neto/Bruto	kg	5,8/7,9	5,8/7,9	5,8/7,9	5/8	5/8
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Modelo		AF-4CR 80-2 P	AF-4CR 90-2 P	AF-4CR 100-2 P	AF-4CR 112-2 P	AF-4CR 140-2 P	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0	
	kcal/h	6.900	7.700	8.600	9.600	12.000	
	Btu/h	27.300	30.700	34.100	38.200	47.800	
Calor ²⁾	kW	9,0	10,0	11,0	12,5	16,0	
	kcal/h	7.700	8.600	9.400	11.000	14.000	
	Btu/h	30.700	34.100	37.500	42.700	54.600	
Consumo	Frío	W	48	75	75	75	94
	Calor	W	48	75	75	75	94
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	774/ 840/ 912/ 977/ 1.064/ 1.131/ 1.203	970/ 1.029/ 1.111/ 1.201/ 1.230/ 1.294/ 1.349	1.100/ 1.150/ 1.200/ 1.250/ 1.440/ 1.600/ 1.700	1.100/ 1.150/ 1.200/ 1.250/ 1.440/ 1.600/ 1.700	1.150/ 1.200/ 1.250/ 1.300/ 1.500/ 1.650/ 1.800
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	28/ 29/ 31/ 31/ 34/ 35/ 36	28/ 30/ 31/ 31/ 34/ 35/ 37	34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 42/ 43	34/ 35/ 37/ 38/ 40/ 42/ 43	37/ 39/ 40/ 41/ 42/ 44/ 45
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica				
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	955x260x955	955x330x955	955x330x955	955x330x955	
	Peso neto/Bruto	kg	23,2/27,6	28,4/33,8	28,4/33,8	28,4/33,8	30,7/35,8
Panel	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1035x89x1035	1035x89x1035	1035x89x1035	1035x89x1035	
	Peso neto/Bruto	kg	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores cassette

AF-1C (-1)



Reinicio automático



Direccionamiento automático



Panel de fácil limpieza



Función "follow me" (control con cables)



Función precalentamiento anti aire frío



Bomba de condensados integrada



Motor DC Fan

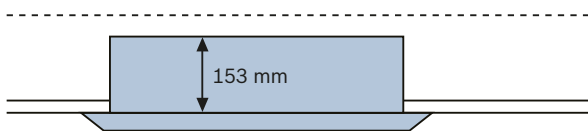


Ventilador de 7 velocidades



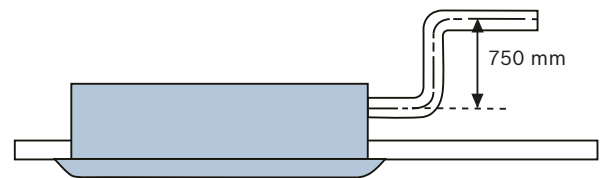
Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarrojo ARC C IR.



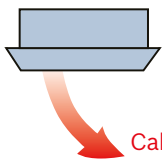
Altura reducida. 15,3 cm para modelos 18 a 36.

Con solo 153 mm de altura, la unidad necesita un espacio pequeño para el falso techo. La instalación no tiene límites de altura lo que permite flexibilizar las características generales para la instalación.



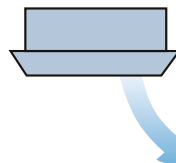
Bomba de condensados incluida

La bomba de condensados estándar integrada alcanza una altura de 750 mm.



Calentamiento

El diseño de flujo único se adapta a la instalación en esquinas.



Enfriamiento

Función "auto swing"

El mecanismo de oscilación automática garantiza una distribución uniforme del flujo de aire y un mejor equilibrio de la temperatura de la habitación.

AF-1C (-1) - Unidades interiores cassette

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-1C 18-1 P	Unidad interior	7 733 700 923	1.240
AF-1C 22-1 P	Unidad interior	7 733 700 924	1.275
AF-1C 28-1 P	Unidad interior	7 733 700 925	1.315
AF-1C 36-1 P	Unidad interior	7 733 700 926	1.395
AF-P 1C	Panel	8 733 500 349	290

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-1C 45-1 P	Unidad interior	7 733 700 927	1.460
AF-1C 56-1 P	Unidad interior	7 733 700 928	1.480
AF-1C 71-1 P	Unidad interior	7 733 700 929	1.585
AF-P 1C2	Panel	8 733 500 350	485

AF-1C (-1) - Unidades interiores cassette

Modelo		AF-1C 18-1 P	AF-1C 22-1 P	AF-1C 28-1 P	AF-1C 36-1 P	AF-1C 45-1 P	AF-1C 56-1 P	AF-1C 71-1 P	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frio ¹⁾	kW	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	1.500	1.900	2.400	3.100	4.000	4.800	6.100	
	Btu/h	6.100	7.500	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	
Calor ²⁾	kW	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	1.900	2.200	2.700	3.400	4.300	5.400	6.900	
	Btu/h	7.500	8.900	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	
Consumo	Frio	W	25	25	30	30	40	48	60
	Calor	W	25	25	30	30	40	48	60
Caudal de aire ³⁾	m ³ /h	240/ 263/ 286/ 300/ 330/ 355/ 380	240/ 263/ 286/ 300/ 330/ 355/ 380	300/ 330/ 355/ 380/ 410 /440/ 460	300/ 330/ 355/ 380/ 410 /440/ 460	476/ 510 556/ 600 638/ 662/ 693	549/ 589/ 643/ 688/ 728/ 763/ 792	592/ 637/ 689/ 749/ 815/ 873/ 933	
Nivel de presión sonora ⁴⁾	dB(A)	22/ 24/ 25/ 26/ 27/ 28/ 30	22/ 24/ 25/ 26/ 27/ 28/ 30	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 37/ 38	31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37/ 39	33/ 35/ 36/ 37/38/ 39/ 41	35/ 36/ 37/ 39/ 40/ 41/ 43	
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control	EXV - Válvula de expansión electrónica							
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1054x153x425	1054x153x425	1054x153x425	1054x153x425	1275x189x450	1275x189x450	1275x189x450
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1155x245x490	1155x245x490	1155x245x490	1155x245x490	1370x295x505	1370x295x505	1370x295x505
	Peso neto/ Bruto	kg	11,8/15,3	11,8/15,3	12,3/15,8	12,3/15,8	16,1/20,4	16,4/20,7	17,6/22,4
Panel	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465	1350x25x505	1350x25x505	1350x25x505
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1232x107x517	1232x107x517	1232x107x517	1232x107x517	1410x95x560	1410x95x560	1410x95x560
	Peso neto/ Bruto	kg	3,5/5,2	3,5/5,2	3,5/5,2	3,5/5,2	4/5,4	4/5,4	4/5,4
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32






Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anecoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

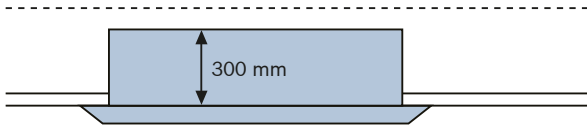
Air Flux & MDCI - Unidades interiores cassette AF-2C (-1)



-  Reinicio automático
-  Direccionamiento automático
-  Panel de fácil limpieza
-  Función "follow me" (control con cables)

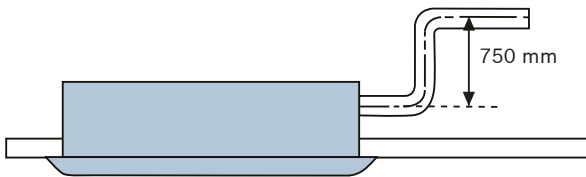
-  Función precalentamiento anti aire frío
-  Bomba de condensados integrada
-  Motor DC Fan
-  Ventilador de 7 velocidades
-  Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarojo ARC C IR.



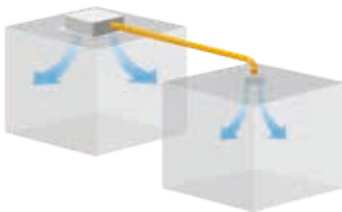
Altura reducida. 30 cm para todos los modelos.

Con solo 300 mm de altura, la unidad necesita un espacio pequeño para el falso techo. La instalación no tiene límites de altura lo que permite flexibilizar las características generales para la instalación.



Bomba de condensados incluida

La bomba de condensados estándar integrada alcanza una altura de 750 mm.



Subconductor

Un subconductor le permite utilizar la misma unidad de aire acondicionado para refrigerar un pequeño espacio próximo.



Elevado caudal de aire

Un elevado caudal de aire para aplicación en techos altos garantiza el confort en grandes espacios. Todas las personas en la habitación disponen de una distribución uniforme de aire y temperatura.

AF-2C (-1) - Unidades interiores cassette de dos vías

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-2C 22-1 P	Unidad interior	7 733 700 930	1.230
AF-2C 28-1 P	Unidad interior	7 733 700 931	1.305
AF-2C 36-1 P	Unidad interior	7 733 700 932	1.355
AF-2C 45-1 P	Unidad interior	7 733 700 933	1.385
AF-2C 56-1 P	Unidad interior	7 733 700 934	1.590
AF-2C 71-1 P	Unidad interior	7 733 700 935	1.690
AF-P 2C	Panel	8 733 500 357	620

AF-2C (-1) - Unidades interiores cassette

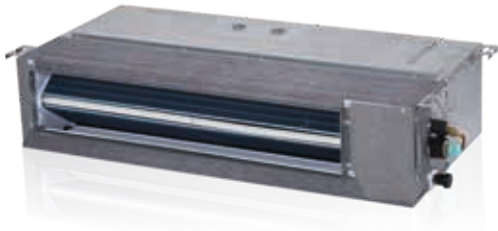
Modelo		AF-2C 22-1 P	AS-2C 28-1 P	AF-2C 36-1 P	AF-2C 45-1 P	AF-2C 56-1 P	AF-2C 71-1 P	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	
	Btu/h	7.500	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	
Calor ²⁾	kW	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	2.200	2.700	3.400	4.300	5.400	6.900	
	Btu/h	8.900	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	
Consumo	Frío	W	35	40	40	50	69	98
	Calor	W	35	40	40	50	69	98
Caudal de aire ³⁾	m ³ /h	410/ 449/ 488/ 530/ 571/ 612/ 654	410/ 449/ 488/ 530/ 571/ 612/ 654	458/ 509/ 554/ 591/ 641/ 679/ 725	550/ 592/ 631/ 670/ 731/ 792/ 850	670/ 702/ 755/ 800/ 855/ 925/ 980	770/ 808/ 921/ 1.000/ 1.068/ 1.115/ 1.200	
Nivel de presión sonora ⁴⁾	dB(A)	24/ 25/ 27/ 29/ 30/ 31/ 33	24/ 25/ 27/ 29/ 30/ 31/ 33	25/ 27/ 29/ 30/ 32/ 33/ 35	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37	30/ 31/ 33/ 35/ 36/ 37/ 39	34/ 36/ 38/ 40/ 41/ 42/ 44	
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control	EXV - Válvula de expansión electrónica						
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1.172x299x591	1.172x299x591	1.172x299x591	1.172x299x591	1.172x299x591	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.355x400x675	1.355x400x675	1.355x400x675	1.355x400x675	1.355x400x675	
	Peso neto/ Bruto	kg	33,5/42,0	33,5/42,0	33,5/42,0	35/43,5	35/43,5	35/43,5
Panel	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1.430x53x680	1.430x53x680	1.430x53x680	1.430x53x680	1.430x53x680	
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.525x130x765	1.525x130x765	1.525x130x765	1.525x130x765	1.525x130x765	
	Peso neto/ Bruto	kg	10,5/15	10,5/15	10,5/15	10,5/15	10,5/15	
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores conductos baja silueta

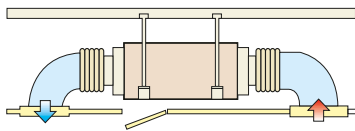
AF-DL (-1)



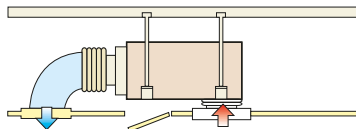
- Reinicio automático
- Posibilidad de admisión de aire nuevo
- Direccionamiento automático
- Conectable a conducto
- Función "follow me" (control con cables)

- Función precalentamiento anti aire frío
- Bomba de condensados integrada
- Motor DC Fan
- Ventilador de 7 velocidades
- Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ 6 etapas de presión estática disponible configurables desde el control cableado (se define en primer lugar desde el PCB, y luego es posible su ajuste desde el control cableado).
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarrojo ARC C IR (añadiendo el accesorio AC-EW).



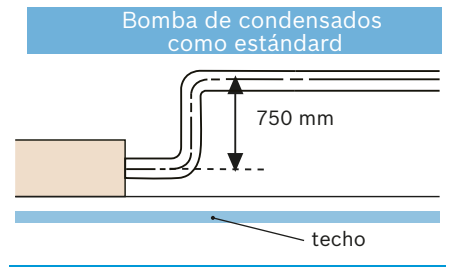
Toma de aire desde la parte trasera



Toma de aire desde la parte inferior

Retorno del aire configurable

Es configurable en obra el retorno inferior o trasero del aire

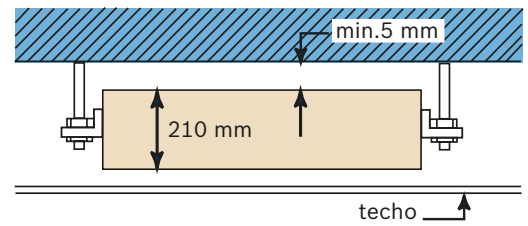


Bomba de condensados incluida (h=750 mm)



Entrada de aire nuevo

El aire nuevo puede entrar a través de la unidad de cassette para que pueda disfrutar de un aire aún más puro en su sala (como máximo 15%, recomendado).



Dimensiones compactas

Sólo 210 mm de altura en toda la gama

AF-DL (-1) - Unidades interiores conducto

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-DL 17-1 P	Unidad interior	7 733 700 936	775
AF-DL 22-1 P	Unidad interior	7 733 700 937	785
AF-DL 28-1 P	Unidad interior	7 733 700 938	810
AF-DL 36-1 P	Unidad interior	7 733 700 939	835
AF-DL 45-1 P	Unidad interior	7 733 700 940	975
AF-DL 56-1 P	Unidad interior	7 733 700 941	1.050
AF-DL 71-1 P	Unidad interior	7 733 700 942	1.100
AC-EW	Cable de extensión para display	8 750 500 879	60

* Novedad.

AF-DL (-1) - Unidades interiores conductos

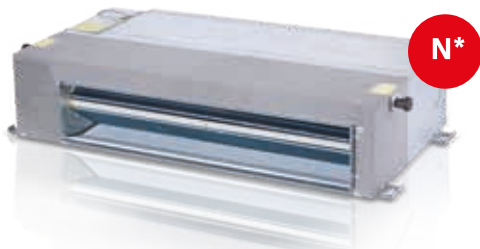
Modelo		AF-DL 17-1 P	AF-DL 22-1 P	AF-DL 28-1 P	AF-DL 36-1 P	AF-DL 45-1 P	AF-DL 56-1 P	AF-DL 71-1 P	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	1.462	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	
	Btu/h	5.802	7.500	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	
Calor ²⁾	kW	2,2	2,6	3,2	4	5	6,3	8	
	kcal/h	1.892	2.100	2.700	3.400	5.400	6.900	6.900	
	Btu/h	7.509	8.200	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	
Consumo	Frío	W	40	40	40	45	92	92	98
	Calor	W	40	40	40	45	92	92	98
Caudal de aire ³⁾	m ³ /h	300/ 330/ 360/ 400/ 440/ 480/ 490	300/ 330/ 360/ 400/ 440/ 480/ 520	300/ 330/ 360/ 400/ 440/ 480/ 520	370/ 400/ 430/ 460/ 500/ 540/ 580	400/ 480/ 540/ 620/ 680/ 740/ 800	560/ 600/ 640/ 680/ 720/ 760/ 830	680/ 720/ 780/ 840/ 900/ 960/ 1000	
ESP (Presión Estática Externa)	Pa	10 (0-50)	10 (0-50)	10 (0-50)	10 (0-50)	10 (0-50)	10 (0-50)	10 (0-50)	
Nivel de presión sonora ⁴⁾	dB(A)	23/ 25/ 26/ 28/ 29/ 31/ 32	23/ 25/ 26/ 28/ 29/ 31/ 32	23/ 25/ 26/ 28/ 29/ 31/ 32	25/ 27/ 28/ 30/ 31/ 32/ 33	25/ 27/ 29/ 31/ 32/ 34/ 36	28/ 29/ 30/ 32/ 33/ 34/ 36	28/ 29/ 30/ 32/ 33/ 35/ 37	
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control	EXV - Válvula de expansión electrónica							
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	780x285x525	780x210x500	780x210x500	780x210x500	1000x210x500	1000x210x500	1220x210x500
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	870x285x525	870x285x525	870x285x525	870x285x525	1115x285x525	1115x285x525	1335x285x525
	Peso neto/ Bruto	kg	18/21	18/21	18/21	18/21	21,5/25	21,5/25	27,5/31,5
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7- 1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ25	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores conductos alta presión y baja silueta

AF-DHS (-1)

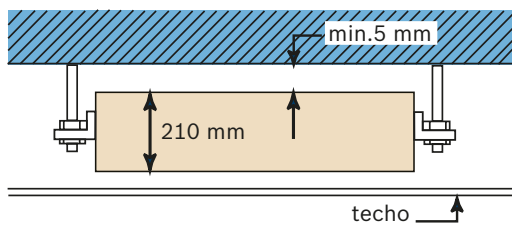


*Novedad



- Reinicio automático
- Posibilidad de admisión de aire nuevo
- Direccionamiento automático
- Conectable a conducto
- Función "follow me" (control con cables)

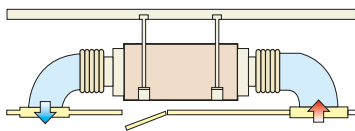
- Función precalentamiento anti aire frío
- Bomba de condensados integrada
- Motor DC Fan
- Ventilador de 7 velocidades
- Válvula de expansión electrónica incluida



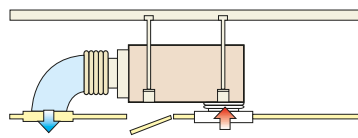
Dimensiones compactas

Sólo 210 mm de altura en la unidad hasta 36 kW y 270 mm de altura en el resto de la gama.

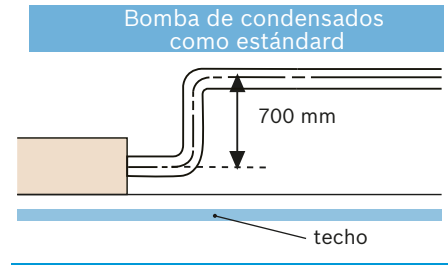
- ▶ Dimensiones compactas. Altura de la unidad reducida para integración en falsos techos de poca altura.
- ▶ Elevada presión estática disponible para permitir la conexión de conductos de largo recorrido. Hasta 150Pa (según modelo).
- ▶ 9 etapas (modelos 22-36) y 12 etapas (modelos 45-71) de presión estática disponible configurables desde el control cableado (se define en primer lugar desde el PCB, y luego es posible su ajuste desde el control)
- ▶ Posibilidad de conexión del aire de retorno o bien a la parte trasera o bien a la parte baja de la máquina cambiando la posición de un panel.
- ▶ Filtro lavable clase G1
- ▶ Conexión externa on/off, 12v
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarrojo ARC C IR (con accesorios AC-EW).



Toma de aire desde la parte trasera



Toma de aire desde la parte inferior



Bomba de condensados incluida (h=700 mm)

Retorno del aire configurable

Es configurable en obra el retorno inferior o trasero del aire

AF-DHS (-1) - Unidades interiores conducto

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-DHS 22-1 P	Unidad interior	7 733 700 959	1.100
AF-DHS 28-1 P	Unidad interior	7 733 700 960	1.150
AF-DHS 36-1 P	Unidad interior	7 733 700 961	1.200
AF-DHS 45-1 P	Unidad interior	7 733 700 962	1.470
AF-DHS 56-1 P	Unidad interior	7 733 700 963	1.500
AF-DHS 71-1 P	Unidad interior	7 733 700 964	1.550
AF-DHS 56-1 P	Unidad interior	7 733 700 963	1.500
AC-EW	Cable de extensión para display	8 750 500 879	60

AF-DHS (-1) - Unidades interiores conductos

Modelo		AF-DHS 22-1 P	AF-DHS 28-1 P	AF-DHS 36-1 P	AF-DHS 45-1 P	AF-DHS 56-1 P	AF-DHS 71-1 P	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	1.892	2.408	3.096	3.870	4.816	6.106	
	Btu/h	7.509	9.556	12.287	15.359	19.113	24.232	
Calor ²⁾	kW	2,6	3,2	4	5	6,3	8	
	kcal/h	2.236	2.752	3.440	4.300	5.418	6.880	
	Btu/h	8.874	10.922	13.652	17.065	21.502	27.304	
Consumo	Frío	W	22	27	34	55	63	79
	Calor	W	22	27	34	55	63	79
Caudal de aire ³⁾	m ³ /h	370/ 380/ 390/ 400/ 410/ 420/ 430	370/ 380/ 400/ 430/ 460/ 480/ 500	370/ 400/ 430/ 460/ 500/ 540/ 580	550/ 610/ 670/ 730/ 790/ 850/ 910	635/ 705/ 765/ 825/ 885/ 945/1.000	850/ 920/ 990/ 1060/ 1130/ 1.200/ 1.270	
ESP (Presión Estática Externa)	Pa	30 (0 - 80)	30 (0 - 80)	30 (0 - 80)	30 (0 - 150)	30 (0 - 150)	30 (0 - 150)	
Nivel de presión sonora ⁴⁾	dB(A)	21/ 22 / 24/ 25/ 25/ 26/ 26	22/ 22/24/ 25/ 26/ 27/ 28	22/ 23/25/ 26/ 28/ 30/ 31	27/ 29/ 31/ 33/ 35/ 36/ 37	28/ 29/ 31/ 33/ 35/ 36/ 38	29/ 31/ 34/ 35/ 37/ 38	
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica					
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	920x210x450	920x210x450	920x210x450	920x270x570	920x270x570	1.140x270x710
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.140x292x560	1.140x292x560	1.140x292x560	1.145x355x705	1.145x355x705	1.370x365x855
	Peso neto/ Bruto	kg	21/25	21/25	21/25	29/34	29/34	36/42
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7- 1/2"	Φ12,7- 1/2"	Φ12,7- 1/2"	Φ12,7- 1/2"	Φ15,9- 5/8"	Φ15,9- 5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25











Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

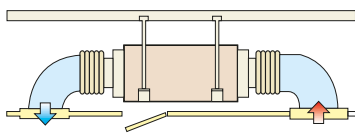
Air Flux & MDCI - Unidades interiores conductos media presión

AF-DM (-1)

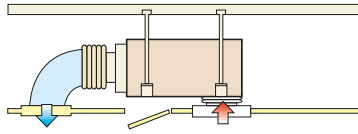


-  Reinicio automático
-  Posibilidad de admisión de aire nuevo
-  Direccionamiento automático
-  Conectable a conducto
-  Función "follow me" (control con cables)
-  Función precalentamiento anti aire frío
-  Bomba de condensados integrada
-  Motor DC Fan
-  Ventilador de 7 velocidades
-  Válvula de expansión electrónica incluida

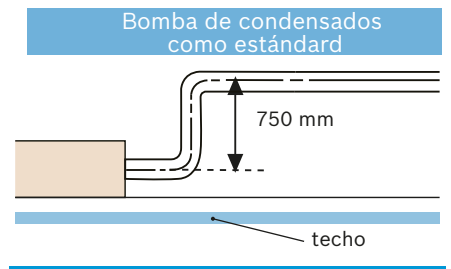
- ▶ 6 etapas de presión estática disponible configurables desde la PCB o el control cableado (según modelo del control).
- ▶ Posibilidad de aporte aire de ventilación.
- ▶ Presión estática disponible hasta 150 Pa (según modelo).
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarojo ARC C IR (añadiendo el accesorio AC-EW).



Toma de aire desde la parte trasera



Toma de aire desde la parte inferior



Bomba de condensados incluida (h=750 mm)

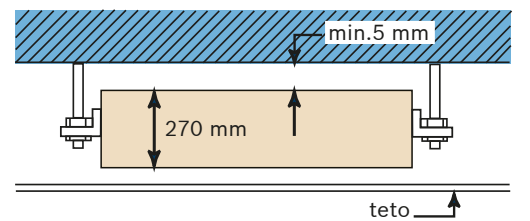
Retorno del aire configurable

Es configurable en obra el retorno inferior o trasero del aire



Entrada de aire nuevo

El aire nuevo puede entrar a través de la unidad de cassette para que pueda disfrutar de un aire aún más puro en su sala (como máximo 15%, recomendado).



Dimensiones compactas

Altura reducida 27 cm (30cm para el modelo 140)

AF-DM (-1) - Unidades interiores conducto

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-DM 80-1 P	Unidad interior	7 733 700 943	1.600
AF-DM 90-1 P	Unidad interior	7 733 700 944	1.650
AF-DM 112-1 P	Unidad interior	7 733 700 945	1.700
AF-DM 140-1 P	Unidad interior	7 733 700 946	1.800
AC-EW	Cable de extensión para display	8 750 500 879	60

AF-DM (-1) - Unidades interiores conductos

Modelo			AF-DM 80-1 P	AF-DM 90-1 P	AF-DM 112-1 P	AF-DM 140-1 P
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Frío ¹⁾		kW	8,0	9,0	11,2	14,0
		kcal/h	6.900	7.700	9.600	12.000
		Btu/h	27.300	30.700	38.200	47.800
Calor ²⁾		kW	9,0	10,0	12,5	15,5
		kcal/h	7.700	8.600	11.000	13.000
		Btu/h	30.700	34.100	42.700	52.900
Consumo	Frío	W	110	120	200	250
	Calor	W	110	120	200	250
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	780/ 860/ 940/ 1020/ 1100/ 1180/ 1260	780/ 860/ 940/ 1020/ 1100/ 1180/ 1260	1080/ 1140/ 1210/ 1290/ 1360/ 1430/ 1500	1360/ 1460/ 1560/ 1660/ 1760/ 1860/ 1960
ESP (Presión Estática Externa)		Pa	20 (20 - 100)	20 (20 - 100)	20 (20 - 100)	40 (40 - 150)
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	28/ 29/ 31/ 33/ 34/ 35/ 37	28/ 29/ 31/ 33/ 34/ 35/ 37	33/ 34/ 35/ 37/ 38/ 38/ 39	33/ 35/ 36/ 37/ 38/ 39/ 41
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica			
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1230x270x775	1230x270x775	1230x270x775	1290x300x865
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1355x350x795	1355x350x795	1355x350x795	1400x375x925
	Peso neto/Bruto	kg	36,5/44,5	37/45	37/45	46,5/55,5
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores conductos alta presión

AF-DH (-1)

AF-DH 71-1 ~ 112-1



AF-DH 140-1 ~ 160-1



AF-DH 200-1 ~ 280-1



AF-DH 400-1 ~ 560-1



*Novedad.

N*



Reinicio automático



Direccionamiento automático



Conectable a conducto



Función "follow me" (control con cables)



Función precalentamiento anti aire frío



Motor DC Fan



Ventilador de 7 velocidades

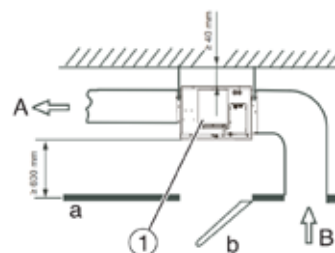


Válvula de expansión electrónica incluida

ARC C IR
(con accesorio AC-EW)

ARC C / ARC H

- ▶ Dimensiones compactas.
- ▶ Fácil accesibilidad para el mantenimiento.
- ▶ 20 etapas de presión estática disponible configurables desde el control cableado (se define en primer lugar desde el PCB, y luego es posible su ajuste desde el control cableado).
- ▶ Conexión a subconducto: Un subconducto le permite utilizar la misma unidad interior para climatizar un pequeño espacio próximo.
- ▶ Presión estática disponible hasta 400Pa (según modelo).
- ▶ Conexión externa on/off, 12v.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Conexión a bomba de condensados (no incluida en el volumen de suministro).
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC ó control infrarrojo ARC C IR (con accesorio AC-EW).



Altura necesaria

En la imagen puede encontrar el dato de altura mínima exigida para el falso techo donde se ubique la unidad interior.

AF-DH (-1) - Unidades interiores conductos

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-DH 71-1	Unidad interior	7 733 700 947	1.410
AF-DH 80-1	Unidad interior	7 733 700 948	1.525
AF-DH 90-1	Unidad interior	7 733 700 949	1.610
AF-DH 112-1	Unidad interior	7 733 700 950	1.720
AF-DH 140-1	Unidad interior	7 733 700 951	2.050
AF-DH 160-1	Unidad interior	7 733 700 952	2.250
AF-DH 200-1	Unidad interior	7 733 700 953	3.395
AF-DH 250-1	Unidad interior	7 733 700 954	3.585
AF-DH 280-1	Unidad interior	7 733 700 955	3.765
N* AF-DH 400-1	Unidad interior	7 733 700 956	6.335
N* AF-DH 450-1	Unidad interior	7 733 700 957	6.500
N* AF-DH 560-1	Unidad interior	7 733 700 958	6.670
AC-EW	Cable de extensión para display	8 750 500 879	60

AF-DH (-1) - Unidades interiores conductos

Modelo			AF-DH 71-1	AF-DH 80-1	AF-DH 90-1	AF-DH 112-1	AF-DH 140-1
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Frío ¹⁾		kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
		kcal/h	6.100	6.900	7.700	9.600	12.000
		Btu/h	24.200	27.300	30.700	38.200	47.800
Calor ²⁾		kW	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
		kcal/h	6.900	7.700	8.600	10.000	13.000
		Btu/h	27.300	30.700	34.100	42.700	54.600
Consumo	Frío	W	180	180	220	380	420
	Calor	W	180	180	220	380	420
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	1.160/ 1.193/ 1.227/ 1.260/ 1.293/ 1.327/ 1.360	1.160/ 1.193/ 1.227/ 1.260/ 1.293/ 1.327/ 1.360	1.140/ 1.187/ 1.233/ 1.280/ 1.327/ 1.373/ 1.420	1.350/ 1.437/ 1.523/ 1.610/ 1.697/ 1.783/ 1.870	1.600/ 1.707/ 1.813/ 1.920/ 2.027/ 2.133/ 2.240
ESP (Presión Estática Externa)		Pa	100 (30 - 200)	100 (30 - 200)	100 (30 - 200)	100 (30 - 200)	100 (30 - 200)
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	38/ 39/ 39/ 40/ 40/ 41/ 42	38/ 39/ 39/ 40/ 40/ 41/ 42	39/ 40/ 41/ 42/ 43/ 44/ 45	41/ 42/ 43/ 45/ 46/ 47/ 48	40/ 40/ 41/ 42/ 43/ 44/ 45
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica				
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	965x423x690	965x423x690	965x423x690	965x423x690	1.322x423x690
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.090x440x768	1.090x440x768	1.090x440x768	1.090x440x768	1.436x450x768
	Peso neto/Bruto	kg	41/47	41/47	51/57	51/57	63/70
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ19,1-3/4"	Φ19,1-3/4"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25	OD Φ25

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anecoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

AF-DH (-1) - Unidades interiores conductos

Modelo			AF-DH 160-1	AF-DH 200-1	AF-DH 250-1	AF-DH 280-1
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Frío ¹⁾		kW	16,0	20,0	25,0	28,0
		kcal/h	13.800	17.000	21.000	24.000
		Btu/h	54.600	68.200	85.300	95.500
Calor ²⁾		kW	17,0	22,5	26,0	31,5
		kcal/h	14.600	19.000	22.000	27.000
		Btu/h	58.000	76.800	88.700	107.500
Consumo	Frío	W	700	990	990	1200
	Calor	W	700	990	990	1200
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	1.880/ 2.010/ 2.140/ 2.270/ 2.400/ 2.530/ 2.660	3.730/ 3.830/ 3.930/ 4.030/ 4.130/ 4.230/ 4.330	3.730/ 3.830/ 3.930/ 4.030/ 4.130/ 4.230/ 4.330	3.730/ 3.830/ 3.930/ 4.030/ 4.130/ 4.230/ 4.330
ESP (Presión Estática Externa)		Pa	100 (30 - 200)	170 (20 - 250)	170 (20 - 250)	170 (20 - 250)
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	40/ 41/ 42/ 43/ 44/ 45/ 46	47/ 48/ 49/ 49/ 50/ 50/ 51	47/ 48/ 49/ 49/ 50/ 50/ 51	47/ 48/ 49/ 49/ 50/ 50/ 51
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica			
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1.322x423x690	1.454x515x931	1.454x515x931	1.454x515x931
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.436x450x768	1.509x550x990	1.509x550x990	1.509x550x990
	Peso neto/Bruto	kg	63/70	130/142	130/142	130/142
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ19,1-3/4"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"	Φ22,2-7/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ25	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

AF-DH (-1) - Unidades interiores conductos

Modelo			AF-DH 400-1	AF-DH 450-1	AF-DH 560-1
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Frío ¹⁾		kW	40	45	56
		kcal/h	34.400	38.700	48.160
		Btu/h	136.520	153.585	191.128
Calor ²⁾		kW	45	56	63
		kcal/h	38.700	48.160	54.180
		Btu/h	153.585	191.128	215.019
Consumo	Frío	W	1800	1800	2272
	Calor	W	1800	1800	2272
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	6.500/ 6.150/ 5.800/ 5.450/ 5.100/ 4.750/ 4.400		7.400/ 7.000/ 6.600/ 6.200/ 5.800/ 5.400/ 5.000
ESP (Presión Estática Externa)		Pa	300 (100 - 400)	300 (100 - 400)	300 (100 - 400)
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	38/ 39/ 39/ 40/ 40/ 41/ 42		39/ 40/ 41/ 42/ 43/ 44/ 45
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica		
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	2010x680x905	2010x680x905	2010x680x905
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	2095x689x929	2095x689x929	2095x689x929
	Peso neto/Bruto	kg	210/235	210/235	218/248
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ15.9-5/8"	Φ15.9-5/8"	Φ15.9-5/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ28.6- 1 1/8"	Φ28.6- 1 1/8"	Φ28.6- 1 1/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ32	OD Φ32	OD Φ32

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anecoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores suelo - techo

AF-CF (-1)

AF-CF 36 ~ 90



AF-CF 112-140



ARC C IR



ARC C / ARC H



Reinicio automático



Direccionamiento automático



Función "follow me" (control con cables)



Función precalentamiento anti aire frío



Motor DC Fan

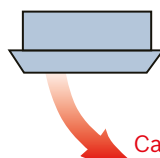
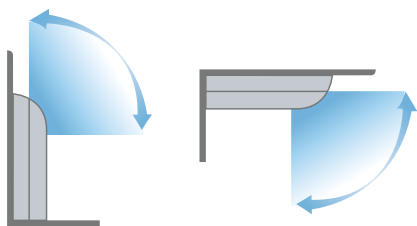


Ventilador de 7 velocidades



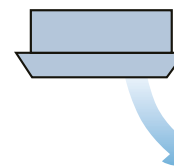
Válvula de expansión electrónica incluida

- ▶ Conexión externa on/off.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC C (-1) / ARC H (-1) o control por infrarrojos ACR C IR.



Calentamiento

El diseño de flujo único se adapta a la instalación en esquinas.



Enfriamiento

Posibilidad de instalación suelo-techo

La unidad se puede instalar horizontalmente en el techo o verticalmente contra la pared.

Función "auto swing"

El mecanismo de oscilación automática garantiza una distribución uniforme del flujo de aire y un mejor equilibrio de la temperatura de la habitación.

AF-CF (-1) - Unidades interiores suelo - techo

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-CF 36-1	Unidad interior	7 733 701 489	1.125
AF-CF 45-1	Unidad interior	7 733 701 490	1.150
AF-CF 56-1	Unidad interior	7 733 701 491	1.195
AF-CF 71-1	Unidad interior	7 733 701 492	1.305
AF-CF 80-1	Unidad interior	7 733 701 493	1.475
AF-CF 90-1	Unidad interior	7 733 701 494	1.505
AF-CF 112-1	Unidad interior	7 733 701 495	1.600
AF-CF 140-1	Unidad interior	7 733 701 496	1.675

AF-CF (-1) - Unidades interiores suelo - techo

Modelo			AF-CF 36-1 P	AF-CF 45-1 P	AF-CF 56-1 P	AF-CF 71-1 P
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Frío ¹⁾		kW	3,6	4,5	5,6	7,1
		kcal/h	3.100	3.900	4.800	6.100
		Btu/h	12.300	15.400	19.100	24.200
Calor ²⁾		kW	4,0	5,0	6,3	8,0
		kcal/h	3.400	4.300	5.400	6.900
		Btu/h	13.600	17.100	21.500	27.300
Consumo	Frío	W	49	115	115	115
	Calor	W	49	115	115	115
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	420/ 440/ 460/ 480/ 500/ 525/ 550	500/ 550/ 600/ 650/ 700/ 750/ 800	500/ 550/ 600/ 650/ 700/ 750/ 800	500/ 550/ 600/ 650/ 700/ 750/ 800
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	36/ 36/ 37/ 38/ 38/ 39/ 40	38/ 38/ 39/ 41/ 41/ 42/ 43	38/ 38/ 39/ 41/ 41/ 42/ 43	38/ 38/ 39/ 41/ 41/ 42/ 43
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica			
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	990x660x203	990x660x203	990x660x203	990x660x203
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.089x744x296	1.089x744x296	1.089x744x296	1.089x744x296
	Peso neto/Bruto	kg	26/32	28/34	28/34	28/34
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,53-3/8"	Φ6,35-1/4"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-7/8"	Φ12,7-1/2"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16

Modelo			AF-CF 80-1 P	AF-CF 90-1 P	AF-CF 112-1 P	AF-CF 140-1 P
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Frío ¹⁾		kW	8	9	11,2	14
		kcal/h	6800	7.700	9.600	10.204
		Btu/h	27.200	30.700	38.200	47.800
Calor ²⁾		kW	9,0	10,0	12,5	15,0
		kcal/h	7.700	8.600	10.100	13.000
		Btu/h	30.700	34.100	42.700	51.200
Consumo	Frío	W	130	130	180	180
	Calor	W	130	130	180	180
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	1.050/ 1.085/ 1.130/ 1.170/ 1.210/ 1.245/ 1.280	1.050/ 1.085/ 1.130/ 1.170/ 1.210/ 1.245/ 1.280	1.580/ 1.620/ 1.660/ 1.700/ 1.765/ 1.830/ 1.890	1.580/ 1.620/ 1.660/ 1.700/ 1.765/ 1.830/ 1.890
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	40/ 41/ 42/ 43/ 43/ 44/ 45	40/ 41/ 42/ 43/ 43/ 44/ 45	42/ 43/ 44/ 45/ 45/ 46/ 47	42/ 43/ 44/ 45/ 45/ 46/ 47
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica			
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1.280x660x203	1.280x660x203	1.670x680x244	1.670x680x244
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1.379x744x296	1.379x744x296	1.915x760x330	1.915x760x330
	Peso neto/Bruto	kg	35/41	35/41	48/58	48/58
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ15,9-7/8"	Φ15,9-7/8"	Φ15,9-7/8"	Φ15,9-7/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores suelo

AF-F (-1)



ARC C / ARC H



Reinicio automático



Direccionamiento automático

Función "follow me"
(control con cables)Función precalentamiento
anti aire frío

Motor DC Fan



Ventilador de 7 velocidades

Válvula de expansión
electrónica incluida

- ▶ Diseño compacto. 21 cm de profundidad en toda la gama.
- ▶ Altura de 55 cm en toda la gama.
- ▶ Conexión on/off, 12v.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual.
Opcional control cableado ARC C / H.

Solución perfecta para arquitectura

La unidad puede ser instalada oculta, perfecto para algunos diseños de arquitectura.

La unidad tiene sólo 210 mm de profundidad y puede ser instalada en el perímetro de la habitación sin perder espacio en la misma.

Alta eficiencia y funcionamiento silencioso

Gracias al motor ventilador DC la unidad funciona con alta eficiencia y bajo nivel sonoro.

Mantenimiento fácil

El filtro se suministra como estándar. Puede ser extraído y limpiado fácilmente.

Todas las partes metálicas están fabricadas con material galvanizado para máxima protección anticorrosión.

AF-F (-1) - Unidades interiores suelo

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-F 22-1	Unidad interior	7 733 700 984	945
AF-F 28-1	Unidad interior	7 733 700 985	1.000
AF-F 36-1	Unidad interior	7 733 700 986	1.055
AF-F 45-1	Unidad interior	7 733 700 987	1.110
AF-F 56-1	Unidad interior	7 733 700 988	1.215
AF-F 71-1	Unidad interior	7 733 700 989	1.320
AF-F 80-1	Unidad interior	7 733 700 990	1.430

AF-F (-1) - Unidades interiores suelo

Modelo		AF-F-1 22	AF-F-1 28	AF-F-1 36	AF-F-1 45	AF-F-1 56	AF-F-1 71	AF-F-1 80	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frio ¹⁾	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	
	kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	6.900	
	Btu/h	7.500	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	27.300	
Calor ²⁾	kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	
	kcal/h	2.100	2.700	3.400	4.300	5.400	6.900	7.700	
	Btu/h	8.200	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	30.700	
Consumo	Frio	W	40	45	55	60	88	110	130
	Calor	W	40	45	55	60	88	110	130
Caudal de aire ³⁾	m ³ /h	400/ 418/ 439/ 456/ 478/ 504/ 530	421/ 443/ 462/ 485/ 515/ 540/ 569	375/ 420/ 473/ 522/ 557/ 591/ 624	440/ 475/ 501/ 542/ 583/ 625/ 660	830/ 886/ 925/ 970/ 1028/ 1094/ 1150	870/ 955/ 1033/ 1100/ 1205/ 1290/ 1380	870/ 955/ 1033/ 1100/ 1205/ 1290/ 1380	
Nivel de presión sonora ⁴⁾	dB(A)	29/ 30/ 31/ 33/ 34/ 35/ 36	29/ 30/ 31/ 33/ 34/ 35/ 36	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37	31/ 32/ 33/ 35/ 37/ 39/ 41	33/ 35/ 37/ 39/ 40/ 42/ 44	33/ 35/ 37/ 39/ 40/ 42/ 44	
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica						
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	840x545x212	840x545x212	1036x639x305	1036x639x305	1340x545x212	1340x545x212	1340x545x212
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	925x639x305	925x639x305	1125x639x305	1125x639x305	1425x639x305	1425x639x305	1425x639x305
	Peso neto/ Bruto	kg	21/25,5	21/25,5	25,5/30,5	25,5/30,5	30,5/35,5	30,5/35,5	32/37
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,52-3/8"	Φ9,52-3/8"	Φ9,52-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anecoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores suelo

AF-FC (-1)



ARC C / ARC H



Reinicio automático



Direccionamiento automático

Función "follow me"
(control con cables)Función precalentamiento
anti aire frío

Motor DC Fan



Ventilador de 7 velocidades

Válvula de expansión
electrónica incluida

- ▶ Diseño compacto. 22 cm. de profundidad para toda la gama.
- ▶ Altura de 68 com para toda la gama.
- ▶ Conexión on/off, 12v.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual.
Opcional control cableado ARC C / H.

Diseño moderno

Diseño moderno para integrarse perfectamente en una habitación.
Diseño compacto con sólo 680 mm de altura y 220 mm de profundidad.

Alta eficiencia y funcionamiento silencioso

Gracias al motor ventilador DC sin escobillas, la unidad funciona con alta eficiencia y bajo nivel sonoro.

Mantenimiento fácil

Filtro suministrado como estándar.
Puede ser extraído y limpiado fácilmente.

AF-FC (-1) - Unidades interiores suelo

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-FC 22-1	Unidad interior	7 733 700 977	1.000
AF-FC 28-1	Unidad interior	7 733 700 978	1.055
AF-FC 36-1	Unidad interior	7 733 700 979	1.110
AF-FC 45-1	Unidad interior	7 733 700 980	1.160
AF-FC 56-1	Unidad interior	7 733 700 981	1.270
AF-FC 71-1	Unidad interior	7 733 700 982	1.375
AF-FC 80-1	Unidad interior	7 733 700 983	1.480

AF-FC (-1) - Unidades interiores suelo

Modelo		AF-FC-1 22	AF-FC-1 28	AF-FC-1 36	AF-FC-1 45	AF-FC-1 56	AF-FC-1 71	AF-FC-1 80	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frio ¹⁾	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	
	kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	6.900	
	Btu/h	7.500	9.600	12.300	15.400	19.100	24.200	27.300	
Calor ²⁾	kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	
	kcal/h	2.100	2.700	3.400	4.300	5.400	6.900	7.700	
	Btu/h	8.200	10.900	13.600	17.100	21.500	27.300	30.700	
Consumo	Frio	W	40	45	55	60	88	110	130
	Calor	W	40	45	55	60	88	110	130
Caudal de aire ³⁾	m ³ /h	400/ 418/ 439/ 456/ 478/ 504/ 530	421/ 443/ 462/ 485/ 515/ 540/ 569	375/ 420/ 473/ 522/ 557/ 591/ 624	440/ 475/ 501/ 542/ 583/ 625/ 660	830/ 886/ 925/ 970/ 1028/ 1094/ 1150	870/ 955/ 1033/ 1100/ 1205/ 1290/ 1380	870/ 955/ 1033/ 1100/ 1205/ 1290/ 1380	
Nivel de presión sonora ⁴⁾	dB(A)	29/ 30/ 31/ 33/ 34/ 35/ 36	29/ 30/ 31/ 33/ 34/ 35/ 36	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37	30/ 31/ 32/ 34/ 35/ 36/ 37	31/ 32/ 33/ 35/ 37/ 39/ 41	33/ 35/ 37/ 39/ 40/ 42/ 44	33/ 35/ 37/ 39/ 40/ 42/ 44	
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control	EXV - Válvula de expansión electrónica							
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	1000x677x220	1000x677x220	1200x677x220	1200x677x220	1500x677x220	1500x677x220	1500x677x220
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1182x683x312	1182x683x312	1382x683x312	1382x683x312	1682x683x312	1682x683x312	1682x683x312
	Peso neto/ Bruto	kg	28/35	28/35	33/40,7	33/40,7	40,4/48,6	40,4/48,6	41,5/49,5
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ9,52-3/8"	Φ9,52-3/8"	Φ9,52-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anecoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

Air Flux & MDCI - Unidades interiores murales

AF-W (-1)



Reinicio automático



Panel de fácil limpieza

Función "follow me"
(control con cables)

Función auto swing

Función precalentamiento
anti aire frío

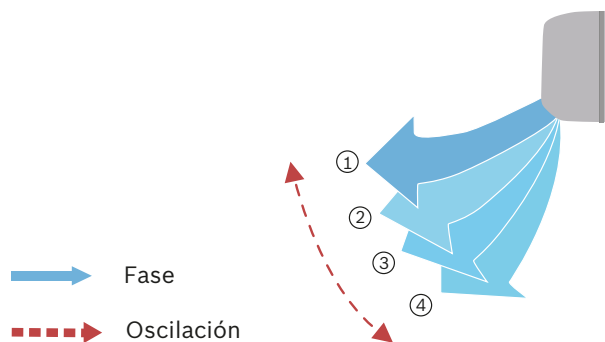
Motor DC Fan



Ventilador de 7 velocidades

Válvula de expansión
electrónica incluida

- ▶ Display LED.
- ▶ Panel liso.
- ▶ Instalación sencilla.
- ▶ Conexión on/off.
- ▶ Conexión D1-D2 para agrupar control hasta 16 unidades con el accesorio AC-CCB.
- ▶ Filtro lavable clase G2.
- ▶ La unidad se suministra sin ningún control individual. Opcional control cableado ARC C / H (con el accesorio AC-CCB) o infrarrojo ARC C IR.



Función "auto swing"

El mecanismo de oscilación automática garantiza una distribución uniforme del flujo de aire y un mejor equilibrio de la temperatura de la habitación.

AF-W (-1) - Unidades interiores murales

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-W 17-1	Unidad interior	7 733 701 480	755
AF-W 22-1	Unidad interior	7 733 701 481	765
AF-W 28-1	Unidad interior	7 733 701 482	785
AF-W 36-1	Unidad interior	7 733 701 483	815
AF-W 45-1	Unidad interior	7 733 701 484	915
AF-W 56-1	Unidad interior	7 733 701 485	1.060
AF-W 71-1	Unidad interior	7 733 701 486	1.175
AF-W 80-1	Unidad interior	7 733 701 487	1.240
AF-W 90-1	Unidad interior	7 733 701 488	1.260

* Novedad.

AF-W (-1) - Unidades interiores murales

Modelo		AF-W 22-1	AF-W 22-1	AF-W 28-1	AF-W 36-1	AF-W 45-1	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	
	kcal/h	0	1.900	2.400	3.100	3.900	
	Btu/h	0	7.500	9.600	12.300	15.400	
Calor ²⁾	kW	2,2	2,4	3,2	4,0	5,0	
	kcal/h	0	2.100	2.700	3.400	4.300	
	Btu/h	0	8.200	10.900	13.600	17.100	
Consumo	Frío	W	28	28	28	30	40
	Calor	W	28	28	28	30	40
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	356/ 368/ 378/ 385/ 393/ 402/ 411	356/ 368/ 380/ 393/ 402/ 411/ 422	316/ 338/ 353/ 370/ 386/ 402/ 417	488/ 515/ 544/ 573/ 591/ 628/ 656	424/ 450/ 478/ 507/ 535/ 563/ 594
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	29/ 29/ 29/ 30/ 30/ 30/ 31	29/ 29/ 29/ 30/ 30/ 30/ 31	29/ 29/ 29/ 30/ 30/ 30/ 31	30/ 30/ 31/ 31/ 32/ 32/ 33	31/ 31/ 32/ 33/ 33/ 34/ 35
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica				
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	835x280x203	835x280x203	835x280x203	990x315x223	990x315x223
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	935x385x320	935x385x320	935x385x320	1085x420x335	1085x420x335
	Peso neto/Bruto	kg	8,4/12,1	8,4/12,1	9,5/13,1	11,4/15,5	12,8/16,9
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"	Φ6,35-1/4"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"	Φ12,7-1/2"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16

Modelo		AF-W 56-1	AF-W 71-1	AF-W 80-1	AF-W 90-1	
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Frío ¹⁾	kW	5,6	7,1	8,0	9,0	
	kcal/h	4.800	6.100	6.900	7.700	
	Btu/h	19.100	24.200	27.300	30.700	
Calor ²⁾	kW	6,3	8,0	9,0	10,0	
	kcal/h	5.400	6.800	7.700	8.600	
	Btu/h	21.500	27.300	30.700	34.100	
Consumo	Frío	W	45	55	55	82
	Calor	W	45	55	55	82
Caudal de aire ³⁾		m ³ /h	547/ 578/ 613/ 648/ 685/ 713/ 747	809/ 875/ 940/ 1005/ 1065/ 1130/ 1195	809/ 875/ 940/ 1005/ 1065/ 1130/ 1195	867/ 934/ 1005/ 1067/ 1125/ 1300/ 1421
Nivel de presión sonora ⁴⁾		dB(A)	34/ 34/ 35/ 36/ 36/ 37/ 38	36/ 37/ 38/ 39/ 42/ 43/ 44	36/ 37/ 38/ 39/ 42/ 43/ 44	38/ 40/ 41/ 43/ 45/ 46/ 48
Refrigerante	Tipo		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Método de control		EXV - Válvula de expansión electrónica			
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP) ⁵⁾	mm	990x315x223	1194x343x262	1194x343x262	1194x343x262
	Dimensiones brutas (LxAxP)	mm	1085x420x335	1290x375x460	1290x375x460	1290x375x460
	Peso neto/Bruto	kg	12,8/16,9	17,0/22,4	17,0/22,4	17,0/22,4
Conexiones de tubos	L (abocardado)	mm-pulg.	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"	Φ9,53-3/8"
	G (abocardado)	mm-pulg.	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"	Φ15,9-5/8"
	Tubo de drenaje	mm	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16	OD Φ16

Notas:

- 1) Temperatura interior 27°C BS, 19°C BH; Temperatura exterior 35°C BS; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 2) Temperatura interior 20°C BS; Temperatura exterior 7°C BS, 6°C BH; Longitud equivalente de tubería de refrigerante 7,5m con desnivel 0.
- 3) La velocidad del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, en total, 7 velocidades para cada modelo.
- 4) El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, un total de 7 niveles para cada modelo. Se mide 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara semi-anechoica.
- 5) Las dimensiones dadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluyendo los elementos de sujeción.

AF-HB MÓDULO PARA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE DE ALTA TEMPERATURA

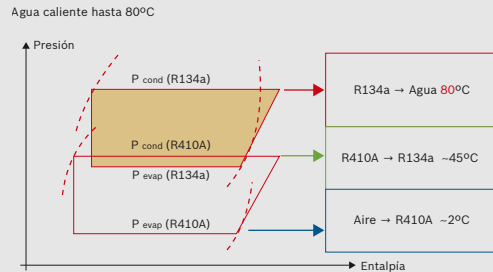
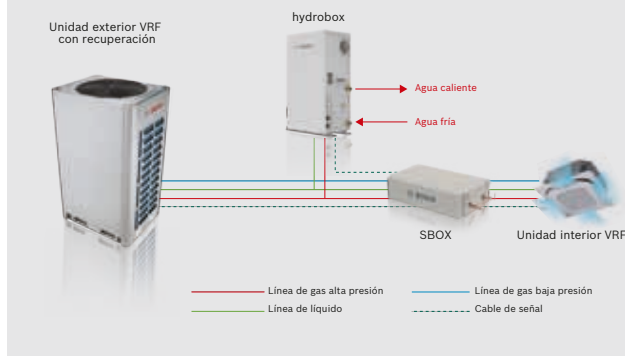
Para la producción de agua caliente de la forma más eficiente en combinación con sistemas VRF con recuperación de calor

La solución ideal para la producción de agua caliente con sistemas VRF. La nueva unidad interior de alta temperatura de Bosch, le permitirá cubrir las necesidades de agua caliente para calefacción o bien para la producción de agua caliente sanitaria de la forma más eficiente gracias al uso de la energía recuperada del sistema VRF a tres tubos.

Principio de funcionamiento

El sistema cuenta con dos compresores y dos circuitos de refrigerante, es decir, dos etapas frigoríficas:

- 1) La etapa de baja temperatura: Es un ciclo de refrigerante R410A. El R410A absorbe el calor del ambiente y lo transfiere al intercambiador de placas intermedio dentro del AF-HB (Intercambio R410A - R134a).
- 2) La etapa de alta temperatura: Es un sistema de refrigerante R134a. El R134a absorbe el calor del R410A y lo transfiere al agua caliente.



Calefacción y producción de agua caliente gratuitas

El calor extraído de las unidades interiores funcionando en modo refrigeración, es aprovechado en el sistema a tres tubos con recuperación para la producción de calefacción o de agua caliente, consiguiendo el máximo ahorro.



Conexión del sistema

La unidad interior de producción de agua caliente se conecta directamente a la línea de tuberías principal en lugar de a los puertos de conexión del SBox. Con este diseño optimizado, se pueden conectar más unidades interiores a los puertos de las SBox.



AF-HB

(para unidades exteriores AF6300A C)

Características principales

- ▶ Unidad interior para producción de agua caliente para uso sanitario y/o para calefacción de espacios por suelo radiante o radiadores.
- ▶ Producción de agua caliente a alta temperatura desde 25°C hasta 80°C.
- ▶ Amplio rango de funcionamiento desde -20°C hasta 43°C
- ▶ No necesita resistencia eléctrica auxiliar.
- ▶ Posibilidad de conectar hasta 10 unidades en cascada.
- ▶ Función de protección antilegionela, smart grid, curva de calefacción, control de bomba de ACS.
- ▶ Compacta y ligera facilita su instalación: 0,1m³ de espacio ocupado y 63Kg de peso.
- ▶ Control incluido en el volumen de suministro de la unidad.
- ▶ Sólo compatible con las unidades exteriores de recuperación de calor a 3 tubos AF6300.



AF-HB - Unidad interior para producción de agua caliente de alta temperatura

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
AF-HB 140-1	Unidad interior de alta temperatura AF-HB, 14kW	7 733 701 722	6.950

AF-HB - Unidad interior para producción de agua caliente de alta temperatura

Modelo	AF-HB 140-1		
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	
Corriente nominal	A	16	
Potencia calorífica nominal ¹⁾	kW	14	
Rango de funcionamiento para temperatura exterior en calefacción	°C	-20°C-30°C	
Rango de funcionamiento para temperatura exterior en ACS	°C	-20°C-43°C	
Refrigerante	Tipo	R-134a	
	Índice de calentamiento global GWP	kgCO ₂ -eq	1430
	Precarga de refrigerante	Kg	1,2
	Diámetro tubería líquido/gas	mm-pulg	9,52-3/8" / 12,7-1/2"
Sistema hidráulico	Caudal de circulación de agua (min/nom/max)	m ³ /h	1,2/2,4/2,9
	Presión de trabajo max	bar	3
	Diámetro de conexión de tuberías de agua (impulsión/retorno)	mm	25,4/25,4
Nivel de presión sonora	dB(A)	43	
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP)	mm	450 x 745 x 300
	Peso neto/bruto	Kg	63/71

1) En condiciones nominales de 7°C BS/6°C BH y 2,4m³/h

Potencia de calefacción en función del caudal y de la temperatura de entrada de agua al acumulador

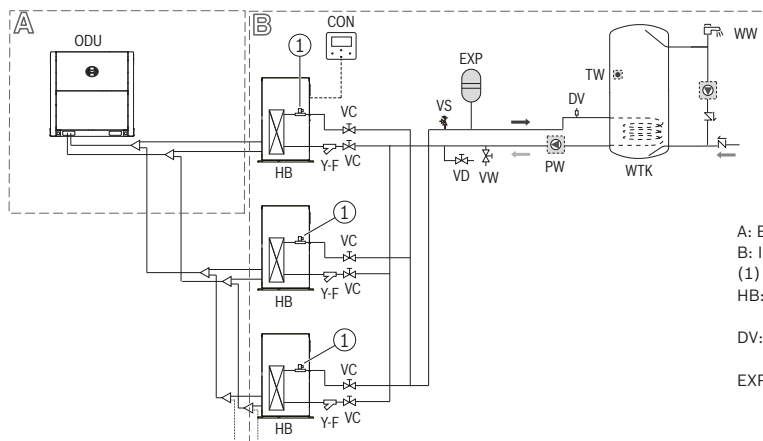
	Caudal de agua (m ³ /h)					
	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.9
Potencia	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Consumo	114%	108%	104%	102%	100%	98%

		Tempe. de entrada de agua al acumulador (°C) a caudal nominal 2,4 m ³ /h								
		30	40	50	55	60	65	70	75	80
Potencia	kW	14	14	14	14	14	14	12	9	7
Consumo	W	1.035	1.594	2.117	2.379	2.641	2.903	2.984	2.984	2.984

Ejemplos de instalación

Producción de agua caliente sanitaria con una o más unidades AF-HB

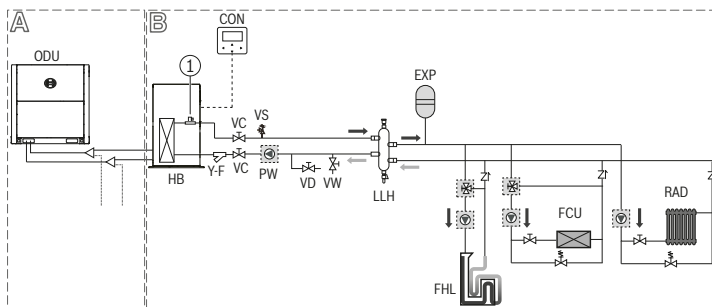
Es posible conectar una o varias unidades interiores para la producción de agua caliente sanitaria en un único tanque de acumulación. Para eso, es necesario habilitar la función de control de grupo en el control de todas las unidades interiores. Un control será seleccionado como el control master y realmente será el único necesario y controlará la bomba de carga del acumulador y la temperatura de consigna. Los controles del resto de unidades tendrán la función de consulta.



- A: Exterior.
B: Interior.
(1) Interruptor de flujo.
HB: Unidad interior para producción de ACS hydrobox.
DV: Válvula de drenaje (a cargo del instalador).
EXP: Vaso de expansión (a cargo del instalador).
- PW: Bomba de carga del acumulador (a cargo del instalador).
TW: Sonda de temperatura de ACS.
VD: Válvula de vaciado (a cargo del instalador).
VS: Válvula de seguridad.
VW: Válvula de llenado (a cargo del instalador).
Y-F: Filtro.

Producción de agua caliente y calefacción

Es posible el funcionamiento de modo calefacción y producción de agua caliente sanitaria así como instalar una válvula de 3 vías controlada por el hydrobox para el cambio entre los dos servicios. Los circuitos de calefacción pueden ser varios, pero todos con idéntica demanda (sólo radiadores ó sólo suelo radiante o sólo fan-coils). Si el control se instala en el equipo, el control de calefacción se hará por temperatura de impulsión de agua deseada. Si el control se instala en el local a calefactar, el control se hará por la temperatura ambiente deseada.



- A: Exterior.
B: Interior.
(1) Interruptor de flujo.
HB: Unidad interior para producción de ACS hydrobox.
HC: Circuito de calefacción.
3WV: Válvula de 3 vías.
DV: Válvula de drenaje (a cargo del instalador).
- EXP: Vaso de expansión (a cargo del instalador).
PW: Bomba de carga del acumulador (a cargo del instalador).
TW: Sonda de temperatura de ACS.
VD: Válvula de vaciado (a cargo del instalador).
VS: Válvula de seguridad.
VW: Válvula de llenado (a cargo del instalador).
Y-F: Filtro.



Gama de Unidades de ventilación

Sistemas de ventilación con recuperación de calor

74



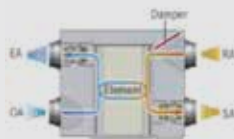
SISTEMA DE VENTILACIÓN CON RECUPERACIÓN DE CALOR

Para cubrir las necesidades de ventilación en instalaciones independientes o combinadas con equipos VRF

Con el objetivo de ofrecer a sus clientes soluciones integrales, Bosch presenta su nueva gama de sistemas de ventilación con recuperación de calor que le permiten crear un ambiente de calidad gracias a su intercambiador de alto rendimiento, que recupera la energía perdida en el proceso de renovación del aire interior y evita los cambios de temperatura ahorrando por tanto energía en el proceso.

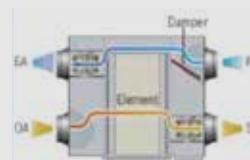
Diferentes modos de funcionamiento

Modo de recuperación de energía



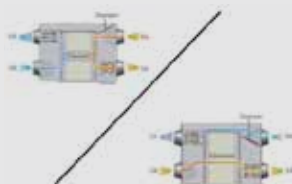
Se aprovecha la energía contenida en el aire de extracción para tratar el aire de entrada mejorando la eficiencia

Modo By-Pass



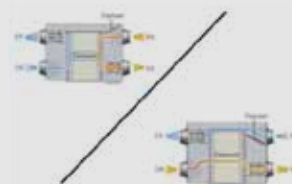
Cuando la diferencia entre la temperatura y humedad ambiente en el interior y el exterior es poca por ejemplo, en épocas intermedias.

Modo automático



El control elige automáticamente el modo de recuperación o by-pass en función de las condiciones.

Free-cooling



Enfriamiento gratuito.

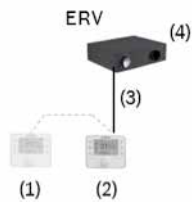
Intercambiador de calor

Intercambiador de calor fabricado en un papel especial químicamente tratado para asegurar resultados de intercambio óptimos en temperatura, humedad y recuperación de frío.

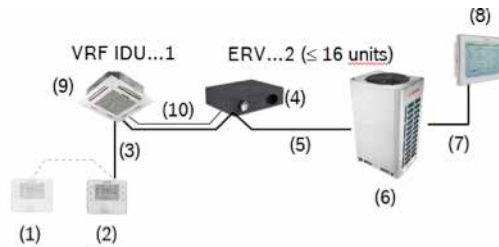


Opciones de control

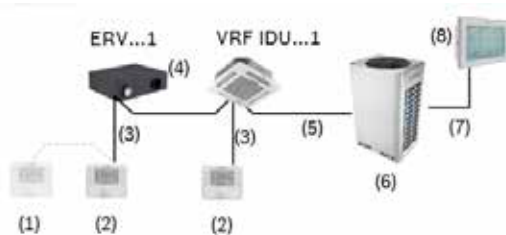
Funcionamiento independiente



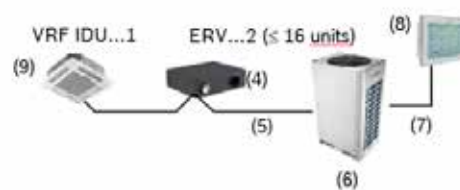
Funcionamiento en grupo de unidades interiores



Control ambiente ARC y centralizado ACC-MT



Controlado sólo por control centralizado



- (1) ARC C-1 (Esclavo)
- (2) ARC C-1 (Maestro)
- (3) X1-X2
- (4) ERV
- (5) PQE (Conexión IDU-ODU)
- (6) Unidad exterior VRF
- (7) XYE (Conexión ODU-ACC)
- (8) ACC MT
- (9) Unidad interior VRF
- (10) Control de grupo D1-D2

Características principales

- ▶ Amplio rango disponible desde un caudal de 300m³/h hasta los 1.000m³/h.
- ▶ Eficiencia térmica hasta el 80% (modelo ERV 300-1).
- ▶ Ahorro de energía en la ventilación de hasta el 83%
- ▶ Amplio rango de funcionamiento de temperatura ambiente interior y exterior, desde -7°C hasta +43°C
- ▶ La unidad se suministra con filtro montados tipo M5 en la extracción de aire y F7 en la entrada de aire exterior.
- ▶ Recordatorio de filtros sucios con presostato integrado en la unidad, visible en el control cableado.
- ▶ Free-Cooling: Cuando la temperatura exterior es inferior a la interior (por ejemplo, de noche).
- ▶ No necesita tubería de drenaje.
- ▶ Sensor de CO₂ integrado: Con la unidad en modo automático, se regula la velocidad del ventilador en función de la concentración de CO₂ detectada por el sensor.
- ▶ Contactos libres de potencial para: ON/OFF remoto, señal de alarma, conexión de pre-calentador eléctrico.
- ▶ Posibilidad de elegir modo de funcionamiento en la sala: Sobrepresión o depresión.
- ▶ Reducido consumo de energía gracias a los motores DC de los ventiladores.
- ▶ Puede utilizarse como unidad independiente o integrada con la gama Bosch de sistemas VRF.



ERV - Sistema de ventilación con recuperación de calor

Modelo	Unidad	Referencia	Precio €
ERV 300-1	Unidad interior	7 733 700 991	1.900
ERV 400-1	Unidad interior	7 733 700 992	2.150
ERV 500-1	Unidad interior	7 733 700 993	2.990
ERV 800-1	Unidad interior	7 733 700 994	3.700
ERV 1000-1	Unidad interior	7 733 700 995	4.300

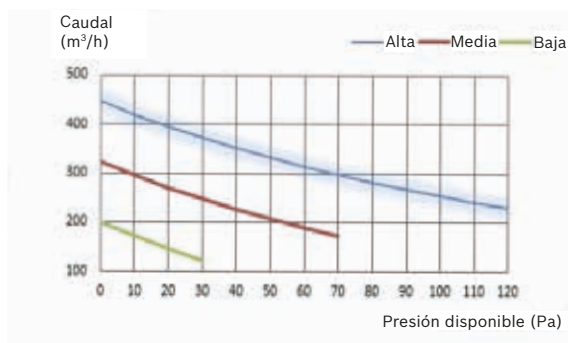
ERV - Sistema de ventilación con recuperación de calor

Modelo		ERV 300-1	ERV 400-1	ERV 500-1	ERV 800-1	ERV 1000-1	
Alimentación	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Consumo (Alta/media/baja) (incl. Filtros F7 + M5)	W	100 / 55 / 35	110 / 70 / 40	150 / 95 / 50	320 / 170 / 80	420 / 230 / 100	
Corriente nominal	A	0,84	0,97	1,2	2,4	2,9	
Eficiencia del intercambio de temperatura (Alta/media/baja) (incl. Filtros F7 + M5)	%	80,4 / 81,8 / 83,5	79,2 / 81,1 / 83,3	77,2 / 79,4 / 82,5	74,9 / 77,1 / 80,8	75,4 / 78,0 / 81,4	
Eficiencia del intercambio de entalpia (Alta/media/baja) (incl. Filtros F7 + M5)	%	79,4/81,2/84,0	79,6/81,8/84,2	72,3/75,6/78,6	71,1/74,4/78,0	67,3/71,1/75,0	
Caudal nominal (Alta/media/baja)	m ³ /h	300 / 200 / 150	400 / 300 / 200	500 / 400 / 250	800 / 600 / 400	1000 / 750 / 500	
Presión estática externa ESP (aire de entrada, alta velocidad)	Pa	70	70	65	100	110	
Presión estática externa ESP (aire de expulsión, alta velocidad)	Pa	110	110	110	155	145	
Presión sonora (alta/media/baja) a 1 m por debajo de la unidad	dB(A)	35,5 / 30,2 / 25,1	39 / 33,8 / 29	36,5 / 32,2 / 27,7	48,5 / 43,1 / 36,4	50,2 / 44,8 / 37	
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP)	mm	272x914x1195	272x1204x1276	390x1106x1311	390x1286x1311	390x1526x1311
	Dimensiones Brutas (LxAxP)	mm	420x994x1275	420x1284x1360	540x1244x1390	540x1424x1390	540x1670x1390
	Peso neto/ bruto	Kg	56,5 / 75,5	71,5 / 91,5	76 / 98	80 / 104	90 / 112
Diámetro de conducto de conexión interior	mm	Φ144	Φ198	Φ244	Φ244	Φ244	

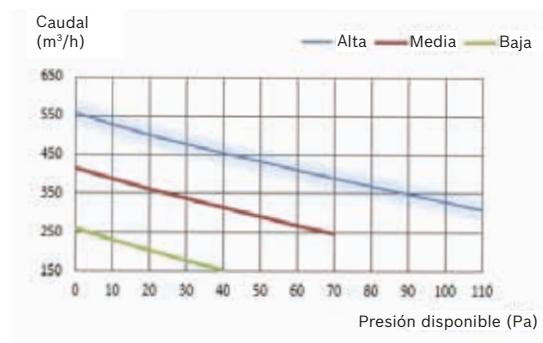
Curvas de caudal de aire / presión disponible

Todas las curvas a continuación, han sido obtenidas incluyendo los filtros F7 y M5 montados en los equipos.

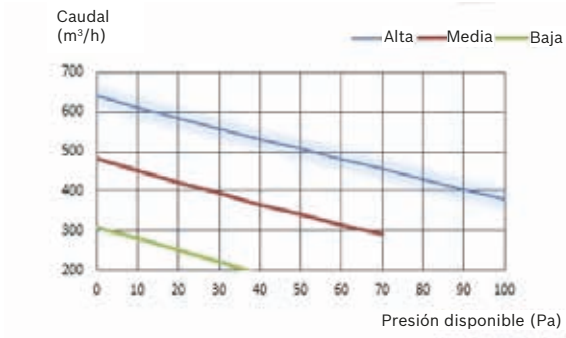
ERV 300-1



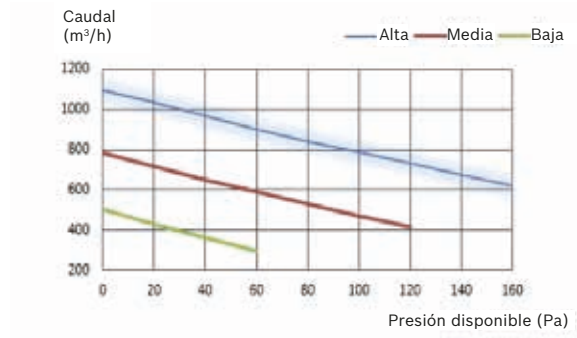
ERV 400-1



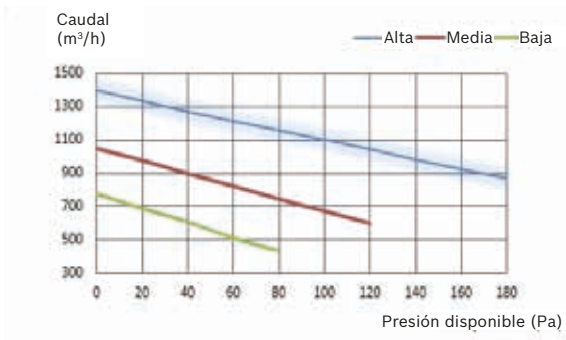
ERV 500-1



ERV 800-1

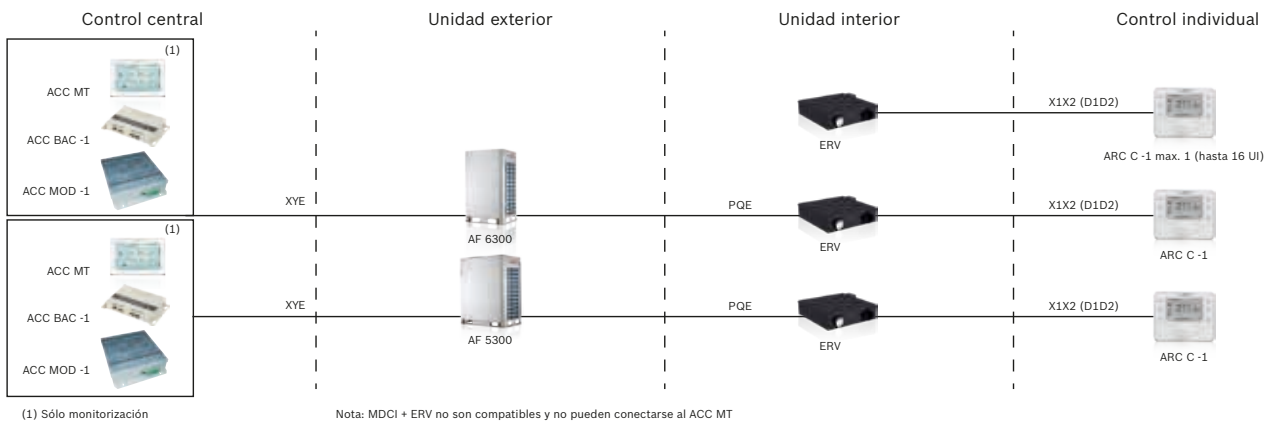


ERV 1000-1

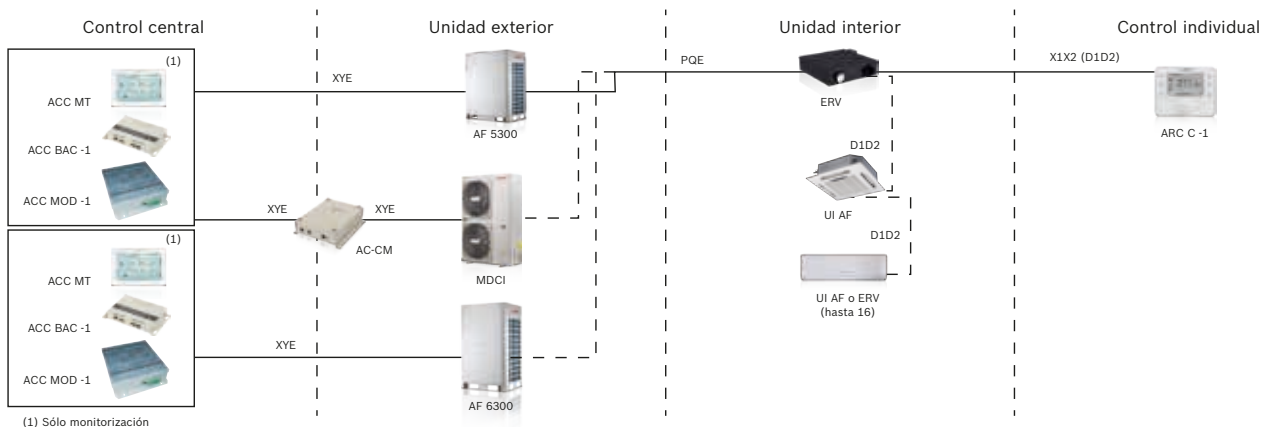


Compatibilidad

Esquema de unidades de ventilación ERV










Esquema de unidades de ventilación ERV con unidades interiores





Controladores

Room control	80
Control centralizado	81
BMS	82
Sensores	83

Controladores			
Air Room Control	ARC C - 1		
	ARC H - 1		
	ARC C IR		
Control Centralizado	ACC MT		
Soluciones BMS	Acceso BACnet		
	Acceso LonWorks		
	Acceso Modbus		

Compatibilidades



	ARC C - 1	ARC H - 1	ARC C IR	ACC MT (ver. 1.0)	ACC BAC - 1 ACC LON - 1 ACC MOD - 1
AF5300A / AF5300A C / MDCI	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible ⁵	Compatible ⁵
AF6300A	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible ³	Compatible
Unidades interiores AF (-1)	Compatible ²	Compatible ²	Compatible ¹	Compatible	Compatible
Unidades interiores AF (-2)	Compatible	Compatible ²	Compatible ¹	Compatible	Compatible
Unidades de ventilación ERV	Compatible	No compatible	No aplica	Compatible (solo visualización)	Compatible ⁴
Kit AHU - D	El control para el AHU Kit - D (ARC AHU) se suministra conjuntamente con él			No compatible	Compatible
Unidad de producción de agua caliente AF-HB	El control para la unidad de producción de agua caliente (ARC HB) se suministra conjuntamente con él			No compatible	Compatible

1) No compatible con unidades AF-F [-1] y AF-FC [-1]

2) Es necesario el AC-CCB como accesorio sólo para conectar las unidades AF-W [-1]

3) Para sistemas en los que se quiera controlar unidades AF6300 con unidades AF5300 o MDCI, consulte a su delegación Bosch.

4) ACC LON-1 no es compatible con las unidades de ventilación ERV.

5) Necesario un AC-CM con la familia MDCI.

Air Room Control para Air Flux

Aire acondicionado sencillamente perfecto para cada habitación

Debido a que nuestros controles de habitación están desarrollados in-house, cada unidad interior puede ser fácilmente controlada por un software desarrollado por Bosch.



ARC C - 1 – Control cableado de habitación

- ▶ 7 velocidades de ventilador.
- ▶ Función "twin control" para simplificar el funcionamiento.
- ▶ Función "follow me" para un control más preciso de la temperatura.
- ▶ Función de hora y fecha para crear horarios convenientemente.
- ▶ "Turbo Heat" y "Turbo Cool" para calentar o enfriar rápidamente.
- ▶ Modo "away" / función "setback" para establecer cómodas condiciones independientemente de que la habitación este ocupada.
- ▶ Función de programación para establecer sin ningún esfuerzo diferentes horarios semanales.
- ▶ Botón rotativo integrado para simplificar el funcionamiento.
- ▶ Posibilidad de controlar hasta 16 unidades interiores con el accesorio "Group Control Adaptor".



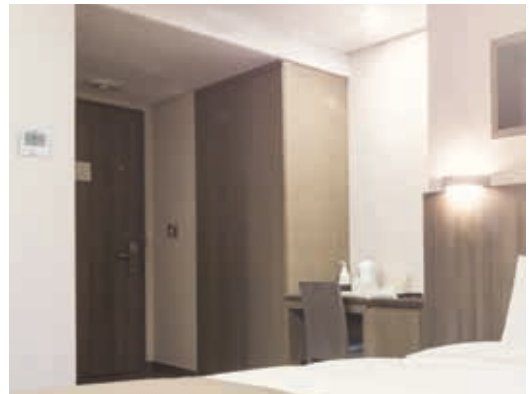
ARC H - 1 – Control cableado de habitaciones de hotel

- ▶ 7 velocidades de ventilador.
- ▶ Uso fácil.
- ▶ Funciones con texto de ayuda de ayuda.
- ▶ Línea de información "clear text".
- ▶ Contacto externo ON/OFF integrado.
- ▶ Modo silencio noche para funcionamiento con bajo nivel sonoro.



ARC C IR – Control remoto por infrarrojos

- ▶ Función para apagar la luz LED en unidades interiores.
- ▶ Función diaria de temporizador para establecer fácilmente programas diarios.
- ▶ Luz ambiente para manejo sin esfuerzo, incluso cuando está oscuro.
- ▶ Configuración de temperatura precisa en aumentos de 0.5 grados.



Puntos destacables

- ▶ Software desarrollado por Bosch
- ▶ 7 velocidades
- ▶ Función de ayuda integrado
- ▶ Monitorización de los parámetros del sistema
- ▶ Accesible fácilmente

Modelo	Descripción	Código	Precio €
N° ARC C - 1	Control cableado de habitación	7 738 113 505	225
N° ARC H - 1	Control cableado de habitaciones de hotel	7 738 113 506	185
ARC C IR	Control remoto por infrarrojos	8 733 500 621	85
AC-BP	Soporte con contacto libre de potencial para ARC C - 1	7 738 113 592	55
AC-CCB	Placa de conexión al controlador para unidades interiores AF - W (-1)	8 733 502 086	65

* Novedad.

Control centralizado para Air Flux

Gestión inteligente de sistemas de aire acondicionado

El control central garantiza comodidad y confianza cuando se manejan el hardware y software Air Flux desarrollado por Bosch.

ACC MT – Control centralizado con pantalla táctil

- ▶ Pantalla táctil moderna de 10.1".
- ▶ Software de Bosch para un alto nivel operativo de seguridad y confianza.
- ▶ Uso claro del interfaz.
- ▶ Sencillas actualizaciones via Internet o localmente por USB.
- ▶ Sencilla gestión para ubicar unidades sobre planos.
- ▶ Alimentación y datos vía Ethernet.
- ▶ Notificaciones automáticas por e-mail.
- ▶ Acceso web para conectar con un ordenador.
- ▶ Editor grupal para encontrar rápidamente y controlar fácilmente unidades interiores.
- ▶ Gestión cómoda de horarios.
- ▶ Iconos para identificar rápidamente unidades exteriores e interiores.
- ▶ Acceso fácil a los menús.
- ▶ Hasta 64 unidades interiores y 8 sistemas como estándar y extensible con el accesorio ACC MT hasta 256 unidades interiores y 32 sistemas.



Ventajas:

- ▶ Hardware y software desarrollado por Bosch
- ▶ Diseño atractivo
- ▶ Operación auto-explicativa
- ▶ Acceso web
- ▶ Alimentación a través de la tecnología Ethernet

El Intelligent Manager de Bosch, diseñado específicamente para controlar sistemas VRF, se basa en un formato centralizado y dedicado al control y a la monitorización completa de todas las funciones del sistema. Se puede utilizar como un sistema flexible multifunciones y se puede aplicar a una gran variedad de necesidades, dependiendo de la escala, finalidad y método de control de cada edificio.

ACC M + ACC MSW

- ▶ Hasta 4 interfaces, 64 sistemas de refrigeración, 1,024 unidades interiores y 256 unidades exteriores pueden ser controlados por un único PC.
- ▶ Acceso a la Web.
- ▶ Fácil utilización.
- ▶ Monitorización y control centralizado de edificios.
- ▶ Gestión para ahorro de energía.
- ▶ Modem SMS (opcional no suministrado por Bosch).
- ▶ Distribución de costes de electricidad (con ACC MSW).
- ▶ Gestión de la programación.
- ▶ Indicador de funcionamiento en baja carga.
- ▶ Producción de informes operativos históricos (diarios, semanales, mensuales).
- ▶ Mensajes de errores y avisos.
- ▶ Función de aviso de limpieza del filtro de aire.
- ▶ Parada de emergencia y producción de señales de alarma.



Modelo	Descripción	Código	Precio €
ACC MT	Control central de aire con pantalla táctil	8 733 502 082	2.990
ACC M *	Bosch VRF Intelligent Manager	8 733 500 622	5.385
ACC MSW *	Bosch VRF Intelligent Manager Software	8 733 500 623	4.250
AC-EXP	Placa de extensión para ACC MT	8 733 502 083	700
AC-CM	Convertidor para mini VRF	7 733 701 621	200
AC-XYE	Kit de extensión XYE	7 733 701 594	435

* Consulte a su delegación Bosch

Soluciones BMS para Air Flux

ACC BAC - 1



Acceso BACnet

- ▶ Contiene 4 puertos de comunicación RS485 y puede conectar hasta 256 unidades interiores o 128 unidades exteriores al BMS. Función WEB integrada.
- ▶ El BMS-BAC permite a los usuarios verificar el estado operativo de las unidades y modificar sus parámetros de funcionamiento en Internet Explorer para una facilidad de control optimizada.

ACC LON - 1



Acceso LonWorks

- ▶ En conformidad con el protocolo LonMark, realiza la gestión y control del sistema VRF.
- ▶ Puede conectar hasta 64 unidades interiores al BMS.
- ▶ Adecuado para todos los sistemas de aire acondicionado y conecta un máximo de 64 unidades interiores.

ACC MOD - 1



Acceso Modbus

- ▶ Soporta redes con protocolo Modbus. Establece la conexión del sistema VRF de Bosch al BMS.
- ▶ Conecta hasta 32 unidades interiores. Función de servidor Web integrada.
- ▶ Cuando la red Modbus está establecida, los usuarios pueden configurar de forma práctica sus sistemas de red de AC en internet utilizando diferentes navegadores TCP/IP.

Modelo	Descripción	Código	Precio €
N* ACC BAC - 1	Acceso BACnet	7 733 701 753	6.670
N* ACC LON - 1	Acceso LonWorks	7 733 701 755	6.670
N* ACC MOD - 1	Acceso Modbus	7 733 701 754	6.000
AC -PS	Suministro de potencia 24v DC	7 733 701 805	130

Sensores

Sensor Alarmas ODU-FA

- ▶ Diseño sencillo.
- ▶ El ODU-FA está especialmente diseñado para aplicaciones de ingeniería. No muestra los parámetros de funcionamiento de las unidades exteriores, pero se puede conectar al dispositivo de alarma. Cuando la unidad exterior presenta un funcionamiento anormal, el indicador luminoso RUN (funcionamiento) parpadea.



ODU-FA

Sensores

Modelo	Compatibilidad	Descripción	Referencia	Precio €
ODU-FA	Air Flux	Sensor Alarmas	7 739 835 546	160

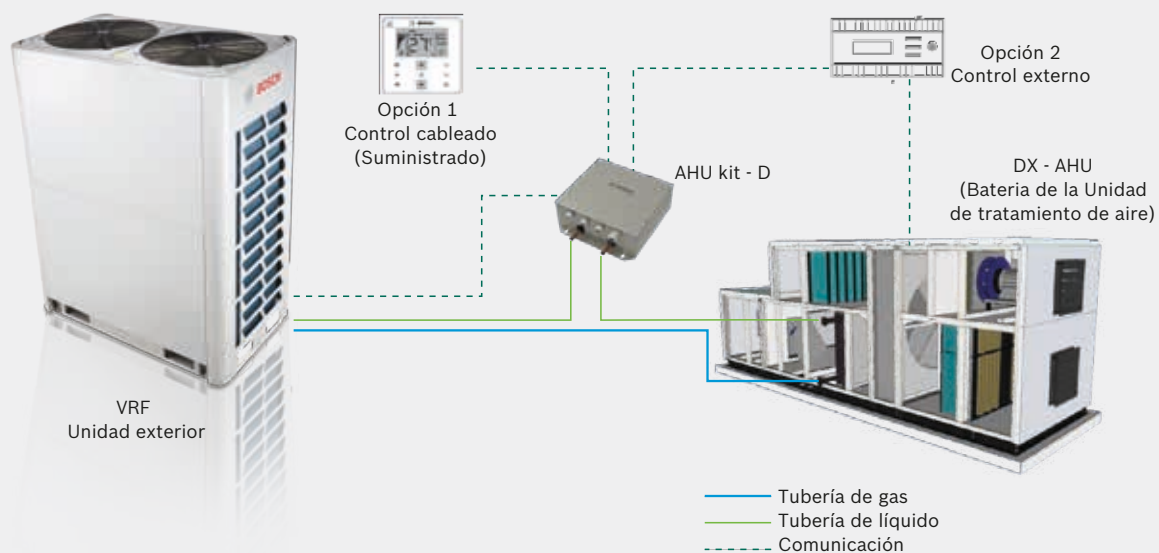
* Novedad.

DX-AHU KIT -D

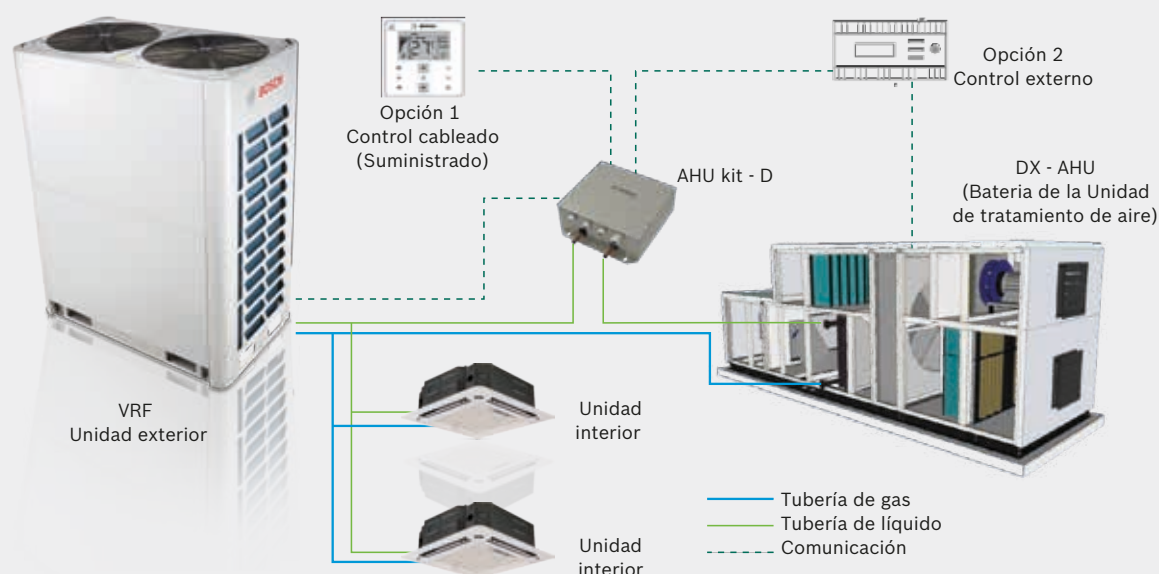


Como solución complementaria y para poder integrar las Unidades de Tratamiento de aire en sistemas VRF, Bosch introduce su nueva gama de kits AHU -D. Cuatro modelos con una potencia desde 2,2 hasta 56kW.

Ejemplo de control 1: Control sólo de unidades de tratamiento de aire



Ejemplo de control 2: Control en combinación con unidades interiores VRF



* Novedad.

DX-AHU KIT -D



Características principales

- ▶ Integración flexible de sistemas externos.
- ▶ Capacidad de 2,2kW - 56kW.
- ▶ 4 AHU-Kits conectables en cascada hasta 224kW.
- ▶ Control de potencia o temperatura mediante señal 0-10V.

Cada kit incluye:



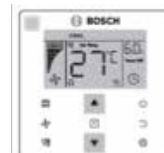
Placa electrónica



Válvula expansión



Sondas



Control cableado

Modelo	Referencia	Precio €
AHU KIT 00 D (9Kw)	7 733 701 731	800
AHU KIT 01 D (20Kw)	7 733 701 732	1.050
AHU KIT 02 D (36Kw)	7 733 701 733	1.390
AHU KIT 03 D (56Kw)	7 733 701 734	1.475

Modelo		AHU KIT 00 D	AHU KIT 01 D	AHU KIT 02 D	AHU KIT 03 D	
Alimentación	V/ph/Hz	220-240/3/50				
Potencia	kW	2,2 ~ 9	9 ~ 20	20 ~ 36	36 ~ 56	
Conexiones de tubos	Entrada de líquido	mm-pulg	Φ8-5/16"	Φ8-5/16"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"
	Salida de líquido	mm-pulg	Φ8-5/16"	Φ8-5/16"	Φ12,7-1/2"	Φ15,9-5/8"
Unidad	Dimensiones netas (LxAxP)	mm	341x393x125	341x393x125	341x393x125	341x393x125
	Dimensiones Brutas (LxAxP)	mm	440x490x205	440x490x205	440x490x205	440x490x205
	Peso neto/bruto	Kg	5,7/8,3	5,7/8,3	5,8/8,5	6/8,6
Límites de funcionamiento	Frio - entrada de aire	°C BH	17~ 43	17~ 43	17~ 43	17~ 43
	Calor - entrada de aire	°C BH	5 ~ 30	5 ~ 30	5 ~ 30	5 ~ 30

Derivadores para AHU kit en página 89 de tarifa.

BH: Bulbo Húmedo.

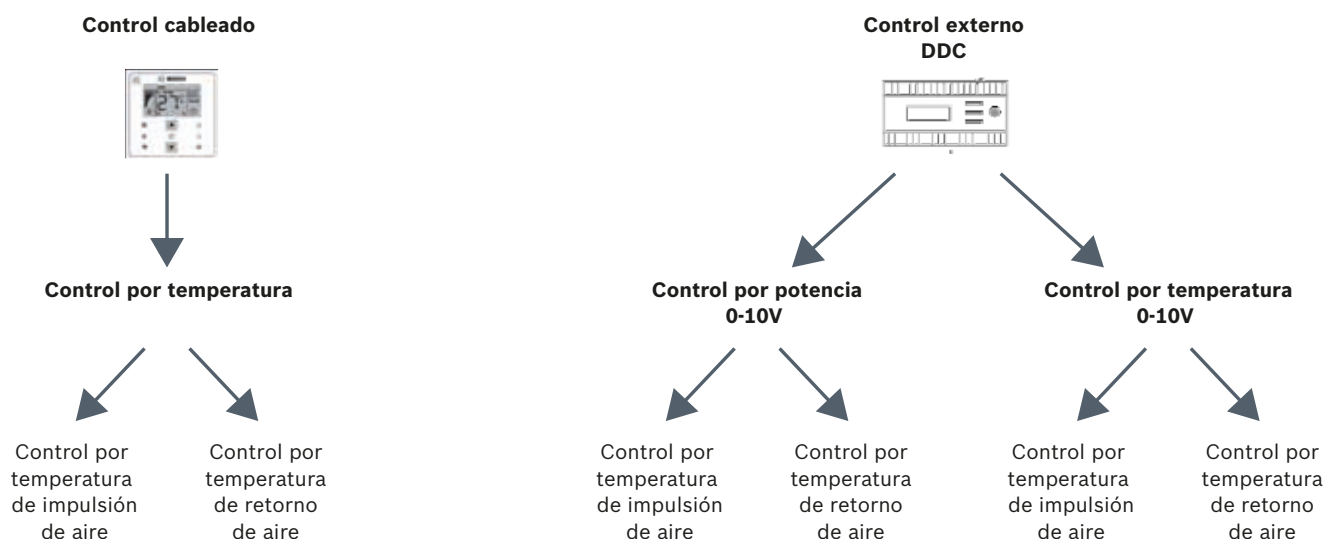
Compatibilidad

Tenga en cuenta la tabla abajo en lo que a opciones de combinación posibles.

Unidad Exterior	Sólo AHU Kit	AHU Kit + IDUs	Ratio de combinación
AF5300 A	Posible	Posible	Min 50% Max 100%
AF5300 A C	Posible	Posible	
AF6300 A C	No posible	Posible	
MDCI	Posible ¹⁾	Posible ¹⁾	

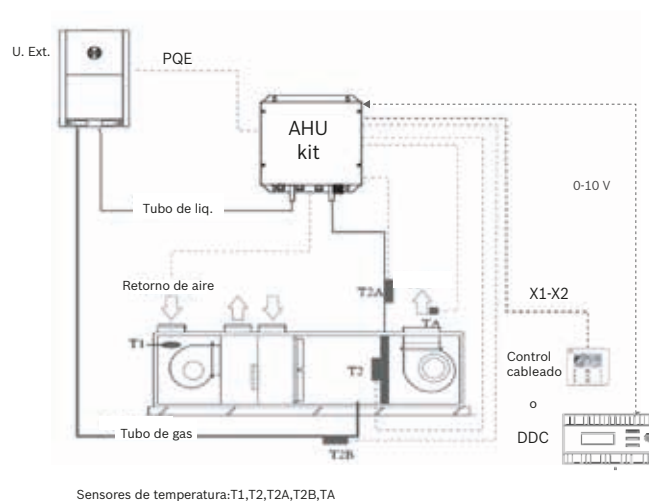
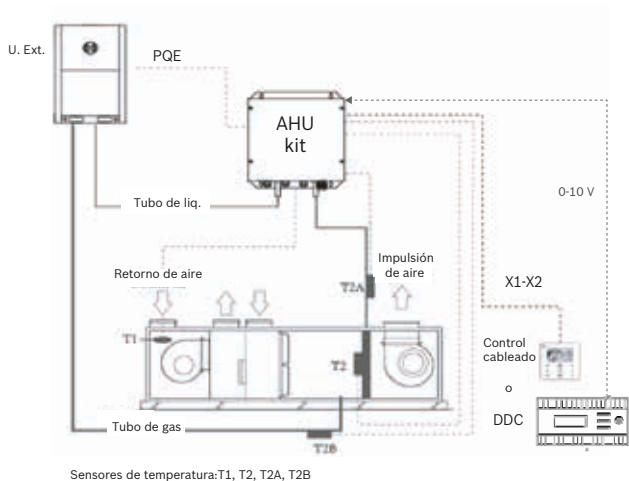
1) El control de los kit AHUs por temperatura de impulsión de aire, no es posible cuando se conecta a las unidades exteriores MDCI

Opciones de control



Control por temperatura de retorno de aire

Control por temperatura de impulsión de aire



Planificación profesional con Air Select

Intuitiva herramienta de planificación

Simple desde un principio: Air Select, la herramienta de planificación Air Flux

Con Air Select, Bosch ha conseguido que la planificación sea muy sencilla. Este software permite configurar cada sistema Air Flux de forma rápida, fiable y sin complicaciones. El funcionamiento es muy simple, rápido e intuitivo. Se puede acceder a esta herramienta a través de: www.bosch-airselect.com, donde se puede registrar para tener un acceso completo. También existe una versión para desktop que se puede descargar desde la misma página.

En respuesta a las necesidades de los ingenieros, consultores e instaladores, Bosch ha desarrollado para su gama de aire acondicionado y VRF una herramienta avanzada de automatización de proyectos.

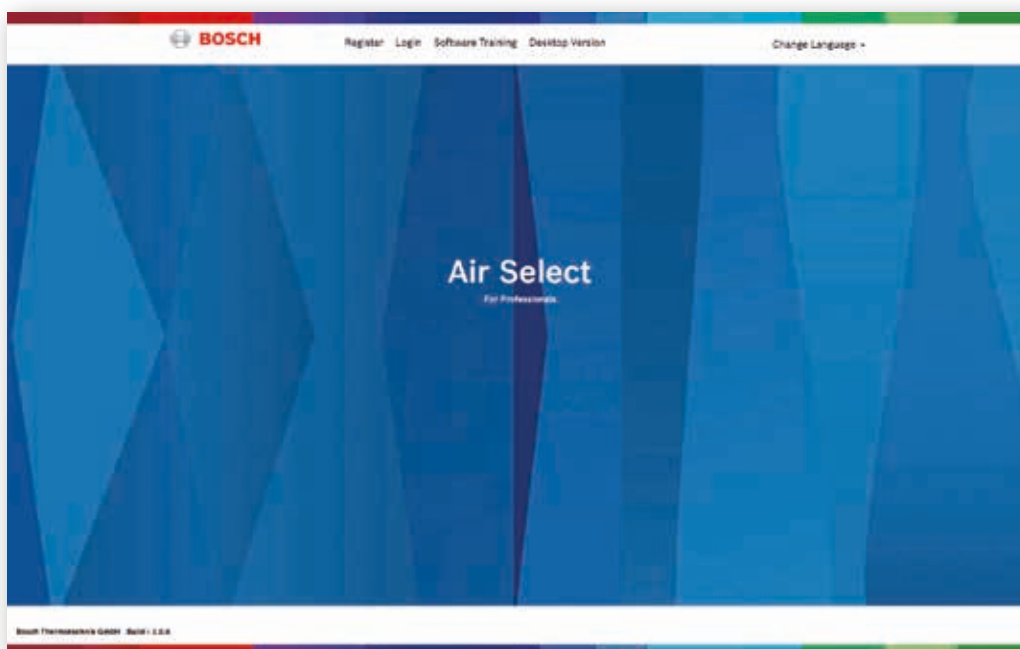
Esta herramienta permite definir una selección rápida y segura de un completo sistema de climatización Bosch.

Su funcionamiento es muy sencillo, proporciona a los usuarios opciones de selección, conduciéndoles por diferentes etapas, desde la selección de unidades al informe del estudio. El software está disponible en varios idiomas.

Diseño y selección del sistema:



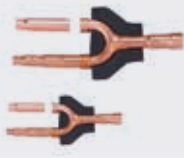
- ▶ Selección de las unidades exteriores e interiores.
- ▶ Elaboración de un esquema frigorífico.
- ▶ Cálculo de diámetros de tuberías y verificación de distancias máximas permitidas.
- ▶ Selección de sistema de control.
- ▶ Generación automática de esquema de comunicación.
- ▶ Esquema frigorífico y vista superior de las unidades en AutoCad.
- ▶ Generación de un completo informe de selección en Excel.

Con esta herramienta los profesionales consiguen optimizar su sistema de climatización y obtener un informe de cálculo de una forma práctica y simple.



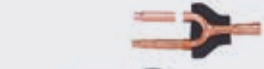




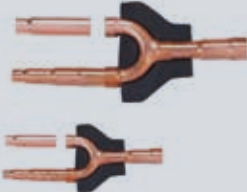


Derivadores

Derivadores para sistema de dos tubos (Bomba de Calor VRF)

Modelo	Apariencia	Dimensiones con embalaje (mm)	Peso bruto (kg)	Descripción	Referencia	Precio €	
Derivadores para unidad exterior	AF-BJO 02 	255x150x185	1.5	Para la conexión de dos unidades exteriores	8 733 500 629	205	
	AF-BJO 03 	345x160x285	3.4	Para la conexión de tres unidades exteriores	8 733 500 630	415	
Derivadores para unidad interior		AF-BJ01	290x105x100	0.4	X <16.8 kW	8 733 500 631	90
		AF-BJ02	290x105x100	0.6	16.8 < X <22.4 kW	8 733 500 632	140
		AF-BJ03	310x130x125	0.9	22.4 < kW X <33 kW	8 733 500 633	170
		AF-BJ04	350x180x170	1.5	33 kW X <47 kW	8 733 500 634	220
		AF-BJ05	365x195x215	1.9	47 < X < 71 kW	8 733 500 635	315
		AF-BJ06	390x230x255	2,5	71 < X < 104 kW	8 733 500 636	470
		AF-BJ07	390x230x255	2.8	104 < X < 154 kW	8 733 500 637	490
Derivadores para AHU-KIT *	KIT-BJ01	240x80x80	0.2	20-46 kW	7 739 834 425	50	
	KIT-BJ02	280x90x90	0.4	46-66 kW	7 739 834 426	85	
	KIT-BJ03	310x130x125	0.5	66-135 kW	7 739 834 427	160	
	KIT-BJ04	310x130x125	0.7	>135 kW	7 739 834 428	180	

Derivadores para sistema de tres tubos (Recuperación de Calor VRF)

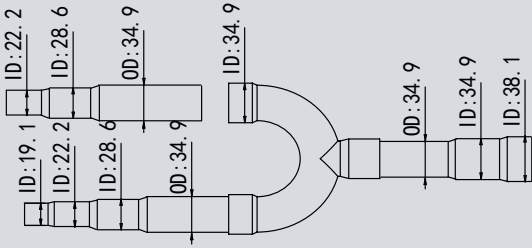
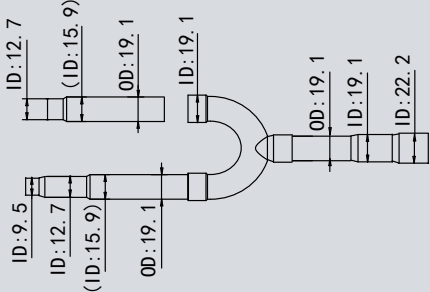
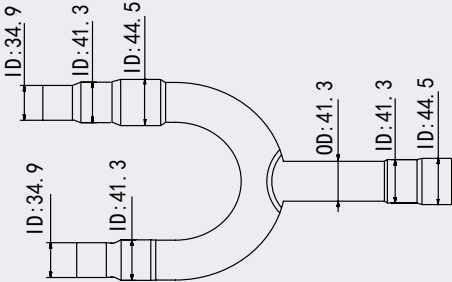
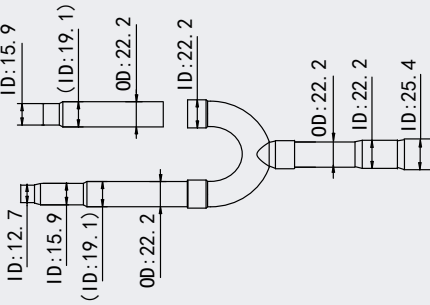
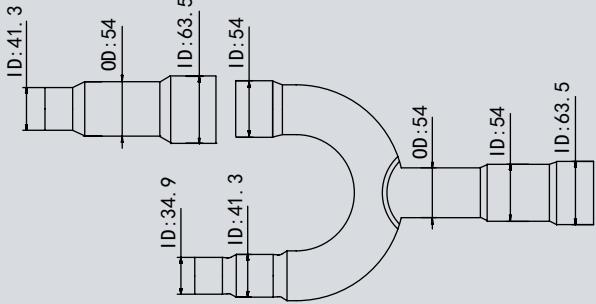
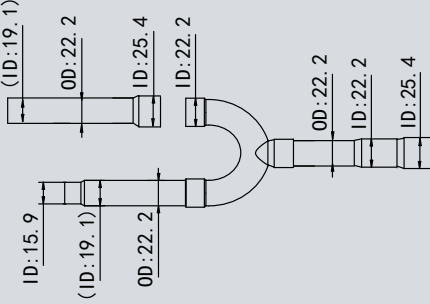
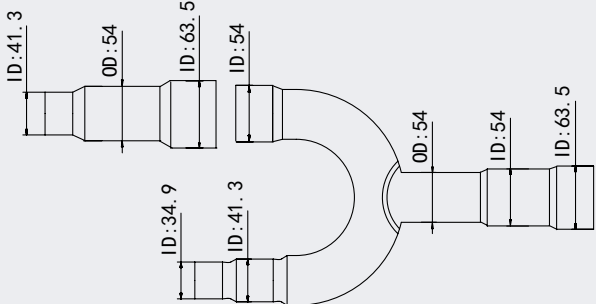
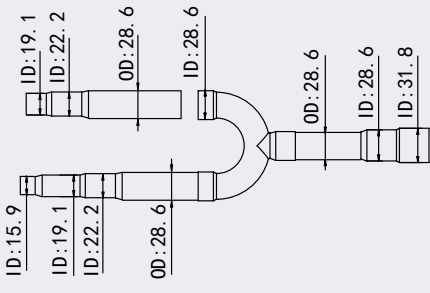
Modelo	Apariencia	Dimensiones con embalaje (mm)	Peso bruto (kg)	Descripción	Referencia	Precio €
Derivadores para unidades exteriores	AF-BJRO 02 	272x167x232	2.2	Para la conexión de dos unidades exteriores	7 733 701 728	275
	AF-BJRO 03 	472x157x312	5.0	Para la conexión de tres unidades exteriores	7 733 701 729	555
Derivadores entre SBOX y unidades exteriores	AF-BJR 01 	257x127x107	0.8	X <16.6 kW	7733701723	120
	AF-BJR 02 	287x137x107	0.9	16.6 X <33 kW	7733701724	155
	AF-BJR 03 	297x167x177	1.4	33 kW X <66 kW	7733701725	215
	AF-BJR 04 	372x197x187	2.3	66 kW X <92 kW	7733701726	300
	AF-BJR 05 	432x222x227	3.3	92 kW X	7733701727	490
Derivadores entre SBOX y unidades interiores	AF-BJ 09 	290x105x100	0.4	Para conectar > 16kw al AF-SB	7733701730	110

Dimensiones

Modelo de derivadores para interiores 2 tubos

Modelo derivador	Derivador del lado del gas	Derivador para interiores del lado del líquido
AF-BJO 02		
AF-BJO 03		
AF-BJ01		
AF-BJ02		
AF-BJ03		

Modelo de derivadores para exteriores 2 tubos

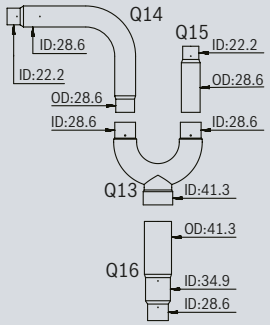
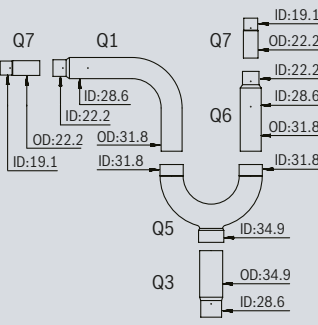
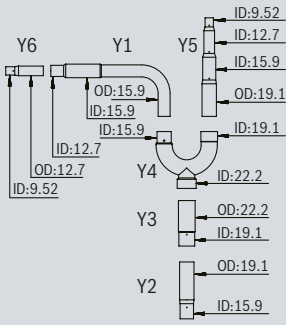
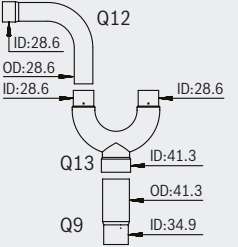
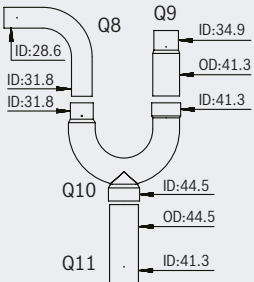
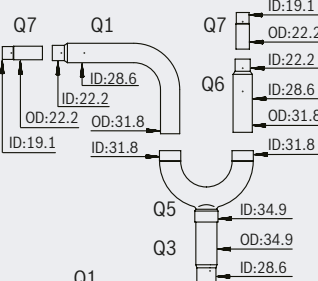
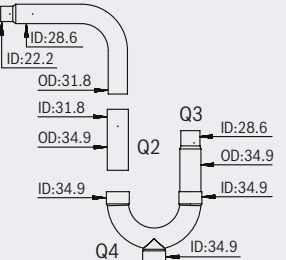
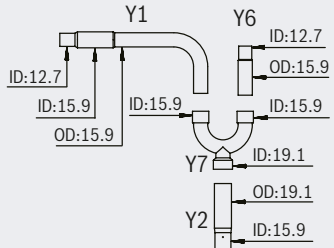
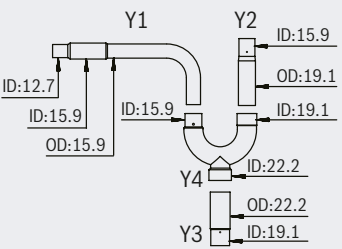
Modelo derivador	Derivador del lado del gas	Derivador del lado del líquido
AF-BJ04	 <p>Diagram showing the gas side of the AF-BJ04 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 19.1, ID: 22.2, ID: 28.6, ID: 28.6, OD: 34.9, ID: 34.9, ID: 34.9, OD: 34.9, ID: 34.9, ID: 38.1.</p>	 <p>Diagram showing the liquid side of the AF-BJ04 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 9.5, ID: 12.7, (ID: 15.9), OD: 19.1, ID: 19.1, ID: 12.7, (ID: 15.9), OD: 19.1, ID: 19.1, OD: 19.1, ID: 19.1, ID: 22.2.</p>
AF-BJ05	 <p>Diagram showing the gas side of the AF-BJ05 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 34.9, ID: 41.3, ID: 44.5, ID: 34.9, ID: 41.3, OD: 41.3, ID: 41.3, ID: 44.5.</p>	 <p>Diagram showing the liquid side of the AF-BJ05 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 15.9, (ID: 19.1), OD: 22.2, ID: 22.2, ID: 12.7, ID: 15.9, (ID: 19.1), OD: 22.2, ID: 22.2, OD: 22.2, ID: 22.2, ID: 25.4.</p>
AF-BJ06	 <p>Diagram showing the gas side of the AF-BJ06 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 41.3, OD: 54, ID: 63.5, ID: 54, ID: 34.9, ID: 41.3, OD: 54, ID: 54, ID: 63.5.</p>	 <p>Diagram showing the liquid side of the AF-BJ06 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: (ID: 19.1), OD: 22.2, ID: 25.4, ID: 22.2, ID: 15.9, (ID: 19.1), OD: 22.2, ID: 22.2, OD: 22.2, ID: 22.2, ID: 25.4.</p>
AF-BJ07	 <p>Diagram showing the gas side of the AF-BJ07 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 41.3, OD: 54, ID: 63.5, ID: 54, ID: 34.9, ID: 41.3, OD: 54, ID: 54, ID: 63.5.</p>	 <p>Diagram showing the liquid side of the AF-BJ07 model. It features a U-shaped pipe with a central outlet. Dimensions include: ID: 19.1, ID: 22.2, OD: 28.6, ID: 28.6, ID: 15.9, ID: 19.1, ID: 22.2, OD: 28.6, ID: 28.6, OD: 28.6, ID: 28.6, ID: 31.8.</p>

Dimensiones

Modelo de derivadores para interiores 3 tubos

Modelo derivador	Derivador del lado del gas de baja presión	Derivador del lado del gas de alta presión	Derivador de lado líquido
AF-BJR01			
AF-BJR02			
AF-BJR03			
AF-BJR04			
AF-BJR05			
AF-BJ09			

Modelo de derivadores para exteriores 3 tubos

Modelo derivador	Derivador del lado del gas de baja presión	Derivador del lado del gas de alta presión	Derivador de lado líquido
AF-BJR02	 <p>Diagram showing a U-shaped gas side with components Q14, Q15, Q13, and Q16. Inlet diameters (ID) are 28.6 and 22.2. Outlet diameters (OD) are 28.6, 41.3, 34.9, and 28.6.</p>	 <p>Diagram showing a U-shaped gas side with components Q7, Q1, Q6, Q5, and Q3. Inlet diameters (ID) are 19.1, 28.6, 22.2, 31.8, and 31.8. Outlet diameters (OD) are 19.1, 22.2, 28.6, 31.8, 34.9, and 28.6.</p>	 <p>Diagram showing a U-shaped liquid side with components Y6, Y1, Y5, Y4, Y3, and Y2. Inlet diameters (ID) are 9.52, 12.7, 15.9, 15.9, 19.1, and 19.1. Outlet diameters (OD) are 9.52, 12.7, 15.9, 22.2, 22.2, 19.1, and 15.9.</p>
AF-BJR03	 <p>Diagram showing a U-shaped gas side with components Q12, Q13, and Q9. Inlet diameters (ID) are 28.6, 28.6, and 28.6. Outlet diameters (OD) are 41.3, 41.3, and 34.9.</p>  <p>Diagram showing a U-shaped gas side with components Q8, Q9, Q10, and Q11. Inlet diameters (ID) are 28.6, 31.8, and 31.8. Outlet diameters (OD) are 34.9, 41.3, 44.5, 44.5, and 41.3.</p>	 <p>Diagram showing a U-shaped gas side with components Q7, Q1, Q6, Q5, and Q3. Inlet diameters (ID) are 19.1, 28.6, 22.2, 31.8, and 31.8. Outlet diameters (OD) are 19.1, 22.2, 28.6, 31.8, 34.9, 34.9, and 28.6.</p>  <p>Diagram showing a U-shaped gas side with components Q1, Q2, Q3, and Q4. Inlet diameters (ID) are 28.6, 22.2, 31.8, 34.9, and 34.9. Outlet diameters (OD) are 31.8, 34.9, 28.6, 34.9, 34.9, and 34.9.</p>	 <p>Diagram showing a U-shaped liquid side with components Y1, Y6, Y7, and Y2. Inlet diameters (ID) are 12.7, 15.9, 15.9, and 15.9. Outlet diameters (OD) are 12.7, 15.9, 19.1, 19.1, and 15.9.</p>  <p>Diagram showing a U-shaped liquid side with components Y1, Y2, Y4, and Y3. Inlet diameters (ID) are 12.7, 15.9, 15.9, and 15.9. Outlet diameters (OD) are 15.9, 19.1, 22.2, 22.2, 19.1, and 19.1.</p>

Condiciones generales de venta, suministro y pago

1. Generalidades

1.1 Los siguientes Términos y Condiciones Generales de Venta, Suministro y Pago se aplican a las ventas de productos de la marca "Bosch" y prestaciones de servicios relativas a ellos realizadas por Robert Bosch España, S.L.U. en el territorio de España.

1.2 La aceptación de los presentes Términos y Condiciones Generales de Venta, Suministro y Pago excluye la aplicación de los términos y condiciones generales de compra del cliente, salvo que se acuerde lo contrario previamente por escrito.

1.3 Las ofertas, propuestas de planificación, propuestas de consultoría, así como los datos, medidas, precios, características, beneficios y toda otra información que se reproduzca en nuestros catálogos, folletos, listas de precios, circulares, etc. son sólo orientativos y están sujetos a cambios sin previo aviso. Los actos y manifestaciones verbales de los representantes o agentes comerciales de Bosch sólo serán válidas si existe una ulterior confirmación por escrito debidamente emitida por Bosch. Los elementos antes mencionados vincularán a Bosch desde la confirmación por la misma del correspondiente pedido por parte del cliente.

1.4 La correspondencia comercial de Bosch (tal como confirmaciones de pedidos, facturas, notas de crédito, estados de cuenta o requerimientos de pago), impresa por el sistema de procesamiento de datos, no precisará firma manuscrita para causar plenos efectos vinculantes.

En la venta de productos no está incluida la instalación de los mismos. La colocación, instalación y conexión será responsabilidad exclusiva del instalador que, en su caso, contrató el cliente.

2. Precios

2.1 Los precios no incluyen derechos de aduana. A los mismos se les aplicarán los tributos que correspondan con arreglo a la legislación vigente en cada momento.

2.2 Bosch podrá ajustar sus precios en cualquier momento y, en particular, debido al aumento del coste de los materiales, de la mano de obra, de la fabricación o del transporte, si este aumento se produce con anterioridad a la fecha de suministro. Los nuevos precios se aplicarán a todos los pedidos pendientes de ejecución a la fecha de estos cambios. Si el cliente no acepta el nuevo precio, podrá cancelar el pedido comunicándolo a Bosch por escrito hasta ocho días después de la fecha de notificación de dicho aumento. Transcurrido ese plazo, la falta de cancelación por parte del cliente supondrá la tácita aceptación del nuevo precio.

2.3 Para los pedidos en los que no se haya acordado un precio determinado, se aplicarán los precios de Bosch vigentes al día del suministro.

2.4 Los precios confirmados sólo se mantendrán en cuanto queden aceptadas las cantidades confirmadas.

2.5 Bosch podrá realizar entregas parciales, percibiendo por separado su precio correspondiente.

2.6 Los precios y otras indicaciones contenidas en los catálogos, folletos, tablas, etc. son orientativos. Son vinculantes los precios vigentes a la fecha de la oferta.

3. Condiciones de pago

3.1 Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, las facturas se pagarán a 60 días fecha factura. Se entenderá realizado el pago cuando los importes sean efectivos y estén disponibles en cuenta.

3.2 Los recargos por anticipo de confirming y gastos similares correrán por cuenta del cliente y deberán ser pagados de inmediato, salvo que se acuerde lo contrario.

3.3 El cliente faculta a Bosch a aplicar los pagos a antiguas deudas que tuviera frente a Bosch.

3.4 Bosch aplicará el tipo de interés de demora legal referido en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales o norma que la sustituya.

3.5 Los importes por créditos pendientes de pago, incluso aquéllos sobre los que Bosch concedió una prórroga para su aplazamiento, resultarán

vencidos de inmediato en caso de impago de cualquiera de ellos, por incumplimiento de las condiciones de pago o si surgieran circunstancias que afectasen negativamente a la calidad crediticia del cliente.

3.6 El cliente sólo podrá compensar las deudas que tenga frente a Bosch en cuanto uno y otro obligado lo sean con carácter de deudor y acreedor principal respectivamente, los créditos que deban compensarse estén vencidas, sean líquidos y exigibles y no sean litigiosos.

4. Reserva de dominio

4.1 Bosch se reserva la propiedad sobre los productos entregados hasta tanto no haya percibido íntegramente el pago del precio según lo acordado en el contrato de suministro con el cliente. Si el cliente incumple el contrato, incluyendo su obligación de pago, Bosch estará facultado para recuperar los bienes y el cliente estará obligado a devolverlos a requerimiento de Bosch. Como medida de conservación de su derecho, Bosch podrá retener la documentación acreditativa de la titularidad de los productos.

4.2 El cliente deberá cooperar en la medida de lo necesario en la protección del derecho de propiedad de Bosch sobre los productos. El cliente autoriza a Bosch, por la aceptación de las presentes Condiciones y en cuanto fuera necesario, a inscribir a costa del cliente la reserva de dominio en el Registro de Venta a Plazos de Bienes Muebles u otros registros públicos o privados, obligándose a emitir las declaraciones de voluntad que sean necesarias hasta completar la inscripción.

4.3 Durante la vigencia de la reserva de dominio acordada, el cliente deberá cuidar los productos.

4.4 El cliente está facultado para revender los productos en el ámbito de sus actividades ordinarias. Sin perjuicio de lo anterior, por la aceptación de las presentes Condiciones cede a favor de Bosch, en garantía del pago de los productos, el crédito que pueda ostentar derivado de la reventa de los productos, incluyendo todos los derechos accesorios. El cliente se obliga a emitir la correspondiente declaración de voluntad que fuera necesaria para la completa efectividad de la cesión realizada, suscribiendo los documentos públicos o privados que fueran precisos.

4.5 En caso de intervenciones de terceros que puedan afectar el título de propiedad sobre el producto o el propio producto, el cliente deberá dar cuenta de ello a Bosch de forma inmediata y por escrito, proporcionándole la información necesaria y aportando la documentación necesaria para posibilitar a Bosch una plena y efectiva protección de sus derechos e intereses. Además, el cliente deberá adoptar todas las medidas necesarias para proteger y preservar el pacífico disfrute por parte de Bosch de su derecho de propiedad, asumiendo los costes asociados a tales medidas.

5. Suministro

5.1 Bosch podrá utilizar en cada suministro el tipo de embalaje que considere adecuado. La entrega en el lugar de montaje o instalación requerirá la aprobación expresa y escrita de Bosch. En cualquier caso, el cliente cuidará de que la entrega se pueda realizar de forma que en el lugar de montaje y descarga exista un acceso apto para camiones en cualquier condición o en situaciones meteorológicas adversas (lluvia, hielo, barrizales, etc...).

5.2 Todos los daños y las pérdidas deberán ser objeto de informe por escrito inmediatamente después de la entrega de los productos. El cliente hará lo que sea necesario hasta obtener la correspondiente certificación al respecto del transportista que haya realizado la entrega.

5.3 El cliente tendrá el derecho de reclamar contra Bosch por defecto en la cantidad o calidad de los productos recibidos embalados, siempre que dirija su reclamación dentro de los cuatro días siguientes a la recepción. En caso de no efectuar la reclamación en el modo anteriormente descrito, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.

5.4 Los productos fabricados por Bosch, siempre y cuando sean instalados según la normativa vigente y correspondiente al manual de instalación y manejo, están garantizados contra todo defecto de fabricación por el plazo de 2 años.

Bosch responderá de los vicios o defectos internos que pudieran presentar los productos suministrados, esto es, los que no hayan podido detectarse a simple vista o de un primer examen. Para poder hacer efectiva esa

responsabilidad, el cliente deberá poner de manifiesto los vicios o defectos ante Bosch en el plazo de 30 días desde la entrega de los productos.

6. Condiciones de suministro

6.1 Los plazos de entrega son sólo orientativos. Salvo que se determine otra cosa en la confirmación de pedido que haga Bosch, los plazos de entrega comenzarán a la fecha de dicha confirmación del pedido, en la medida en que estén ya entonces definidos los detalles de ejecución de la entrega y todos los demás requisitos definidos por el cliente para garantizar el cumplimiento del contrato. Bosch podrá hacer entregas antes de la fecha prevista, si la hubiere, así como entregas parciales de los productos.

6.2 En el caso de que el cliente no coopere en la realización de la entrega demorando su aceptación o negándose a la recepción, Bosch podrá adoptar las medidas necesarias y proceder a la entrega de los productos en el lugar designado o a excluirlos del contrato de suministro. Sin perjuicio de lo anterior, Bosch tendrá en tal caso derecho a reclamar la indemnización por los daños y perjuicios resultantes de la demora o falta de aceptación.

6.3 En caso de fuerza mayor que le impida realizar la entrega, Bosch podrá o bien prolongar el plazo para la misma por el tiempo imprescindible o bien resolver el contrato en su totalidad o parcialmente. Las huelgas, cierres patronales, la interrupción a nivel operativo o cualquier otra circunstancia imprevista que no sea imputable a Bosch y que le impida la entrega equivale a causa de fuerza mayor.

6.4 El incumplimiento del plazo de entrega o la falta de entrega en la fecha acordada facultarán al cliente a exigir de Bosch que ésta, en el plazo de dos semanas desde dicho incumplimiento o falta, opte entre la resolución del contrato o la prolongación del plazo de entrega a uno posterior suficientemente adecuado. Si en el referido plazo Bosch no emite declaración en ninguno de los dos sentidos, el cliente podrá resolver el contrato.

6.5 El incumplimiento del plazo de entrega no supondrá, en ningún caso, derecho a indemnización.

6.6 En casos tales como falta o cierre del local en que se debía producir la entrega, accesos inadecuados al mismo o, en caso de ser necesarios para la entrega, inexistencia o deficiencia de los suministros, en los que, por razones imputables al cliente, los productos no puedan ser entregados efectivamente, la entrega se entenderá cumplida con la acreditación de tales circunstancias por el transportista encargado.

7. Devolución

No se admite la devolución de los materiales después de su entrega, a menos que previamente sea aprobada por escrito.

8. Responsabilidad por defectos

8.1 Bosch responderá de la entrega de los productos sin defectos ni vicios y de conformidad con la descripción de los mismos. En cualquier caso Bosch está facultada para modificar la fabricación de los productos en cuanto ello no suponga una alteración en su funcionamiento, especificaciones o capacidades, ni del valor de los productos entregados.

8.2 En el caso de detectarse los vicios a los que se refiere la Condición 5.4 en el plazo y conforme al procedimiento en ella descrita, el cliente dispondrá de un plazo de 6 meses para, conforme a lo dispuesto en el artículo 1486 del Código Civil, solicitar una reducción del precio de suministro proporcional a la entidad de los defectos detectados o bien la resolución del contrato de la venta con la consiguiente restitución entre las partes de las prestaciones realizadas recíprocamente. El plazo anterior será de aplicación salvo que los productos presenten características sustancialmente distintas a las ofrecidas por Bosch y aceptadas por el cliente o si los defectos detectados fueran tan sustanciales que resultara imposible utilizar los productos para su fin previsto, en cuyo caso el cliente dispondrá de un plazo de 15 años para reclamar.

8.3 Las garantías relacionadas con el estado y la durabilidad de los productos entregados serán asumidas por Bosch sólo en la medida en la que haya emitido dicha garantía de forma inequívoca y por escrito. Las garantías prestadas por medio de manifestaciones públicas tales como la publicidad solo serán reconocidas si proceden directamente de Bosch.

8.4 Si, una vez efectuada la reclamación en plazo, se comprueba que, efectivamente, los productos entregados adolecen de defectos que afectan a su valor y/o su funcionalidad de forma sustancial, Bosch saneará, a su cargo, el defecto observado dentro de un plazo razonable y sin costes adicionales, eligiendo a su sola discreción la forma en que realizará tal saneamiento, ya sea a través de la reparación de los productos defectuosos o a través de la entrega de otro producto sin defectos. El cliente se obliga, en

cualquier caso, a facilitar las reparaciones, dando su consentimiento y permitiendo el acceso a los productos. En caso de que esto no suceda o se hicieran por parte del cliente o terceros modificaciones o reparaciones en los productos objeto de reclamación, Bosch quedará eximida de cualquier responsabilidad por los defectos.

8.5 Si el cliente opta por la resolución del contrato, no podrá reclamar la restitución de gastos de transporte, mano de obra y materiales relativos a la devolución de los productos, si dichos gastos se deben a que los productos se instalaron en un lugar de difícil acceso.

8.6 El cliente es responsable de cumplir con las leyes y disposiciones locales, la planificación, la instalación, las operaciones de puesta en marcha, así como de la reparación, el mantenimiento y los requisitos relativos al modo de operación de los productos.

8.7 Los daños causados por una instalación, puesta en marcha, tratamiento, funcionamiento o mantenimiento defectuosos o incorrectos o debidos a la utilización de equipamiento de control, fluido refrigerante, tipos de corriente o voltajes inadecuados, que no se correspondan con las especificaciones de Bosch implicarán la pérdida de cualquiera y de todas las condiciones de la garantía. Lo mismo se aplicará en los casos de sobrecarga y corrosiones, sin perjuicio de la responsabilidad que se derive conforme a lo previsto en la Condición 9.

8.8 Bosch no asume ninguna responsabilidad por la falta de capacitación técnica o profesional de las personas encargadas de la instalación, transformación o mantenimiento. Ello se extiende a la utilización del software.

8.9 En el caso de que un consumible correspondiente a los productos objeto de suministro deba ser reemplazado a la finalización de su vida útil, ello no afectará a la vigencia de la garantía del producto.

8.10 El software que en su caso se entrega con los productos ha sido desarrollado de conformidad con las normas reconocidas de programación. Cumple las funciones referidas en la descripción del producto vigente en el momento de la firma del contrato o que se haya acordado por separado. A los efectos de hacer valer la garantía, el cliente describirá el defecto de manera adecuada. Si el software tiene un defecto o fallo, éste se resolverá en un plazo razonable, sin costo adicional, sea a través de una actualización del mismo o mediante la entrega de un nuevo software.

8.11 En el caso de que a petición del cliente, Bosch haya prestado el correspondiente servicio de asistencia en la instalación de los productos, esto es, más allá de la simple obligación de entrega de los mismos, Bosch será responsable de los daños causados por la incorrecta prestación de ese servicio. La responsabilidad de Bosch estará limitada a lo previsto en la Condición 9.

9. Responsabilidad por daños

Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación sobre responsabilidad de producto, Bosch responderá única y exclusivamente por daños derivados de dolo o negligencia grave y, en cualquier caso, por daños personales.

10. Jurisdicción y legislación aplicable

10.1 Para todos y cualquier litigio que surja de estos Términos y Condiciones de Venta, Suministro y Pago las partes se someterán a los Juzgados y Tribunales de la ciudad de Madrid.

10.2 Los presentes Términos y Condiciones Generales de Venta, Suministro y Pago se regulan por la legislación española.

11. Protección de datos

El Responsable de tratamiento de sus datos personales es Robert Bosch España, S.L.U. La base legal para el tratamiento de sus datos personales es la existencia de una obligación contractual. Sus datos personales serán tratados con la finalidad de cumplir con las obligaciones derivadas del contrato de compraventa. Para el cumplimiento de la finalidad mencionada es posible que Bosch contrate con terceros.

Usted podrá ejercitar su derecho de acceso, rectificación, cancelación, solicitar la limitación del tratamiento, la portabilidad de los datos, el olvido de los mismos, y retirar el consentimiento en cualquier momento, mediante escrito dirigido a Robert Bosch España S.L.U. a la dirección Avda de la Institución Libre de Enseñanza 19, 28037 Madrid o a través de correo electrónico proteccion.datos@es.bosch.com. Si usted no obtiene satisfacción en el ejercicio de sus derechos, podrá presentar una reclamación ante www.agpd.es

12. Disposiciones finales

La nulidad o invalidez de alguna de las anteriores Condiciones no afectará a la validez y plena efectividad de lo dispuesto en las demás Condiciones.

Robert Bosch España S.L.U

Bosch Termotecnia (TT/SEI)
Avenida de la Institución Libre de Enseñanza, 19
28037 Madrid

Servicio de información general

Tel.: 902 996 725
Email: bosch.industrial@es.bosch.com
www.bosch-industrial.com

Servicio post venta (recogida avisos)

Tel.: 902 996 725
Email: asistencia.tecnica@es.bosch.com

Apoyo técnico para el profesional

Tel.: 902 996 825
Email: soporte.tecnico@es.bosch.com

Más información

