

# BSM 2080-3585

Enfriadora condensado en aire

Potencia frigorífica 85.2 ÷ 620.4 ton



- **Batería de microcanales**
- **modo Night mode**
- **Funcionamiento hasta 122 °F de temperatura de aire externo**
- **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

- ° Estándar
- A** Elevada eficacia
- E** Elevada eficacia silenciosa
- L** Estándar silenciada
- N** Gran eficacia silenciosa
- U** Gran eficacia

## CARACTERÍSTICAS

### Campo de funcionamiento

El funcionamiento a plena carga está garantizado hasta 122 °F de temperatura externa. La unidad puede producir agua refrigerada a temperaturas negativas (hasta 21.2 °F de agua producida en algunas versiones).

### Unidad de circuito bi-trí

La gama consta de unidades con 2/3 circuitos frigoríficos diseñadas para suministrar el máximo rendimiento a plena carga, garantizando una eficiencia elevada incluso con cargas parciales y asegurando continuidad en caso de parada de uno de los circuitos.

### 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.

## 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.

- **Estándar para los tamaños 2320÷2390 y 3460÷3585.**

## 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.

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

Regulación por microprocesador, con teclado y pantalla LCD, que permite una consulta fácil y la intervención en la unidad mediante un menú disponible en varios idiomas.

- La presencia de un reloj de programación permite configurar las franjas horarias de funcionamiento y un eventual segundo set-point.
- La termorregulación se efectúa según la lógica proporcional integral, en función de la temperatura de salida del agua.
- **Control HP flotante:** disponible para todos los modelos con los ventiladores inverter o con DCPX. Con la modulación continua de los ventiladores, permite optimizar el funcionamiento de la unidad en cualquier punto de trabajo, garantizando un aumento de la eficiencia energética con cargas parciales. **ESEER hasta +5% con ventiladores inverter.**
- **Modalidad Night Mode:** se puede configurar un perfil de funcionamiento silenciado. Opción perfecta para el funcionamiento nocturno por ejemplo, puesto que garantiza una mayor comodidad acústica por la tarde y una alta eficiencia en las horas de mayor carga. **Para la modalidad Night Mode en las versiones no silenciadas es obligatorio el accesorio DCPX (proporcionado en las versiones silenciadas) o el ventilador inversor "J". "J".**

## ACCESORIOS

**AER485P1:** Interfaz RS-485 para sistemas de supervisión 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 guardar 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.

**DCPX:** Dispositivo para el control de la temperatura de condensación, con modulación continua de la velocidad de los ventiladores mediante transductor de presión.

## ACCESORIOS MONTADOS DE FÁBRICA

**RIF:** Reponedor en fase de corriente. Conectado junto con el motor, permite una reducción de la corriente absorbida ( $\pm 10\%$ )

**GP\_V:** Kit rejillas anti-intrusión

**KRS:** Resistencia eléctrica intercambiadores

**AK:** Acoustic kit, gracias a un recubrimiento especial de los paneles o de los componentes que producen más ruido en la unidad, permite una mayor reducción del ruido. Disponible solo para la versión silenciada.

## CONFIGURADOR

Campo	Descripción
1,2,3	BSM
	Tamaño (1)
4,5,6,7	2080, 2100, 2120, 2130, 2145, 2160, 2170, 2180, 2190, 2200, 2210, 2220, 2250, 2280, 2300, 2320, 2340, 2360, 2375, 2390, 3390, 3420, 3460, 3480, 3540, 3585
8	<b>Campo de uso</b>
	◦ Válvula termostática mecánica estándar (2)
X	Válvula termostática electrónica (2)
Y	Válvula termostática mecánica para baja temperatura (3)
Z	Válvula termostática electrónica para baja temperatura (3)
9	<b>Modelo</b>
	◦ Solo frío
10	<b>Recuperación de calor</b>
	◦ Sin recuperación de calor
D	Con descalentador (4)
T	Con recuperación total (5)
11	<b>Versión</b>
	◦ Estándar
A	Elevada eficacia
E	Elevada eficacia silenciosa
L	Estándar silenciosa
N	Gran eficacia silenciosa
U	Gran eficacia
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
13	<b>Ventiladores</b>
	◦ Estándar
J	Inverter
14	<b>Alimentación (6)</b>
1	380V ~ 3 60Hz con fusibles
2	380V ~ 3 60Hz con magnetotérmicos
4	460V ~ 3 60Hz con fusibles
5	220V ~ 3 60Hz con fusibles
6	220V ~ 3 60Hz con magnetotérmicos
7	460V ~ 3 60Hz con magnetotérmicos

Campo	Descripción
15,16	<b>Kit hidráulico integrado</b>
	<b>Sin kit hidráulico integrado</b>
00	Sin kit hidráulico integrado
	<b>Kit con 1 bomba (7)</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
	<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
DH	Bomba H + bomba de reserva
DI	Bomba I + bomba de reserva
DJ	Bomba J + bomba de reserva
	<b>Kit con 2 bomba</b>
TF	Bomba doble F
TG	Bomba doble G
TH	Bomba doble H
TI	Bomba doble I
TJ	Bomba doble J

(1) Los tamaños de 2320 ÷ 2390 y 3460 ÷ 3585 tienen la válvula termostática electrónica como estándar.

(2) Agua producida hasta 39,2 °F.

(3) Agua producida de 39,2 °F hasta 21,2 °F.

(4) Durante el funcionamiento, en la entrada del intercambiador se debe garantizar siempre una temperatura del agua no inferior a 95 °F. Para las versiones recuperación "YD" y "ZD", ponerse en contacto con la sede.

(5) Con esta opción, las válvulas "Y" e "Z" no son compatibles. Los modelos con recuperación total no son configurables con el kit hidráulico integrado.

(6) Alimentación 220V ~ 3 60Hz disponible para tamaños desde 2080 a 2220

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





**BSM - N**

Tamaño	2280	2300	2320	2340	2360	2375	2390	3390	3420	3460	3480	3540	3585
<b>Rendimientos en enfriamiento 53.6 °F / 44.6 °F (1)</b>													
Potencia frigorífica	ton	304,0	331,8	350,6	375,9	401,2	411,4	421,6	435,3	-	-	-	-
Potencia absorbida	kW	325,0	348,4	373,2	397,8	422,5	451,8	481,0	456,0	-	-	-	-
Corriente total absorbida en frío	A	557	608	659	700	742	790	838	796	-	-	-	-
EER	BTU/W	11,23	11,43	11,26	11,33	11,40	10,92	10,51	11,46	-	-	-	-
IPLV	BTU/W	15,01	15,08	15,12	15,22	14,95	15,01	14,91	15,08	-	-	-	-
Caudal de agua lado instalación	gpm	808,6	882,7	932,8	1000,1	1067,4	1094,5	1121,6	1158,0	-	-	-	-
Pérdidas de carga lado instalación	ft H <sub>2</sub> O	14,96	13,11	16,44	16,44	10,47	10,47	11,56	12,59	-	-	-	-

(1) Datos: Agua intercambiador lado instalación 53,6 °F / 44,6 °F; Aire exterior 95 °F

**Unidad certificada AHRI std 551/591. Los datos son el resultado de la conversión desde el sistema métrico.**

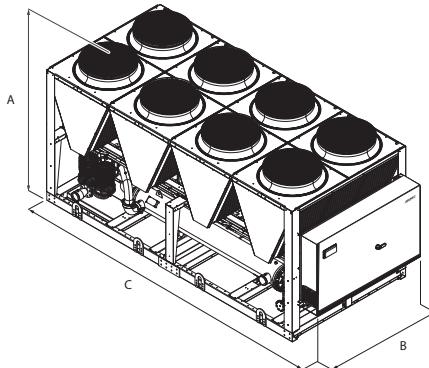
**DATOS TÉCNICOS GENERALES**

Tamaño	2080	2100	2110	2120	2130	2145	2160	2170	2180	2190	2200	2210	2220	2250
<b>Compresor</b>														
Tipo														
Regulación compresor														
número														
Circuitos														
Refrigerante														
Carga refrigerante														
<b>Intercambiador lado instalación</b>														
Tipo														
número														
Conexiones (in/out)														
Diámetro (in/out)														
<b>Ventilador</b>														
Tipo														
Motor del ventilador														
número														
Caudal de aire														
<b>Datos de sonido calculados en funcionamiento en frío (1)</b>														
Nivel de potencia sonora														
Nivel de presión sonora (10 m)														

(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 3744)



## DIMENSIONES



Tamaño	2080	2100	2110	2120	2130	2145	2160	2170	2180	2190	2200	2210	2220	2250
Dimensiones y pesos														
A	°,A,E,L,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	°,A,E,L,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	°	mm	3970	3970	3970	5160	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140
C	A,L	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	8330	9520
	E,U	mm	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	8330	8330	8330	9520	10710
	N	mm	6350	6350	7140	7140	7140	8330	8330	9520	9520	9520	10710	11900
Tamaño	2280	2300	2320	2340	2360	2375	2390	2390	3390	3420	3460	3480	3540	3585
Dimensiones y pesos														
A	°,A,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	-	-	-	-	-
B	°,A,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-	-	-	-	-
	°	mm	7140	8330	8330	9520	9520	9520	10710	11110	11110	11900	13090	13090
C	A,L	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	-
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	-	-	-	-

■ Por motivos de transporte los tamaños de unidades con profundidad superior a los 13090 mm se mandan por separado. Para obtener más información consulte el manual técnico y/o de instalación.

Tamaño	2080	2100	2110	2120	2130	2145	2160	2170	2180	2190	2200	2210	2220	2250
<b>Kit hidráulico integrado: 00</b>														
<b>Pesos</b>														
Peso en vacío	°	kg	3660	3702	3831	4340	4400	4713	5077	5273	5396	5922	5977	5970
	A,L	kg	4213	4249	4373	4369	4832	5148	5691	6228	6424	6477	6577	7216
	E,U	kg	4373	4394	4840	5101	5145	5993	6356	6805	6896	6966	7058	7762
	N	kg	4791	4812	5373	5635	5678	6401	6764	7254	7346	7416	7508	8442
														8899
														9883

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](http://www.aermec.com)