

FCZ-H

Fan coil con dispositivo fotocatalítico para instalación universal y de suelo

- **Dispositivo fotocatalítico**
- **Eficacia probada contra virus, bacterias y alérgenos**
- **Activo contra el virus del SARS-CoV-2 incluso en superficies**
- **Mando Touch retroiluminado (accesorio)**



DESCRIPCIÓN

Fan coil con **dispositivo fotocatalítico** incorporado.

Activo contra el virus Sars-CoV-2 aerodisperso (eficacia de eliminación del 95%-99% trascurridos 20 minutos de funcionamiento del cabezal en el laboratorio Virostatics de Alghero).

Activo contra el virus SARS-CoV-2 también en superficies - 84% de eficacia después de 12 h (pruebas realizadas en colaboración con el Departamento de Microbiología de la Universidad de Padua).

Adecuado para la climatización en un entorno que requiere el máximo grado de higiene, como:

- Ambientes hospitalarios
- Estudios odontológicos
- Ambulatorios médicos / veterinarios
- Laboratorios de análisis
- Salas de espera
- Locales públicos

Se pueden utilizar en cualquier tipo de instalación de 2 tubos (bajo pedido está disponible la versión para instalaciones de 4 tubos) y combinar con cualquier generador de calor, incluso con bajas temperaturas y gracias a las distintas versiones y configuraciones en las cuales se presenta, resulta sumamente fácil escoger la mejor solución para cualquier necesidad.

VERSIONES

- **H** Unidad con carcasa sin termostato - instalación vertical y horizontal.
- **HP** Unidad sin carcasa ni termostato - instalación vertical y horizontal. Además, se puede suministrar en la configuración equipada con motor asíncrono potenciado (HPO).
- **HT** Unidad con carcasa y termostato - instalación vertical.

CARACTERÍSTICAS

Revestimiento

Mueble metálico de protección con capa de poliéster resistente a la corrosión RAL 9003. El cabezal con la rejilla de distribución de aire ajustable está hecho de material plástico RAL 7047, con el cierre de la rejilla, el fan coil se apaga automáticamente.

Grupo de ventilación

Consiste en un ventilador centrífugo de doble aspiración, especialmente silencioso, equilibrado estática y dinámicamente y acoplado directamente al eje del motor.

El motor eléctrico es asíncrono monofásico montado en soportes antivibratorios y con condensador permanentemente activado.

El sinfín de protección del ventilador se puede quitar e inspeccionar para una limpieza fácil y eficaz.

Además del motor asíncrono tradicional, cada unidad puede ser suministrada con un motor inverter de tipo Brushless. Ver la ficha dedicada a FCZI - H

Intercambiador de calor de paquete con aletas

Con tubos de cobre y aletas de aluminio, el Intercambiador principal tiene empalmes hidráulicos de gas hembra a la izquierda y los colectores están equipados con venteos de aire.

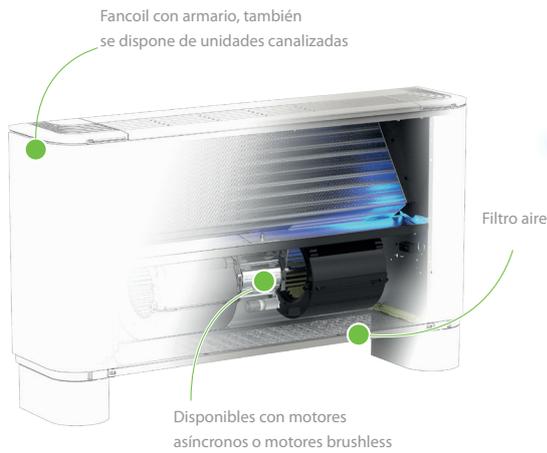
El intercambiador no es apto para usarlo en atmósferas con corrosión o en todos aquellos ambientes en los que el aluminio puede sufrir corrosión.

La bobina no es reversible durante la instalación, sin embargo, las unidades con los empalmes hidráulicos de la batería a la derecha están disponibles sin costo adicional al hacer el pedido.

Filtro aire

Filtro de aire clase **COARSE 25%** para todas las versiones, de fácil extracción y limpieza. Sinfines que pueden ser removidos para una fácil y minuciosa limpieza.

DISPOSITIVO FOTOCATALÍTICO EL CORAZÓN DEL FAN COIL



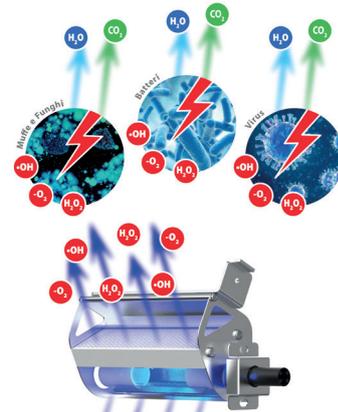
FILTRO

El filtro retiene el polvo, las cenizas y los "alérgenos naturales" como polen, esporas, etc.



CATALIZADOR de DIÓXIDO DE TITANIO

El dióxido de titanio (TiO₂) posee una elevada estabilidad térmica y química, no es tóxico para la salud humana, no es muy costoso, fácil de encontrar en el mercado, ampliamente disponible, biocompatible y muy sensible a la luz UV. El catalizador, tipo nido de abeja, permite aumentar la superficie de reacción de fotocatalisis, maximizando y garantizando, de este modo, la eficiencia del sistema. La interacción del catalizador con la luz UV (fotocatalisis) crea y libera compuestos fuertemente reactivos y oxidantes (H₂O₂ y OH⁻), que atacan los agentes contaminantes, degradándolos y eliminándolos. El resultado es una potente acción biocida, con descomposición de los VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles) y liberación de sustancias inocuas, como CO₂ y H₂O.



EMISOR UV

La luz emitida por la emisor puede generar el fenómeno de la fotocatalisis, interactuando con el catalizador de dióxido de titanio (TiO₂), el consumo es igual a 5,4W.

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE POSIBLES CONFIGURACIONES

Opciones de configuración FCZ - H

Campo	Descripción
1,2,3	FCZ
4	Tamaño 2, 3, 4, 5, 6, 9
5	Intercambiador de calor principal de paquetes con aletas
0	Estándar
5	Aumentada
6	Intercambiador de calor secundario de paquete con aletas
0	Sin batería
7	Versión
H	Unidad con carcasa sin termostato - instalación vertical y horizontal
HP	Unidad sin carcasa ni termostato - instalación vertical y horizontal
HPO	Unidad sin carcasa ni termostato con motor potenciado - instalación vertical y horizontal
HPOR	Unidad sin carcasa ni termostato con motor potenciado - instalación vertical y horizontal - empalmes hidráulicos a la derecha
HPR	Unidad sin armario y termostato - instalación vertical y horizontal - conexiones hidráulicas a la derecha
HR	Unidad con armario sin termostato - instalación vertical y horizontal - conexiones hidráulicas a la derecha
HT	Unidad con carcasa con termostato - instalación vertical
HTR	Unidad con armario y termostato - instalación vertical - conexiones hidráulicas a la derecha

ACCESORIOS

Paneles de mandos y accesorios específicos - FCZ - H

AER503IR: Termostato de empotrar con pantalla retroiluminada, teclado capacitivo y receptor de infrarrojos para el control de fan coils con motores asíncro-

nos y brushless. El termostato en las instalaciones de 2 tubos puede controlar fan coils estándar o equipados con resistencia eléctrica, con dispositivos de

depuración (Cold Plasma y lámpara germicida), con placa radiante o con doble entrega FCZ-D (Dualjet). También puede controlar instalaciones con paneles radiantes o instalaciones mixtas de fan coil y suelo radiante. Como también está equipado con un receptor de infrarrojos, puede ser controlado por el mando a distancia VMF-IR.

PRO503: Caja de pared para termostatos AER503IR y VMF-E4.

SA5: kit sonda aire (L = 15 m) con pasacables bloquea-sonda.

SA503: Sonda ambiente montable en pared, combinable con el AER503IR.

SIT3: Tarjeta de interfaz con el termostato. Permite crear una red de fan coils (máx. 10) controlados por un tablero de mandos centralizado (conmutador o termostato). manda las 3 velocidades del ventilador y debe instalarse en cada fan coil de la red; recibe los mandos desde el conmutador o desde la tarjeta SIT5. En caso de instalación de termostatos Aermec, es obligatorio proporcionar el accesorio si la absorción de la unidad supera los 0,7 A.

SIT5: Tarjeta de interfaz con el termostato. Permite crear una red de fan coils (máx. 10) controlados por un tablero de mandos centralizado. manda las 3 velocidades del ventilador y hasta 2 válvulas (sistemas de cuatro tubos); transmite los mandos del termostato a la red de fan coils.

SW3: Sonda agua (L = 2.5 m) para el control de mínima y máxima, permite el cambio de estación automático a los termostatos electrónicos dotados de change over lado agua.

SW5: kit sonda agua (L = 15m) con bloque porta sonda, clip de fijación y porta sonda de intercambiador.

TX: Termostato de pared para el control de fan coils de 2/4 tubos con motores asíncronos y brushless. El termostato en las instalaciones de 2 tubos puede controlar fan coils estándar o equipados con resistencia eléctrica, con dispositivos de depuración (Cold Plasma y lámpara germicida), con placa radiante o con doble entrega FCZ-D (Dualjet).

TXB: Termostato de pared para el control de fan coils de 2/4 tubos con motores asíncronos y brushless. El termostato en las instalaciones de 2 tubos puede controlar fan coils estándar o equipados con resistencia eléctrica, con dispositivos de depuración de aire, con placa radiante o con doble entrega FCZ-D (Dualjet).

Sistema VMF

El fan coil también se puede combinar con el sistema VMF, para más información sobre la compatibilidad con los distintos componentes del sistema, póngase en contacto con la sede.

Accesorios comunes

VCZ: Kit de válvula motorizada de 3 vías para la batería principal. El kit está compuesto por una válvula con su revestimiento aislante, por el actuador y por los

correspondientes racores hidráulicos, es apto para su instalación tanto en fan coils con conexiones a la derecha como a la izquierda. Si se combina la válvula con la bandeja de recogida de la condensación BCZ5 o BCZ6, para garantizar su mejor alojamiento, se puede quitar la carcasa aislante.

VCZD: Kit válvula motorizada de 2 vías. El kit, dotado de una válvula, un actuador y de las correspondientes piezas de empalme hidráulico, es apto para la instalación en los fan coils con conexiones a la derecha y a la izquierda.

VCFD: El kit de válvula motorizada de 2 vías sin carcasa aislante se puede instalar en la batería principal o secundaria o en una batería solo en modo calefacción. El kit se compone de una válvula, del actuador y de los racores hidráulicos correspondientes. Se puede instalar tanto en ventiloconvectores con acoplamientos a la derecha como en aquellos con acoplamientos a la izquierda.

VCF41 - 42 - 43 - por Intercambiador principal: Kit de válvula motorizada de 3 vías para la batería principal. El kit está compuesto por una válvula con su revestimiento aislante, por el actuador y por los correspondientes racores hidráulicos, es apto para su instalación tanto en fan coils con conexiones a la derecha como a la izquierda. Si se combina la válvula con la bandeja de recogida de la condensación BCZ5 o BCZ6, para garantizar su mejor alojamiento, se puede quitar la carcasa aislante.

VJP: Válvula combinada de regulación y equilibrado para instalaciones de 2 y 4 tubos, de montaje externo a la unidad.

AMP: Kit de instalación colgante

DSC: Kit para la descarga de la condensación.

BCZ: Bandeja de recogida de la condensación. La válvula se combina con la bandeja de recogida de condensación BCZ5 o BCZ6 para garantizar un mejor alojamiento se puede quitar el revestimiento aislante.

PCZ: Panel de chapa para el cierre de la parte posterior de la unidad. Para fijar el fancoil en el suelo se tienen que tomar los accesorios soportes SPCZ.

GA: Rejilla de aspiración inferior para fan coils revestidos. Puede ser usado en instalaciones de pared o de suelo, sólo en la instalación de suelo debe incluirse el accesorio FIKIT.

FIKIT: Soporte estructural para ser combinado con la rejilla GA en la instalación de suelo.

ZXZ: Par de patas estéticas y estructurales.

BC: Bandeja de recolección condensación.

Ventilcassaforma: Plantilla de chapa galvanizada. Permite crear un espacio directamente en la pared para alojar el fan coil.

SPCZ: Soportes para fijar el fan coil al suelo.

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS

Paneles de mandos y accesorios específicos - FCZ - H

Modelo	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
AER503IR (1)	H,HP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PRO503	H,HP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SA5 (2)	H,HP,HT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SA503 (3)	H,HP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SIT3 (4)	H,HP,HT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SIT5 (5)	H,HP,HT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SW3 (2)	H,HP,HT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SW5 (2)	H,HP,HT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TX (6)	H,HP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TXB (7)	H,HP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) Instalación en pared.

(2) Sonda para los termostatos AER503IR-TX si la hay.

(3) Sonda para el termostato AER503IR-TX si la hay.

(4) Fichas para los termostatos AER503IR-TX si las hay, que se instalarán si el consumo de la unidad supera 0,7 Amperio.

(5) Sonda para los termostatos AER503IR-TX si la hay.

(6) Instalación de pared. Si el consumo de la unidad es superior a 0,7 A o si se van a gestionar varias unidades con un solo termostato, se debe contar con la tarjeta SIT3 y/o SIT5.

(7) Instalación a bordo del fan coil.

Accesorios comunes

Kit válvula de 3 vías

Modelo	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VCZ41 (1)	H,HP,HT	.	.										
VCZ4124 (2)	H,HP,HT	.	.										
VCZ42 (1)	H,HP,HT			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
VCZ4224 (2)	H,HP,HT			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
VCZ43 (1)	H,HP,HT											.	.
VCZ4324 (2)	H,HP,HT											.	.

(1) 230V ~ 50Hz

(2) 24V

Kit válvulas de 2 vías

Modelo	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VCZD1 (1)	H,HP,HT	.	.										
VCZD124 (2)	H,HP,HT	.	.										
VCZD2 (1)	H,HP,HT			.	.	.	.	.	.	.	.
VCZD224 (2)	H,HP,HT			.	.	.	.	.	.	.	.
VCZD3 (1)	H,HP,HT											.	.
VCZD324 (2)	H,HP,HT											.	.

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Kit válvula combinada de regulación y equilibrado

Modelo	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
VJP060 (1)	H,HP,HT	.	.	.	.				
VJP060M (2)	H,HP,HT	.	.	.	.				
VJP090 (1)	H,HP,HT					.	.	.	.	.	.
VJP090M (2)	H,HP,HT					.	.	.	.	.	.
VJP150 (1)	H,HP,HT											.	.
VJP150M (2)	H,HP,HT											.	.

(1) 230V~50Hz

(2) 24V

Kit de instalación colgante

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP	AMP20											

Descarga del agua de condensación

Modelo	Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
DSCZ4 (1)	HP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(1) Debido a las limitaciones de espacio dentro de la unidad, el DSCZ4 no se puede montar junto con los accesorios AMP/AMPZ, las válvulas VCZ1-2-3-4 X4L/R y con todas las bandejas de recogida de la condensación. Si tiene termostatos VMF-E19/E19L, le pedimos que se ponga en contacto con nuestra sede.

Bandeja de recogida de la condensación

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	BCZ4 (1), BCZ5 (2)	BCZ6 (2)	BCZ6 (2)									

(1) Para instalación vertical.

(2) Para instalación horizontal.

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
HP	BC8 (1)	BC9 (1)	BC9 (1)									

(1) Para instalación horizontal.

Paneles de cierre posterior

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HT	PCZ200	PCZ200	PCZ300	PCZ300	PCZ500	PCZ500	PCZ500	PCZ500	PCZ800	PCZ800	PCZ1000	PCZ1000

Rejilla para instalación en el techo

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	GA200	GA200	GA300	GA300	GA500	GA500	GA500	GA500	GA800	GA800	GA800	GA800

Soportes metálicos para rejilla GA

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	FIKIT200	FIKIT200	FIKIT300	FIKIT300	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT500	FIKIT800	FIKIT800	FIKIT800	FIKIT800

Ventilcassafoma

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
HP	CHF22	CHF22	CHF32	CHF32	CHF42	CHF42	CHF42	CHF42	CHF62	CHF62	CHF62	CHF62

Soportes para fijar el fan coil al suelo.

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HT	SPCZ											

Pies estéticos y estructurales

Ver	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
H,HP,HT	ZXZ											

DATOS DE LAS PRESTACIONES

2 tubos

	FCZ200H			FCZ250H			FCZ300H			FCZ350H			FCZ400H			FCZ450H		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Rendimientos en calefacción 70 °C / 60 °C (1)

Potencia térmica	kW	2,02	2,95	3,70	2,20	3,18	4,05	3,47	4,46	5,50	3,77	4,92	6,15	4,32	5,74	7,15	4,57	6,29	7,82
Caudal de agua lado instalación	l/h	177	258	324	193	278	355	304	391	482	330	431	539	379	503	627	400	551	685
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	6	12	18	7	15	23	7	12	18	8	14	20	9	16	24	6	11	16

Rendimientos en calefacción 45 °C / 40 °C (2)

Potencia térmica	kW	1,00	1,46	1,84	1,09	1,58	2,01	1,72	2,21	2,73	1,87	2,44	3,06	2,14	2,85	3,55	2,27	3,12	3,88
Caudal de agua lado instalación	l/h	174	254	319	190	274	350	299	385	475	325	425	531	373	495	617	394	543	675
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	6	12	18	8	15	22	8	12	18	8	14	20	10	16	24	6	11	16

Rendimientos en enfriamiento 7 °C / 12 °C

Potencia frigorífica	kW	0,89	1,28	1,60	1,06	1,55	1,94	1,68	2,17	2,65	1,89	2,46	3,02	2,20	2,92	3,60	2,41	3,21	4,03
Potencia frigorífica sensible	kW	0,71	1,05	1,33	0,79	1,20	1,52	1,26	1,65	2,04	1,33	1,76	2,18	1,59	2,14	2,67	1,69	2,30	2,90
Caudal de agua lado instalación	l/h	153	221	275	182	267	334	288	374	456	350	460	560	379	503	619	414	552	694
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	7	13	18	8	17	25	8	13	18	11	18	25	10	17	24	9	15	22

Ventilador

Tipo	tipo	Centrifugo																	
Motor del ventilador	tipo	Asíncrono																	
número	n°	1			1			2			2			2					
Caudal de aire	m³/h	140	220	290	140	220	290	260	350	450	260	350	450	330	460	600	330	460	600
Potencia absorbida	W	25	29	33	25	29	33	25	33	44	25	33	44	30	43	57	30	43	57
Conexiones eléctricas		V1	V2	V3	V1	V2	V3												

Diámetro de los racores

Tipo	tipo	Gas - F														
Intercambiador principal	Ø	1/2"			1/2"			3/4"			3/4"			3/4"		

Datos de sonido ventilosconvectores (3)

Nivel de potencia sonora	dB(A)	35,0	46,0	51,0	35,0	46,0	51,0	34,0	41,0	48,0	34,0	41,0	48,0	37,0	44,0	51,0	37,0	44,0	51,0
Nivel de presión sonora	dB(A)	27,0	38,0	43,0	27,0	38,0	43,0	26,0	33,0	40,0	26,0	33,0	40,0	29,0	36,0	43,0	29,0	36,0	43,0

Alimentación

Alimentación		230V~50Hz														
--------------	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--

	FCZ500H			FCZ550H			FCZ600H			FCZ650H			FCZ900H			FCZ950H		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H

Rendimientos en calefacción 70 °C / 60 °C (1)

Potencia térmica	kW	5,27	7,31	8,50	5,82	8,34	9,75	6,50	8,10	10,00	7,19	9,15	11,50	10,77	13,35	15,14	11,20	14,42	17,10
Caudal de agua lado instalación	l/h	462	641	745	510	731	855	570	710	877	631	802	1008	945	1171	1328	982	1264	1500
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	12	21	28	10	20	26	12	18	26	14	21	31	12	17	22	16	25	33

Rendimientos en calefacción 45 °C / 40 °C (2)

Potencia térmica	kW	2,62	3,63	4,22	2,89	4,14	4,85	3,32	4,03	4,97	3,57	4,55	5,72	5,35	6,64	7,53	5,57	7,17	8,50
Caudal de agua lado instalación	l/h	455	631	734	502	720	842	561	699	863	621	790	993	930	1152	1307	967	1245	1476
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	12	21	28	10	20	26	12	18	26	14	20	31	12	17	22	15	24	33

Rendimientos en enfriamiento 7 °C / 12 °C

Potencia frigorífica	kW	2,68	3,69	4,25	2,91	4,13	4,79	3,22	3,90	4,65	3,95	4,80	5,67	4,29	5,00	6,91	5,77	7,32	8,60
Potencia frigorífica sensible	kW	1,94	2,73	3,18	2,07	2,98	3,49	2,56	3,17	3,92	2,78	3,43	4,12	2,97	3,78	5,68	3,80	4,87	5,78
Caudal de agua lado instalación	l/h	460	634	731	501	711	824	554	671	800	595	825	975	738	860	1189	992	1259	1479
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	13	23	29	12	22	28	14	19	26	15	21	28	10	13	22	15	23	30

Ventilador

Tipo	tipo	Centrifugo																	
Motor del ventilador	tipo	Asíncrono																	
número	n°	2			2			3			3			3					
Caudal de aire	m³/h	400	600	720	400	600	720	520	720	900	520	720	900	700	930	1140	700	930	1140
Potencia absorbida	W	38	52	76	38	52	76	38	60	91	38	60	91	59	80	106	59	80	106
Conexiones eléctricas		V1	V2	V3	V1	V2	V3												

Diámetro de los racores

Tipo	tipo	Gas - F														
Intercambiador principal	Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		

Datos de sonido ventilosconvectores (3)

Nivel de potencia sonora	dB(A)	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	56,0	42,0	51,0	57,0	42,0	51,0	57,0	51,0	57,0	62,0	51,0	57,0	61,0
Nivel de presión sonora	dB(A)	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	48,0	34,0	43,0	49,0	34,0	43,0	49,0	43,0	49,0	54,0	43,0	49,0	53,0

Alimentación

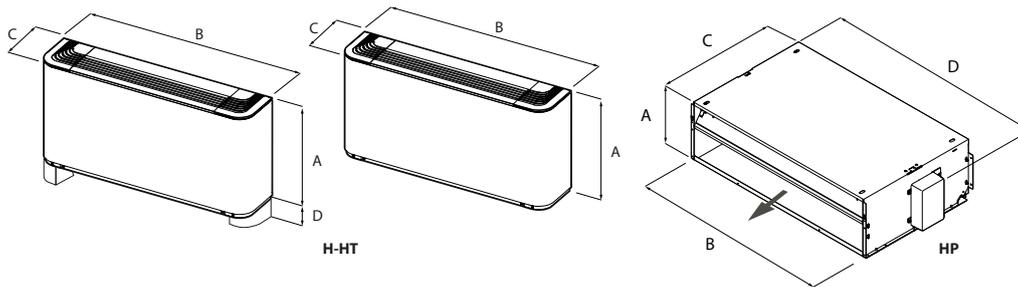
Alimentación		230V~50Hz														
--------------	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--	-----------	--	--

(1) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 70 °C/60 °C

(2) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 45 °C/40 °C; EUROVENT

(3) Aermec determina el valor de la potencia sonora en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 16583:15, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.

DIMENSIONES



Tamaño			200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	900	950
Dimensiones y pesos														
A	H,HT	mm	486	-	486	-	486	-	486	-	486	-	591	591
	HP	mm	216	-	216	-	216	-	216	-	216	-	216	216
B	H,HT	mm	750	-	980	-	1200	-	1200	-	1320	-	1320	1320
	HP	mm	562	-	793	-	1013	-	1013	-	1147	-	1147	1147
C	H,HT	mm	220	-	220	-	220	-	220	-	220	-	220	220
	HP	mm	453	-	453	-	453	-	453	-	453	-	558	558
D	H,HT	mm	90	-	90	-	90	-	90	-	90	-	90	90
	HP	mm	522	-	753	-	973	-	973	-	1122	-	1122	1122
Peso en vacío	H,HT	kg	15	-	17	-	23	-	22	-	29	-	34	34
	HP	kg	12	-	14	-	20	-	23	-	29	-	32	32

Aermec se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento, todas las modificaciones que considere necesarias para mejorar el producto, modificando eventualmente los datos técnicos correspondientes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com