

# BSMI 1080-2330

## Enfriadora condensado en aire

Potencia frigorífica 82.5 ton ÷ 358.1 ton



- Batería de microcanales
- modo Night mode
- Funcionamiento hasta 122 °F de temperatura de aire externo
- Reducido consumo eléctrico
- También disponible con gas R513A



### DESCRIPCIÓN

Enfriadoras, diseñadas y fabricadas para satisfacer las necesidades de climatización de los ambientes residenciales y comerciales, o para la refrigeración de los complejos industriales.

Son unidades para exteriores con compresores atornillados, ventiladores axiales, baterías de microcanal e intercambiadores con hilera de tubos. En las unidades (con desrecalentador o recuperador total) se tiene además la posibilidad de producir agua caliente gratuitamente.

El bastidor, la estructura y los paneles son de acero galvanizado tratado con pinturas de poliéster RAL 9003.

### VERSIONES

- A Elevada eficacia
- E Elevada eficacia silenciosa

### CARACTERÍSTICAS

#### Campo de funcionamiento

Trabajo hasta 122.0 °F de temperatura de aire externo con carga completa, según el tamaño y la versión. Para más detalles haga referencia a la documentación técnica / software de selección.

#### Unidades con 1 / 2 circuitos frigoríficos

La gama consta de unidades con 1–2 circuitos frigoríficos. Las unidades de circuito único tienen el compresor inverter, mientras que los dos circuitos tienen un compresor asíncrono on/off y un inverter, la combinación garantiza altas eficiencias tanto a cargas parciales como a carga completa.

#### Baterías de microcanal en aluminio

Las baterías de condensación de aluminio de microcanal aseguran altos niveles de eficiencia, reducidas cantidades de refrigerante y menor peso de la unidad. El tratamiento "O" disponible con configurador garantiza una alta resistencia a la corrosión incluso en los entornos más agresivos.

#### Control de la temperatura de condensación

Dispositivo para el control electrónico de condensación de serie, para funcionamiento incluso con bajas temperaturas, que permite adaptar el cau-

dal de aire a la demanda efectiva de la instalación, beneficiándose con la reducción del consumo.

#### Válvula de expansión electrónica

Su uso de la válvula de expansión electrónica aporta notables beneficios, especialmente cuando la unidad trabaja con cargas parciales, pues mejora la eficiencia energética de la unidad.

#### Kit hidráulico integrado

El grupo hidráulico integrado opcional contiene los principales componentes hidráulicos; está disponible en diferentes configuraciones con una o dos bombas, alta o baja prevalencia, para disponer también de una solución que permita un ahorro económico y que facilite la instalación final.

#### Versión silenciada

**Los compresores de las versiones silenciadas "E" tienen un revestimiento especial que les permite amortiguar más el ruido percibido en aproximadamente 4 dB.**

#### CONTROL PCO<sup>5</sup>

Regulación mediante microprocesador, con teclado Touch Screen de 7" que permite navegar de modo intuitivo en las distintas pantallas, modificar los parámetros operativos y visualizar en forma gráfica del comportamiento de algunas magnitudes en tiempo real, y una completa gestión de alarmas y su historia.

- La posibilidad de controlar dos unidades en paralelo Máster - Slave
- La presencia de un reloj de programación permite configurar las franjas horarias de funcionamiento y un eventual segundo set-point.
- La termostatación se efectúa según la lógica proporcional integral, en función de la temperatura de salida del agua.
- **Modalità Night Mode:** se puede configurar un perfil de funcionamiento silencioso. Es una opción perfecta para el funcionamiento nocturno, porque garantiza un mayor confort acústico durante la noche y una alta eficiencia durante las horas de mayor carga.

#### ACCESORIOS

**AER485P1:** Interfaz RS-485 para sistemas de super-visión con protocolo MODBUS.

**AERBACP:** Interfaz de comunicación Ethernet para protocolos Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

**AERNET:** El dispositivo permite el control de la gestión y la monitorización remota de un refrigerador con un PC, smartphone o tablet mediante la conexión Cloud. AERNET desempeña la función de Máster, mientras que cada unidad conectada se configura como Slave hasta un máximo de 6 unidades; además, con un simple clic es posible guardare en el propio terminal un archivo log con todos los datos de las unidades conectadas para posibles post análisis.

**MULTICHILLER\_EVO:** Sistema de control para mando, encendido y apagado de cada enfriadora en una instalación en la cual estén instalados varios aparatos simultáneamente, asegurando siempre el caudal constante hacia los evaporadores.

**PRV3:** Permite realizar a distancia las operaciones de mando de la enfriadora.

**AVX:** Soportes antivibración con muelle.

## ACCESORIOS MONTADOS DE FÁBRICA

**GP\_:** Kit rejillas anti-intrusión

**KRS:** Resistencia eléctrica intercambiadores

## CONFIGURADOR

Campo	Descripción
1,2,3,4	<b>BSMI</b>
5,6,7,8	<b>Tamaño</b> 1080, 1100, 1120, 2160, 2170, 2190, 2200, 2210, 2230, 2260, 2280, 2310, 2330
9	<b>Modelo</b>
°	Sólo frío
10	<b>Recuperación de calor</b>
°	Sin recuperación de calor
D	Con desrecalentador (1)
11	<b>Versión</b>
A	Elevada eficacia
E	Elevada eficacia silenciosa
12	<b>Baterías</b>
°	Aluminio microcanal
I	De cobre - aluminio
O	Aluminio microcanal pintado
R	De cobre - de cobre
S	De cobre - de cobre estañado
V	De cobre - Aluminio tratado
13	<b>Ventiladores</b>
°	Estándar
J	Inverter
14	<b>Alimentación</b>
1	380V ~ 3 60Hz con fusibles
2	380V ~ 3 60Hz con magnetotérmicos
4	460V ~ 3 60Hz con fusibles
7	460V ~ 3 60Hz con magnetotérmicos
15,16	<b>Kit hidrónico integrado</b>

Campo	Descripción
<b>Sin kit hidrónico integrado</b>	
00	Sin kit hidrónico integrado
<b>Kit con 1 bomba</b>	
PA	Bomba A
PB	Bomba B
PC	Bomba C
PD	Bomba D
PE	Bomba E
PF	Bomba F
PG	Bomba G
PH	Bomba H
PI	Bomba I
PJ	Bomba J (2)
<b>Kit con 1 bomba + reserva</b>	
DA	Bomba A + bomba de reserva
DB	Bomba B + bomba de reserva
DC	Bomba C + bomba de reserva
DD	Bomba D + bomba de reserva
DE	Bomba E + bomba de reserva
DF	Bomba F + bomba de reserva
DG	Bomba G + bomba de reserva
DH	Bomba H + bomba de reserva
DI	Bomba I + bomba de reserva
DJ	Bomba J + bomba de reserva (2)

(1) En la entrada del intercambiador se debe garantizar siempre una temperatura del agua no inferior a 95 °F si se trabaja con temperaturas bajas del agua producida en el circuito primario.

(2) Para todas las combinaciones con la bomba J, le rogamos que se ponga en contacto con nuestra sede central.

## DATOS DE LAS PRESTACIONES (380V CON FUSIBLES)

### BSMI - A/E

Tamaño		1080	1100	1120	2160	2170	2190	2200	2210	2230	2260	2280	2310	2330
<b>Rendimientos en enfriamiento 53.6 °F / 44.6 °F (1)</b>														
Potencia frigorífica	A,E ton	82.5	110.8	134.4	154.8	178.2	193.8	217.1	228.8	238.9	279.0	297.1	323.2	358.1
Potencia absorbida	A,E kW	94.4	122.7	152.3	174.3	201.0	220.6	246.2	256.6	269.8	309.9	336.9	364.9	407.0
Corriente total absorbida en frío	A,E A	199.0	251.0	309.0	344.0	398.0	430.0	477.0	497.0	516.0	594.0	647.0	723.0	770.0
EER	A,E BTU/(Wh)	10.49	10.84	10.59	10.66	10.64	10.54	10.58	10.70	10.63	10.80	10.58	10.63	10.56
Caudal de agua lado instalación	A,E gpm	219.6	294.8	357.5	411.8	474.0	515.7	577.7	608.7	635.5	742.2	790.4	859.7	952.8
Pérdidas de carga lado instalación	A,E ftH <sub>2</sub> O	15.39	5.02	7.03	6.36	8.70	10.04	12.38	9.03	10.04	14.05	16.06	13.38	16.06

(1) Intercambiador de agua lado unidad 53.6 °F / 44.6 °F; Aire exterior 95 °F.

## DATOS ELÉCTRICOS

Tamaño		1080	1100	1120	2160	2170	2190	2200	2210	2230	2260	2280	2310	2330
<b>Alimentación: 1</b>														
<b>Datos eléctricos</b>														
Corriente máxima (FLA)	A,E A	265.6	305.6	395.5	474.3	510.4	560.4	590.4	590.4	680.3	749.2	817.1	917.9	965.9
Corriente de arranque (LRA)	A,E A	65.6	65.6	75.5	635.5	717.4	767.4	742.4	742.4	832.3	1,024.2	1,211.1	1,311.9	1,332.7

## DATOS TÉCNICOS GENERALES

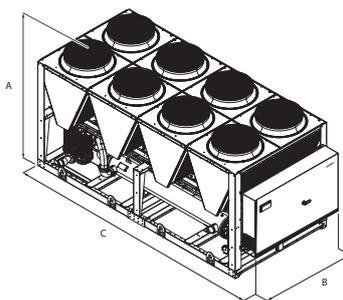
Tamaño			1080	1100	1120	2160	2170	2190	2200
<b>Compresor</b>									
Tipo	A,E	tipo	Tornillos						
Regulación compresor	A,E	Tipo	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off	Inverter+On/Off
número	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2
Circuitos	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2
Refrigerante	A,E	tipo	R134a						
<b>Intercambiador lado instalación</b>									
Tipo	A,E	tipo	Hilera de tubos						
número	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1
Conexiones (in/out)	A,E	Tipo	Junta acanalada						
<b>Ventilador</b>									
Tipo	A,E	tipo	Axial						
Motor del ventilador	A,E	tipo	Asíncrono con corte de fase						
número	A,E	n°	8	8	10	10	12	14	14
Caudal de aire	A,E	cfm	94,172	94,172	117,716	117,716	141,259	164,802	164,802
<b>Datos de sonido calculados en funcionamiento en frío (1)</b>									
Nivel de potencia sonora	A	dB(A)	98.3	99.4	99.7	101.2	100.7	101.5	101.7
	E	dB(A)	95.5	96.9	97.2	98.5	98.0	97.9	98.1

(1) Potencia sonora: medida sobre la base en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.; Presión sonora: medida en funcionamiento en frío en campo libre, a 10 m de distancia de la superficie externa de la unidad (según la normativa UNI EN ISO 3744)

Tamaño			2210	2230	2260	2280	2310	2330
<b>Compresor</b>								
Tipo	A,E	tipo	Tornillos					
Regulación compresor	A,E	Tipo	Inverter+On/Off					
número	A,E	n°	2	2	2	2	2	2
Circuitos	A,E	n°	2	2	2	2	2	2
Refrigerante	A,E	tipo	R134a					
<b>Intercambiador lado instalación</b>								
Tipo	A,E	tipo	Hilera de tubos					
número	A,E	n°	1	1	1	1	1	1
Conexiones (in/out)	A,E	Tipo	Junta acanalada					
<b>Ventilador</b>								
Tipo	A,E	tipo	Axial					
Motor del ventilador	A,E	tipo	Asíncrono con corte de fase					
número	A,E	n°	14	16	18	20	22	22
Caudal de aire	A,E	cfm	164,802	188,345	211,888	235,431	258,974	258,974
<b>Datos de sonido calculados en funcionamiento en frío (1)</b>								
Nivel de potencia sonora	A	dB(A)	101.7	101.8	102.5	102.6	104.1	104.6
	E	dB(A)	98.8	99.0	99.8	100.2	101.6	101.8

(1) Potencia sonora: medida sobre la base en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.; Presión sonora: medida en funcionamiento en frío en campo libre, a 10 m de distancia de la superficie externa de la unidad (según la normativa UNI EN ISO 3744)

## DIMENSIONES



Tamaño			1080	1100	1120	2160	2170	2190	2200	2210	2230	2260	2280	2310	2330
<b>Dimensiones y pesos</b>															
A	A,E	in	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5
B	A,E	in	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6
C	A,E	in	187.4	187.4	234.3	252.0	281.1	328.0	328.0	328.0	374.8	421.7	468.5	515.4	515.4
<b>Kit hidrónico integrado: 00</b>															
<b>Pesos</b>															
Peso en vacío	A	lbs	8,272	9,176	10,093	13,292	14,191	15,181	15,404	15,818	16,850	19,427	20,490	23,739	23,806
	E	lbs	8,938	9,841	10,759	14,621	15,521	16,510	16,733	17,150	18,179	20,757	21,821	25,589	25,655

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