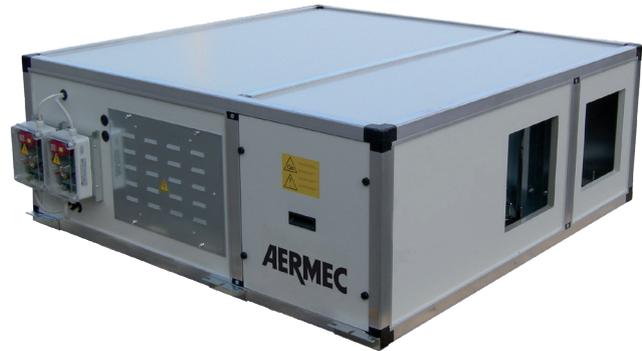


URHE-CF

Unidad de recuperación de calor a alta eficiencia con circuito frigorífico sin unidad externa

Caudal de aire 1000 ÷ 3300 m³/h

• Solución a elevada eficiencia



Las unidades de la serie URHE_CF representan la solución a elevada eficiencia para satisfacer las exigencias de bienestar termo-higrométrico y intercambio del aire en las instalaciones de climatización instalados como por ejemplo en entornos civiles y del terciario despachos, bar, restaurantes, etcétera

Las unidades URHE_CF son máquinas particularmente eficientes ya que utilizan un recuperador de calor a láminas a flujos cruzados a elevado rendimiento combinado a un circuito frigorífico en bomba de calor operante con fluido refrigerante R410A.

La adopción del recuperador a flujos cruzados a alto rendimiento permite de reducir sensiblemente el período de encendido del circuito frigorífico en el arco del año, reduciendo así a lo mínimo los consumos de energía eléctrica.

Las pequeñas dimensiones de la unidad permiten una fácil instalación en falso techo, manteniendo una excelente accesibilidad para el mantenimiento de todos los componentes internos.

Los numerosos accesorios disponibles a solicitud, como por ejemplo los filtros compactos a alta eficiencia, las baterías a agua o los silenciadores, completan las funciones de la máquina que generalmente debe ser junta-da a una instalación de climatización.

VERSIONES

4 tallas disponibles en configuración horizontal para la instalación en el suelo o en el falso techo.

Unidades completas de termostatación y lista instalación.

ESTRUCTURA Y PANELES

Estructura en perfiles de aluminio con angulares de nailon reforzado con fibra de vidrio.

Paneles sandwich espesor 25 mm en chapa cincada por la superficie interior, pre-barnizada por aquella exterior con aislamiento en poliuretano inyectado (densidad 42 kg/m³).

RECUPERADOR DE CALOR

A flujos cruzados a láminas de aluminio optimizado para garantizar elevados rendimientos.

FILTROS A SEPTUM ONDULADO

Clase G4 eficiencia 80% gravimétrico según EN 779, espesor 48 mm, situados antes del recuperador sea en entrega que en recuperación del flujo de aire.

ELECTRO-VENTILADORES CENTRÍFUGOS

A palas adelante con motor directamente unido a alta presión estática El alcance de aire es mantenida constante a través de un aparato de control electrónico.

CIRCUITO FRIGORÍFICO

En bomba de calor con fluido refrigerante R410A equipada con compresores rotativos o scroll (según las tallas, a elevada eficiencia y bajo nivel de ruido) válvula 4-vías por inversión ciclo, batería de evaporación, batería de condensación, receptor de líquido, válvula termostática, luz piloto líquido, filtro deshidratador, presostato de alta presión, presostato de baja presión, válvula de seguridad, válvula de bypass (por las tallas más pequeñas).

PANEL ELÉCTRICO

La unidad es dotada con panel eléctrico traje de sección de potencia y regulación(es comprendido el control de las válvulas 3-vías por la batería a agua caliente a integración y los relativos servocontroles, para asegurar la gestión la gestión de todas las funciones del circuito frigorífico. Están presentes: sonda de temperatura NTC en la recuperación aire entorno, sonda de temperatura aire exterior, compuerta y relativos servomotores en la versión free-cooling, presostato en el filtro puesto en entrega. Cómo accesorio es provisto una terminal de control de forma remota por la gestión automática de la unidad.

RESPECTO POR EL ENTORNO

Gracias a la tecnología sobrepuesta y mediante el uso del fluido refrigerante R410A, inocuo por el ozono estratosférico, la serie URHE_CF es amiga del entorno. R410A también es un fluido a alta eficiencia termodinámica y éste permite, junto al empleo de los compresores scroll, de reducir las emisiones de CO₂.

ACCESORIOS

MBCH: Modulo con batería a agua caliente

MBCX: Modulo con batería eléctrica

FCT: Filtros compactos a alta eficiencia F7

BIT: Basamento para instalación en el suelo

BIM: Basamento por instalación en el suelo de módulos adicional

TPE: Techo por instalación al exterior

TPM: Techo por instalación al exterior de módulos adicionales

FCH: Kit free-cooling

RS485: Ficha RS485

MSS: n° 1 módulo con septos silenciadores

TPMSS: Techo por septos silenciadores

FGE: Arandelas circulares

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS

Tamaño	10	15	25	33
MBCH	MBCH1	MBCH1	MBCH1	MBCH2
MBCX	MBCX1	MBCX2	MBCX3	MBCX4
FCT	FCT1	FCT1	FCT2	FCT3
BIT	BIT1	BIT1	BIT2	BIT3
BIM	BIM1	BIM1	BIM1	BIM1
TPE	TPE1	TPE1	TPE2	TPE3
TPM	TPM1	TPM1	TPM1	TPM2
FCH	FCH1	FCH1	FCH2	FCH2
RS485	RS485	RS485	RS485	RS485
MSS	MSS1	MSS1	MSS1	MSS2
TPMSS	TPMSS1	TPMSS1	TPMSS1	TPMSS2
FGE	FGE1	FGE1	FGE1	FGE1



DATOS TÉCNICOS

Tamaño		10	15	25	33
Alcance nominal en entrega/recuperación	(m ³ /h)	1000	1500	2500	3300
Alcances mínimas aire	(m ³ /h)	800	1100	2000	2500
Presión estática disponible en entrega/recuperación	(1) (Pa)	320	245	140	220
Potencia térmica recobrada	(2) (kW)	7	10	15,3	19,6
Potencia frigorífica recobrada	(3) (kW)	2,2	3,2	4,5	5,8
Potencia térmica total (recuperador + compresor)	(2) (kW)	10,9	14,2	24,8	33,1
Potencia frigorífica total (recuperador + compresor)	(3) (kW)	6,6	8,7	13,8	19,8
Potencia térmica disponible	(2) (kW)	2,8	2,9	3,9	7
Potencia frigorífica disponible	(3) (kW)	1,8	3,1	3,3	5,4
Recuperador					
Eficiencia en régimen invernal	(%)	82	80	73	71
Eficiencia en régimen veraniego	(%)	82	80	68	65
Ventiladores					
Numero ventiladores		2	2	2	2
Potencia absorbida máxima 1 ventilador	(kW)	0,42	0,46	1,1	1,1
Corriente absorbida máxima 1 ventilador	(A)	3,10	3,10	5,3	5,3
Potencia absorbida total en calentamiento	(2) (kW)	2,2	2,4	4,2	4,9
Potencia absorbida total en enfriamiento	(3) (kW)	2,6	2,9	5,1	6,5
Grado de protección	IP	55	55	55	55
Nivel de potencia sonora	dB(A)	66	69	72	75
Filtros (de serie)					
Clasificación según EN779		G4	G4	G4	G4
Eficiencia ponderal	(%)	90	90	90	90
Clasificación según EN779 (filtros accesorios)		F7	F7	F7	F7
Caídas de presión adicional por filtros F7 (accesorio)	Δ (Pa)	35	59	58	63
Circuito frigorífico (compresor)					
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Absorción máximo compresor	(A)	10	11	7	10,3
Tina recogida agua de condensación					
Diámetro descargue tina recogida agua de condensación	(in)	1"	1"	1"	1"
MBCH - Batería de calefacción a agua (accesorio)					
Rangos	(n)	2	2	2	2
Caídas de presión lado aire (alcance nominal)	(Pa)	7	18	37	37
Potencia térmica	(4) (kW)	7,7	10,3	15,6	19,7
Potencia térmica	(5) (kW)	2,6	4	6,5	7,6
Alcance agua a condiciones nominales	(4) (l/h)	673	906	1363	1725
Caídas de presión lado agua (condiciones nominales)	(4) (kPa)	11	8	18	32
Alcance agua a condiciones nominales	(5) (l/h)	446	700	1118	1311
Caídas de presión lado agua (condiciones nominales)	(5) (kPa)	3	6	14	22
Diámetro colectores batería a agua	(in)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
MBCX - Batería de calefacción eléctrica (accesorio)					
Alimentación		400V/3/50Hz (alimentación separada de la de la unidad)			
Potencia térmica	(kW)	5	7,5	12,5	16,5
Caídas de presión lado aire (alcance nominal)	(Pa)	10	10	10	10
Fases	(n)	1	1	1	1
Absorción batería eléctrica	(A)	7,6	11,4	19	25,1

(1) Alimentación ventilador: 230 V; Alcance aire nominal; sin accesorios;

(2) Renovación de aire=Aire expulsado; aire exterior (in) -5°C, 80% UR; aire ambiente 20°C, 50% UR

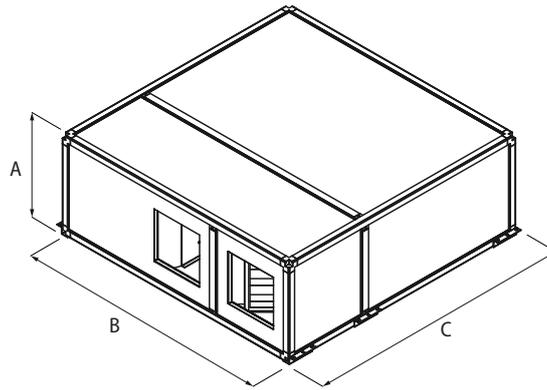
(3) Prestaciones referirse a: Renovación de aire=Aire expulsado; aire exterior (in) 34°C, 50% UR; aire ambiente 26°C, 50% UR.

(4) Prestaciones referirse a: Temperatura agua entrada / salida 70/60°C; operación como 2) con compresor operante

(5) Prestaciones referirse a: Temperatura agua entrada / salida 45/40°C; operación como 2) con compresor operante

Nivel de potencia sonora del ventilador de impulsión no canalizado con presión estática útil igual a 0 Pa.

DIMENSIONES



Tamaño		10	15	25	33
Dimensiones y pesos					
A	mm	580	580	580	580
B	mm	1640	1640	1640	1970
C	mm	1500	1500	1990	2310
Peso	kg	300	310	373	410

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