

FRIGA-BOHN®

AZUR

Evaporador de techo

Gama comercial – Media y Baja Temperatura

R290

CO2 80bar

A2L

WG

HFC



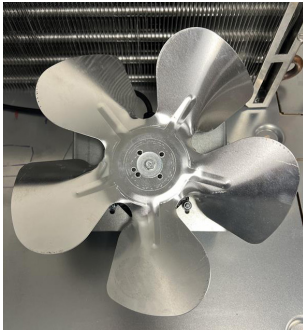
|||| 270 - 4350 W



- # **Diseño compacto y perfilado** para una perfecta integración en espacios reducidos y una optimización del espacio de almacenamiento.
- # **Instalación / mantenimiento sencillos:**
 - Acceso rápido a los componentes individuales gracias a la carcasa abatible con bisagras y a la rejilla de ventilación con fijación de cuarto de vuelta.
 - Conexión eléctrica simple e intuitiva mediante bornes Wago e identificación de cables.
- # El rediseño completo del **sistema de desescarche** introduce mejoras significativas que aumentan la **eficiencia y la fiabilidad**.
- # **Unidad robusta** con protección de batería en poliéster (estándar).
- # **Motor EC** robusto con hélice totalmente de aluminio, que garantiza un **bajo consumo energético** al tiempo que proporciona un alto rendimiento aeráulico y frigorífico.

VENTILACIÓN

- # Motor EC de alto rendimiento 230V / 1 / 50-60 Hz.
- # Hélice totalmente de aluminio Ø 230 y Ø 254 mm.
- # Rejilla de ventilación circular con fijación de cuarto de vuelta.



CARROCERÍA

Diseño moderno de la carcasa en ABS reciclable (estándar) o en acero prepintado (opcional), que garantiza:

- # Gran resistencia a choques térmicos y mecánicos.
- # Higiene perfecta gracias a esquinas redondeadas que eliminan las zonas de retención.
- # Mayor seguridad gracias a la ausencia de ángulos vivos o cortantes.
- # Acceso fácil a todos los componentes gracias a una carcasa abatible con bisagras.

OPCIONES

CME Carcasa metálica de acero galvanizado prepintado en blanco.

OPCIONES

DMP Válvula de expansión montada

EEC Evaporador totalmente ensamblado en fábrica con:

- Válvula de expansión
- Electroválvula
- Tuberías equipadas con una válvula de bola (función de sifón garantizada por el colector).

Ahorre tiempo durante la instalación eligiendo estas opciones adicionales.

DESESCARCHE

- # Resistencia eléctrica curvada alojada en una ranura bajo la batería, para un desescarche eficaz de la válvula de expansión, el distribuidor y el colector.
- # Desescarche de la bandeja de condensados gracias a una resistencia eléctrica de baja temperatura situada bajo la bandeja intermedia de drenaje.
- # Codificación por colores para una fácil identificación de las conexiones de las resistencias eléctricas.
- # Recuperación de los condensados mediante una bandeja intermedia antes de su evacuación hacia la conexión principal de condensados (Ø 1" G).

OPCIONES

2TH	Termostatos de desescarche y de seguridad (5709L + 5708L).
THD	Termostato de desescarche (5709L).
E1U	Desescarche eléctrico aligerado.
E1K	Desescarche eléctrico aligerado. KIT PARA MONTAR

	+10	+2	-5	-10	-25°C
tA1	AZUR ... R / L	+E1K E1U			
		AZUR ... E / C			



Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida. Consúltenos.

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4 o 6 mm y perfil sinusoidal.
- # Baterías muy eficientes y compactas asociadas a tubos de cobre con estructura interna ranurada.
- # Totalmente recubiertas de serie con una protección de poliéster (modelos positivos).
- # Versiones disponibles:
 - CO2 (80 bar).
 - Multi-refrigerante HFC / A2L.
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).
 - Propane (bajo demanda)

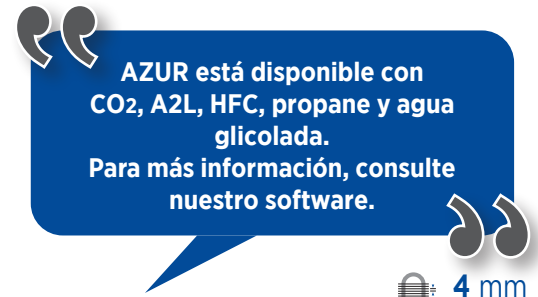
AZUR M_(A) 75_(B) R_(C)

(A) = **M** = Multi-refrigerante (HFC/A2L) - **C** = CO2 80 bar - **D** = R290 - **W** = agua glicolada

(B) Modelo

(C) Paso de aletas: **R** = 4 mm (positivo) **E** = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) **C** = 6 mm (negativo)



AZUR

4 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	AZUR ... R
SC1 (1)	R404A	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	R134A (R513A*)	kW
	CO2 - 80 bar (2)	kW
SC2 (1)	R404A*	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	R134A (R513A*)	kW
	CO2 - 80 bar (2)	kW

75	110	120	135	160	180	210	270	380	460
1,12	1,58	1,76	1,97	2,45	3,17	3,42	4,52	5,24	6,06
0,95	1,25	1,47	1,82	2,16	2,76	3,13	4,02	5,14	5,96
1,09	1,45	1,67	2,07	2,57	3,13	3,54	4,5	5,52	6,38
1,01	1,44	1,6	1,79	2,23	2,89	3,11	4,11	4,77	5,52
1,19	1,64	1,89	2,3	2,96	3,48	3,82	4,92	5,69	7,09
0,76	1,08	1,2	1,34	1,67	2,16	2,33	3,08	3,57	4,13
0,65	0,85	1	1,24	1,47	1,88	2,13	2,74	3,5	4,06
0,74	0,99	1,14	1,41	1,75	2,13	2,41	3,07	3,76	4,35
0,69	0,98	1,09	1,22	1,52	1,97	2,12	2,8	3,25	3,76
0,81	1,12	1,29	1,57	2,02	2,37	2,6	3,35	3,88	4,83

CONDICIONES	FLUIDOS	AZUR ... E
SC3 (1)	R404A	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	CO2 - 80 bar (2)	kW
SC4 (1)	R404A*	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	CO2 - 80 bar (2)	kW

75	110	120	135	160	180	210	270	380	460
0,58	0,79	0,88	0,94	1,14	1,62	1,84	2,32	2,64	3
0,45	0,57	0,67	0,8	0,93	1,31	1,51	1,91	2,35	2,68
0,53	0,7	0,8	0,97	1,16	1,55	1,74	2,24	2,75	3,14
0,65	0,88	1,01	1,28	1,61	1,92	2,09	2,67	3,15	3,96
0,45	0,63	0,69	0,72	0,87	1,26	1,45	1,82	2,04	2,3
0,32	0,41	0,47	0,57	0,67	0,95	1,11	1,39	1,72	1,93
0,41	0,52	0,61	0,72	0,86	1,18	1,34	1,71	2,09	2,37
0,51	0,69	0,81	1,04	1,3	1,55	1,74	2,18	2,52	3,22

*Capacidad cercana a la indicada con el refrigerante mencionado; para determinar la capacidad exacta con el segundo refrigerante, utilice el software de selección.

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Caudal de aire		m ³ /h
Proyección de aire (3)		m
Ventilador 1,450 rpm	230 V/1/50 Hz	Nb
		Ø
		W max total
		A max total (4)
Grado eléctrico AZUR L > E1K	230 V/1/50 Hz	Nb
		W
		A
Grado eléctrico AZUR C > estándar	230 V/1/50 Hz	Nb
		W
		A
Conexiones HFCs/A2L	Entrada (2)	Ø OD
	Salida (2)	Ø OD
Conexiones CO2	Entrada (2)	Ø OD
	Salida (2)	Ø OD
Peso neto		kg

75	110	120	135	160	180	210	270	380	460
3,5	3,1	3,8	6,4	6,4	8,6	10,7	13,6	20,3	23,1
0,6	0,5	0,6	1	1	1,4	1,7	2,2	3,3	3,8
410	880	880	760	1360	1290	1220	1890	1680	1820
7	8	8	8	9	9	9	19	16	15
1	2	2	2	3	3	3	3	3	3
230	230	230	230	230	230	230	254	254	254
32	64	64	64	96	96	96	96	96	96
0,5	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
550	710	860	1030	1180	1430	1680	2200	3000	3480
3	3	4	5	5	7	8	10	14	16
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
550	710	860	1030	1180	1430	1680	2200	3000	3480
3	3	4	5	5	7	8	10	14	16
1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"
3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"
3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	D 1/2"
3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	5/8"
6	10	12	15	23	23	23	29	31	34

(1) Condiciones estándar:

SC1: +10 °C (temp. entrada de aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DTI = 10 K

SC2 / 0 °C (temp. entrada de aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DTI = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada de aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DTI = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada de aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DTI = 6 K

(2) OD: conexión macho / O: distribuidor

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

El R404A es un refrigerante disponible únicamente para mercados fuera de la UE (no compatible con la normativa F-Gas).

AZUR M^(A) 65^(B) C^(C)

(A) **AZUR** = **M** = Multi-refrigerante (HFC/A2L) - **C** = CO2 80 bar - **D** = R290 - **W** = agua glicolada

(B) Modelo

(C) Paso de aletas: **R** = 4 mm (positivo) **E** = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) **C** = 6 mm (negativo)

AZUR está disponible con
CO₂, A2L, HFC, propano y agua
glicolada.

Para más información, consulte
nuestro software.

6 mm

AZUR

CONDICIONES	FLUIDOS	AZUR ... L
SC1 (1)	R404A	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	R134A (R513A*)	kW
	CO ₂ - 80 bar (2)	kW
SC2 (1)	R404A	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	R134A (R513A*)	kW
	CO ₂ - 80 bar (2)	kW

65	85	105	120	140	170	190	250	310	370
0,95	1,38	1,58	1,75	2,03	2,6	2,93	3,93	4,48	5,02
0,79	1,12	1,35	1,56	1,78	2,25	2,61	3,42	4,18	4,74
0,9	1,28	1,56	1,78	2,04	2,49	2,91	3,82	4,65	5,28
0,87	1,26	1,44	1,58	1,85	2,36	2,67	3,58	4,08	4,56
1	1,44	1,72	2,07	2,3	2,83	3,21	4,26	4,83	5,69
0,65	0,94	1,08	1,19	1,38	1,77	2	2,68	3,05	3,42
0,54	0,76	0,92	1,06	1,21	1,53	1,78	2,33	2,85	3,23
0,61	0,87	1,06	1,21	1,39	1,7	1,98	2,6	3,17	3,6
0,59	0,86	0,98	1,08	1,26	1,61	1,82	2,44	2,78	3,11
0,68	0,98	1,17	1,41	1,57	1,93	2,19	2,9	3,29	3,88

CONDICIONES	FLUIDOS	AZUR ... C
SC3 (1)	R404A	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	CO ₂ - 80 bar (2)	kW
SC4 (1)	R404A	kW
	R454C (R455A*)	kW
	R449A (R448A*)	kW
	CO ₂ - 80 bar (2)	kW

65	85	105	120	140	170	190	250	310	370
0,5	0,7	0,81	0,86	0,99	1,35	1,57	2,06	2,28	2,52
0,38	0,53	0,64	0,7	0,81	1,08	1,26	1,68	1,95	2,21
0,45	0,63	0,76	0,85	0,97	1,25	1,43	1,92	2,31	2,59
0,53	0,77	0,93	1,14	1,26	1,55	1,77	2,33	2,62	3,17
0,38	0,55	0,63	0,66	0,76	1,07	1,24	1,62	1,78	1,96
0,27	0,39	0,46	0,51	0,57	0,79	0,93	1,23	1,44	1,61
0,34	0,47	0,58	0,64	0,73	0,96	1,11	1,48	1,76	1,98
0,42	0,63	0,75	0,93	1,02	1,25	1,44	1,9	2,13	2,59

*Capacidad cercana a la indicada con el refrigerante mencionado; para determinar la capacidad exacta con el segundo refrigerante, utilice el software de selección.

			65	85	105	120	140	170	190	250	310	370
Superficie		m ²	2,4	2,7	3,5	4,4	4,4	5,9	7,4	9,4	14	16
Volumen de circuitos		dm ³	0,6	0,6	0,8	1	1	1,4	1,7	2,2	3,3	3,8
Caudal de aire		m ³ /h	440	920	880	830	1420	1360	1310	1990	1840	1940
Proyección de aire (3)		m	7	8	8	8	9	9	9	20	17	16
		Nb	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3
		Ø	230	230	230	230	230	230	230	254	254	254
Ventilador 1,450 rpm		W max total	32	64	64	64	96	96	96	96	96	96
	230 V/1/50 Hz	A max total (4)	0,5	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		Nb	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Grado eléctrico AZUR L > E1K	230 V/1/50 Hz	W	550	710	860	1030	1180	1430	1680	2200	3000	3480
		A	3	3	4	5	5	7	8	10	14	16
		Nb	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Grado eléctrico AZUR C > estándar	230 V/1/50 Hz	W	550	710	860	1030	1180	1430	1680	2200	3000	3480
		A	3	3	4	5	5	7	8	10	14	16
Conexiones HFCs/A2L	Entrada (2)	Ø OD	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"
	Salida (2)	Ø OD	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"
Conexiones CO ₂	Entrada (2)	Ø OD	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	D 1/2"
	Salida (2)	Ø OD	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"

(1) Condiciones estándar:

SC1: +10 °C (temp. entrada de aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2 / 0 °C (temp. entrada de aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada de aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

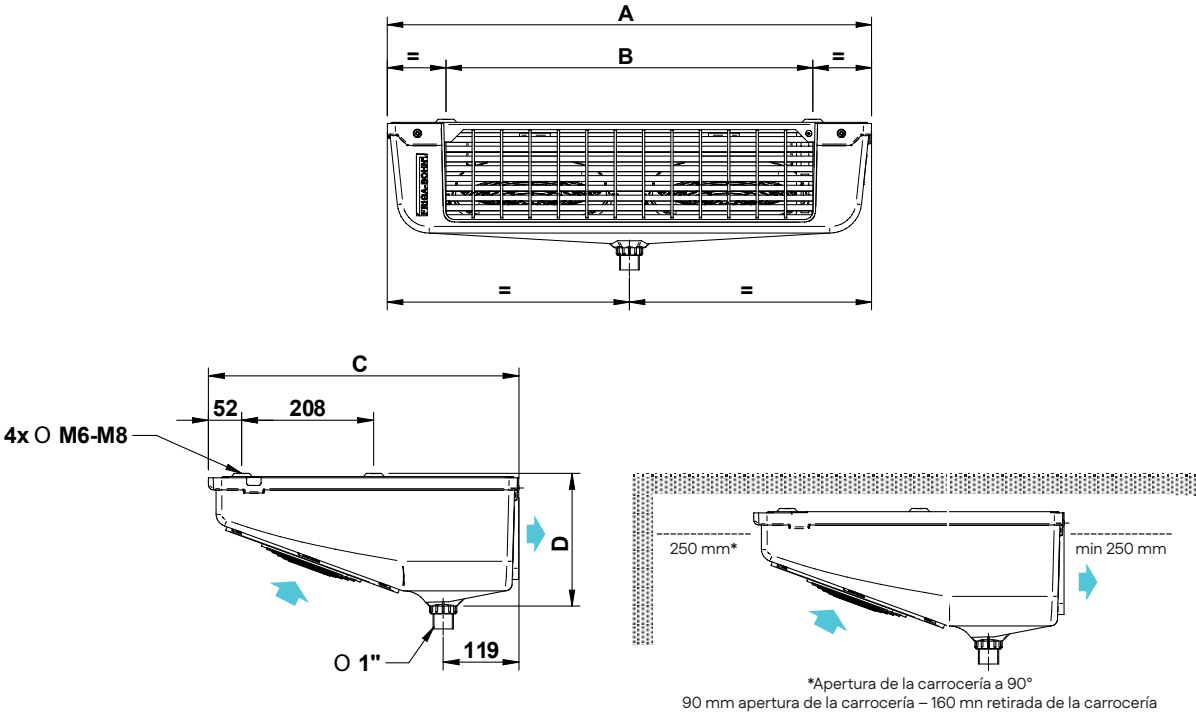
SC4 / -25 °C (temp. entrada de aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) OD: conexión macho / O : distribuidor

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

El R404A es un refrigerante disponible únicamente para mercados fuera de la UE (no compatible con la normativa F-Gas).

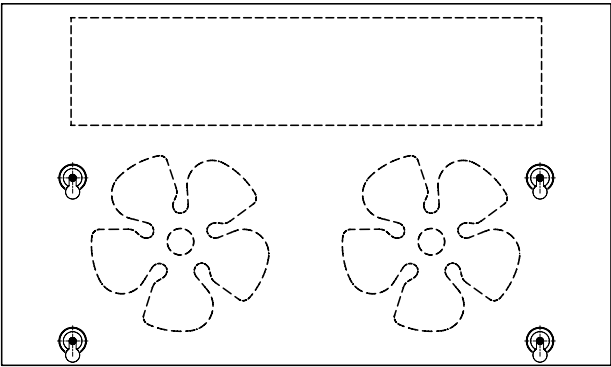


AZUR - ABS & ACERO

AZUR

		A	B	C	D
65 - 75	mm	517	326	489	209
85 - 135	mm	787	596	489	209
140 - 210	mm	1187	986	489	209
250 - 380	mm	1507	1316	539	234
370 - 460	mm	1687	1316	539	234

INSTALACIÓN



Plantilla de perforación para la instalación disponible debajo del cartón de embalaje del producto.