08.
EQUIPOS FRIGORIFIC
REFRIGERATION UNIT

08.1
COMPACTOS COMERCIALES
MONOBLOCKS

PAG. 90

08.2
SEMI COMPACTOS COMERCIALES
SPLIT SYSTEMS

PAG. 96

08.3
EQUIPOS DE APLICACIONES ESPECIALES
SPECIALS UNITS

PAG. 106

cos
S

08.4
EQUÍPOS HIDRÓNICOS
HYDRONIC SYSTEMS

PAG. 116

08.5
UNIDADES MOTOCONDENSADORAS
CONDENSING UNITS

PAG. 122

08.6
UNIDADES EVAPORADORAS DE BAJO PERFIL
SLIM-TYPE EVAPORATING UNITS

PAG. 128

08.1
COMPACTOS COMERC
MONOBLOCKS

PAG 90

INTARBLOCK

- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 45 °C.
- Válvula de expansión termostática.
- Desescarche por gas caliente con control de temperatura.
- Equipo compacto de carga reducida de refrigerante, menor a 2,5 kg.

- Tropicalized design for high ambient temperature up to 45 °C
- Thermostatic expansion valve
- Hot gas defrosting
- Refrigerant load lower than 2,5 kg

CIALES

INTARTOP

- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 45 °C.
- Válvula de expansión termostática.
- Desescarche por gas caliente con control de temperatura.
- Equipo compacto de carga reducida de refrigerante, menor a 2,5 kg.

- Tropicalized design for high ambient temperature up to 45 °C
- Thermostatic expansion valve
- Hot gas defrosting
- Refrigerant load lower than 2,5 kg

INTARBLOCK

DESCRIPCIÓN

Equipos compactos monoblock para montaje sobre pared en cámaras frigoríficas de pequeño tamaño de refrigeración y congelación.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Reducida carga de refrigerante R-404A o R-134a.
- Compresor hermético alternativo.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Expansión por válvula termostática, (excepto en los modelos MCV menores de 1,5 CV en R-404A y de 1 CV en R-134a, con expansión por capilar).
- Protección magnetotérmica
- Desescarche por inyección de gas caliente.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Evaporación automática de condensados.
- Luz de cámara y cable de interruptor de puerta.
- Cable de resistencia de puerta (sólo modelos BCV).
- Tampón desmontable incluido.
- Regulación electrónica multifunción.

DESCRIPTION

Self-contained monoblock units for wall-mounting installation in small cold rooms at positive and negative temperature.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- R-404A or R-134a refrigerant load, below 2,0 kg
- Hermetic reciprocating compressor
- High and low pressure switches
- Thermostatic expansion valve (except for MCV lower than
- 1,5 HP featuring capillary expansion)
- MCB protection
- Hot gas defrosting
- Stainless steel drain tray
- Condensed water evaporation
- Cold room light and door micro-switch cable
- Door heater cable (only for BCV series)
- Removable through-wall insulation pad included
- Multifunctional electronic control

SERIES CV-N

Equipos compactos preparados para montaje en ventana y equipados con tampón asilante desmontable para montaje acaballado. / Monoblock units ready for quick installation through the cold room wall with plug-in or drop-in mounting.

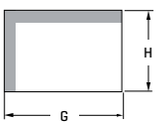
SERIE CV-C

Versión centrífuga con condensador equipado con turbina centrífuga para la conducción al exterior del aire caliente de condensación./ Centrifugal version units featuring a centrifugal motor-fan for a ducted outlet of condenser hot ai

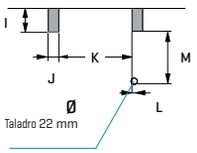
SERIE CV-I

Equipos compactos aptos para intemperie para instalación en exterior en pequeñas cámaras frigoríficas a temperatura positiva o negativa. / Weatherproof monoblock units for positive and négative temperature cold rooms placed outside the building.

MARCOS DE MONTAJE



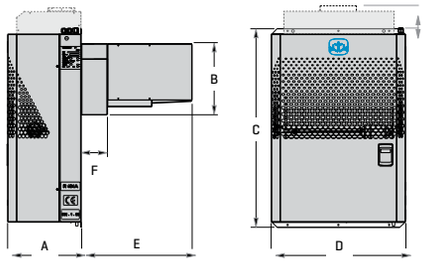
CALADO TAMPÓN



MARCO ACABALLADO

DIMENSIONES

(solo serie 0)



Dimensiones	G	H	I	J	K	L	M
serie 0	405	515			n/a		
serie 1	380	335	75	41	295	13	233
serie 2	600	335	75	36	523	13	233
serie 3	710	475	75	41	611	22	356

Dimensiones	A	B	C	D	E	F	Embocadura turbina
serie 0	306	510	683	420	250	50	Ø 150
serie 1	340	330	880	400	514	122	Ø 150
serie 2	340	330	920	620	514	122	Ø 150
serie 3	365	470	940	735	514	122	2x Ø 150

CONTROLADOR ELECTRÓNICO

Los equipos intarblock incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XWING. La versión de alta eficiencia incorpora un controlador con funciones de programación horaria, monitorización y registro de datos según protocolo HACCP.

- Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- Función "Jet Cool" de enfriamiento rápido.
- Modo de funcionamiento nocturno.

CONTROL PAD

Intarblock units feature XWING electronic control as standard.

- Inbuilt control keyboard with digital display
- Temperature control with maximum and minimum temperature value recording
- Fast-freezing function and night operation mode

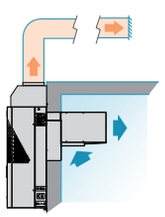
VERSIÓN CENTRÍFUGA

Los equipos de la serie intarblock centrífugo incorporan una turbina centrífuga para permitir la conducción hacia el exterior del aire caliente de descarga mediante conductos.

CENTRIFUGAL VERSION

intarblock centrifugal units feature a centrifugal motor-fan to duct outdoors the hot condensation airflow.

conducto de extracción del aire caliente de condensación



ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

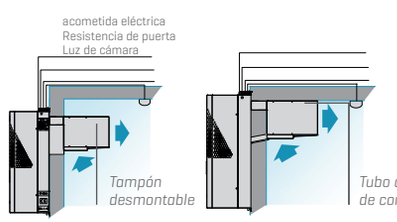
INSTALATION SCHILE

Montaje tampón

Se suministra de serie un tampón desmontable para montaje directo sobre ventana en la cámara frigorífica.

Plug-in mounting

A removable insulation pad is included for direct installation through a window in the cold room wall.



COMPACTOS DE PARED WALL MONOBLOCK

TEMPERATURA POSITIVA

	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CARGA REFRIG. [kG]	PESO [kG]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP [€] AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	0 °C		5 °C		10 °C										SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] [mmca]	PVP [€] CENTRIF.
				W	m³	W	m³	W	m³											
R-134a	MCV-NY-0 010	3/8	230V - I	610	4,0	758	7,0	907	12	0,43	4,5	300	375	< 1,0	36	28	**1.396 €**	MCV-CY-0 010	12	**1.568 €**
	MCV-NY-0 015	1/2	230V - I	794	6,0	961	10	1139	18	0,53	5,5	300	375	< 1,0	38	29	**1.613 €**	MCV-CY-0 015	12	**1.809 €**
	MCV-NY-1 015	1/2	230V - I	972	7,2	1199	14	1453	23	0,57	5,6	500	575	< 1,0	60	29	**1.779 €**	MCV-CY-1 015	12	**1.995 €**
	MCV-NY-1 026	3/4	230V - I	1281	12	1565	19	1859	30	0,81	9,3	500	575	< 1,0	69	34	**1.985 €**	MCV-CY-1 026	12	**2.228 €**
	MCV-NY-1 033	1	230V - I	1454	16	1743	25	2037	41	0,92	9,5	500	575	< 1,0	70	34	**2.097 €**	MCV-CY-1 033	12	**2.352 €**
	MCV-NY-2 033	1	230V - I	1790	23	2163	36	2573	57	1,09	10,3	950	950	< 1,5	88	35	**2.583 €**	MCV-CY-2 033	12	**2.898 €**
	MCV-NY-2 053	1 1/2	230V - I [4]	2153	31	2609	41	3103	72	1,46	12,9	950	950	< 1,5	89	39	**2.893 €**	MCV-CY-2 053	12	**3.245 €**
	MCV-NY-3 053	1 1/2	230V - I [4]	2489	35	3103	53	3743	83	1,51	13,1	1300	1250	< 2,0	117	38	**3.342 €**	MCV-CY-3 053	12	**3.886 €**
	MCV-NY-3 074	2	230V - I [4]	3239	36	3938	70	4667	97	1,89	17,1	1300	1250	< 2,0	114	41	**3.630 €**	MCV-CY-3 074	12	**4.222 €**
	MCV-NY-3 108	5	400V-III	3927	42	4725	110	5539	130	2,48	18,6	1300	1250	< 2,0	116	43	**3.866 €**	MCV-CY-3 108	12	**4.495 €**
R-404A	MCV-NF-0 008	1/3	230V - I	610	4,0	738	7,0	860	12	0,47	4,5	300	375	< 1,0	35	30	**1.316 €**	MCV-CF-0 008	12	**1.490 €**
	MCV-NF-0 010	3/8	230V - I	728	5,2	871	8,7	1012	15	0,57	5,9	300	375	< 1,0	37	30	**1.418 €**	MCV-CF-0 010	12	**1.605 €**
	MCV-NF-0 012	1/2	230V - I	808	6,0	961	10	1118	18	0,64	6,7	300	375	< 1,0	38	30	**1.520 €**	MCV-CF-0 012	12	**1.721 €**
	MCV-NF-1 014	1/2	230V - I	1077	10	1270	16	1485	27	0,80	7,1	500	575	< 1,0	60	32	**1.729 €**	MCV-CF-1 014	12	**1.949 €**
	MCV-NF-1 016	5/8	230V - I	1184	12	1386	19	1615	30	0,87	8,0	500	575	< 1,0	69	34	**1.781 €**	MCV-CF-1 016	12	**2.003 €**
	MCV-NF-1 018	3/4	230V - I	1347	14	1570	22	1806	35	1,02	9,3	500	575	< 1,0	70	35	**1.871 €**	MCV-CF-1 018	12	**2.095 €**
	MCV-NF-1 024	1	230V - I	1468	16	1739	25	2039	41	1,18	12,3	500	575	< 1,0	70	35	**1.976 €**	MCV-CF-1 024	12	**2.202 €**
	MCV-NF-2 024	1	230V - I	1917	23	2296	36	2726	57	1,36	11,9	950	950	< 1,5	88	36	**2.433 €**	MCV-CF-2 024	12	**2.773 €**
	MCV-NF-2 026	1 1/4	230V - I [4]	2149	26	2526	40	2945	63	1,47	12,3	950	950	< 1,0	89	38	**2.574 €**	MCV-CF-2 026	12	**2.913 €**
	MCV-NF-2 034	1 1/2	230V - I [4]	2391	31	2801	46	3247	72	1,95	16,9	950	950	< 1,5	89	40	**2.716 €**	MCV-CF-2 034	12	**3.059 €**
	MCV-NF-3 034	1 1/2	230V - I [4]	2690	35	3200	53	3730	83	2,07	17,1	1300	1250	< 2,0	117	39	**2.974 €**	MCV-CF-3 034	12	**3.479 €**
	MCV-NF-3 038	1 3/4	400V - III	3020	41	3580	62	4220	97	1,97	7,9	1300	1250	< 2,0	114	40	**3.231 €**	MCV-CF-3 038	12	**3.749 €**

TEMPERATURA NEGATIVA

	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CARGA REFRIG. [kG]	PESO [kG]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP [€] AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	-25 °C		-20 °C		-15 °C										SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] [mmca]	PVP [€] CENTRIF.
				W	m³	W	m³	W	m³											
R-404A	BCV-NF-0 018	5/8	230V - I	379	0,6	479	1,5	591	2,8	0,62	4,7	300	375	< 1,0	38	33	**1.826 €**	BCV-CF-0 018	12	**2.030 €**
	BCV-NF-1 026	3/4	230V - I	548	2,1	720	4,3	877	7,6	0,91	8,5	550	575	< 1,0	60	38	**2.106 €**	BCV-CF-1 026	12	**2.337 €**
	BCV-NF-1 034	1 1/4	230V - I	668	3,2	866	6,1	1023	10	1,14	11,0	550	575	< 1,0	60	40	**2.164 €**	BCV-CF-1 034	12	**2.391 €**
	BCV-NF-2 034	1 1/4	230V - I	793	3,8	1048	7,7	1297	14	1,19	11,9	950	950	< 1,5	89	41	**2.311 €**	BCV-CF-2 034	12	**2.650 €**
	BCV-NF-2 054	1 3/4	230V - I [4]	963	5,6	1349	12	1655	21	1,69	17,9	950	950	< 1,5	102	42	**2.638 €**	BCV-CF-2 054	12	**2.982 €**
	BCV-NF-2 074	2 1/2	230V - I [4]	1338	10	1633	17	1963	28	2,01	25,9	950	950	< 1,5	102	43	**2.890 €**	BCV-CF-2 074	12	**3.236 €**
	BCV-NF-3 074	2 1/2	230V - I [4]	1430	11	1930	21	2320	35	2,38	26,0	1300	1250	< 2,0	131	43	**3.231 €**	BCV-CF-3 074	12	**3.749 €**
	BCV-NF-3 086	3	400V - III	1630	14	2270	28	2810	48	2,32	10,4	1300	1250	< 2,0	117	40	**3.373 €**	BCV-CF-3 086	12	**3.893 €**
	BCV-NF-3 096	3 1/2	400V - III	1890	18	2460	32	3040	54	2,64	12,1	1300	1250	< 1,5	129	50	**3.588 €**	BCV-CF-3 096	12	**4.114 €**

OPCIONALES
- Otros refrigerantes.
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4)
- Válvula de expansión (modelos media temp. menores de 1,5 CV en R404A, y menores de 1 CV en R134a).
- Micro-interruptor de puerta.
- Compuerta antirretorno (equipos centrífugos)

AS AN OPTION
- R-407A refrigerant
- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
- Thermostatic expansion valve (positive temperature models below 1,5 HP)
- Door micro-switch

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0ºC (MT) y -20ºC (BT), y temperatura exterior de 35ºC. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV). **(2)** Presión sonora en dB(A) en campo abierto a 10 m de la fuente. **(3)** Presión estática disponible en conductos de expulsión. **(4)** Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz.
(1) Nominal technical features are related to 0 °C (PT) and -20 °C (NT) cold room temperature and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis (page IV). **(2)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(3)** Available static preassure in extraction ducts.**(4)** Units available with 400V - III - 50 Hz power supply.

INTARTOP

DESCRIPCIÓN

Equipos compactos monoblock para cámaras frigoríficas de pequeño tamaño de refrigeración y congelación, para montaje en techo.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A o R-134a, inferior a 2,5 kg.
- Compresor hermético alternativo.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Expansión por válvula termostática (excepto en los mode los MCR menores de 1,5 CV en R-404A y de 1 CV en R-134a, con expansión por capilar).
- Protección magnetotérmica
- Desescarche por inyección de gas caliente.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Evaporación automática de condensados.
- Luz de cámara y cable interruptor de puerta.
- Cable de resistencia de puerta (sólo modelos BCR).
- Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado.
- Regulación electrónica multifunción.

DESCRIPTION

Roof-top monoblock units for small-size chiller and freezer cold rooms, for their installation on the roof.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- R-404A or R-134a refrigerant load, below 1,5 kg
- Hermetic reciprocating compressor
- High and low pressure switches
- Thermostatic expansion valve (except for MCR lower than 1,5 HP featuring capillary expansion)
- MCB protection
- Hot gas defrosting
- Stainless steel drain tray
- Condensed water evaporation
- Cold room light and door micro-switch cable
- Door heater cable (only for BCR series)
- Evaporator case made in sandwich panel, with 50 mm polyurethane insulation, internally covered in steel sheet
- Multifunctional electronic control

SERIE CR-N

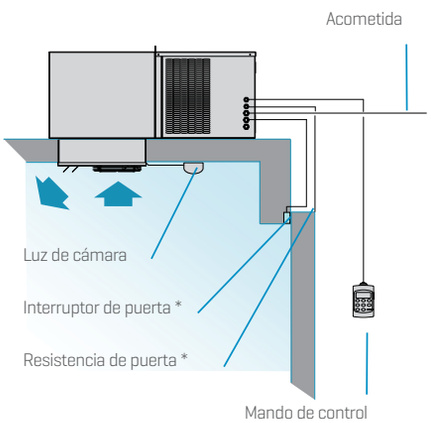
Equipos monoblock preparados para montaje en techo. / Roof-top monoblock refrigeration units, with axial condensing fans, for installation on the cold room ceiling.

SERIE CR-C

Versión centrífuga con condensador equipado con turbina centrífuga para la conducción al exterior del aire caliente de condensación. / Centrifugal version units featuring a centrifugal motor-fan for a ducted outlet of condenser's hot air.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

ESQUEMA DE INSTALACIÓN
INSTALLATION SCHEME



** Resistencia de puerta sólo en modelos de baja temperatura.*
** Interruptor de puerta no suministrado.*

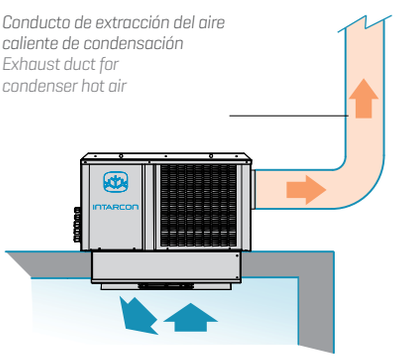
** Door heater cable only in negative temperature series*
** Door micro-switch not included*

VERSIÓN CENTRÍFUGA

Los equipos de la serie intartop centrífugo incorporan una turbina centrífuga para permitir la conducción hacia el exterior del aire caliente de descarga mediante conductos.

CENTRIFUGAL VERSION

intartop centrifugal units feature a centrifugal motor-fan to duct outdoors the hot condensation airflow.



CONTROLADOR ELECTRÓNICO

Los equipos intartop incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XWING.

- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Control de temperatura con registro de temperatu ras máxima y mínima.
- Función "Jet Cool" de enfriamiento rápido.
- Modo de funcionamiento nocturno.

CONTROL PAD

intartop units feature XWING electronic control as standard.

- Remote control keyboard with digital display
- Temperature control with maximum and minimum temperature value recording
- Fast-freezing function
- Night operation mode

COMPACTOS DE TECHO ROOF TOP UNITS

TEMPERATURA POSITIVA

SERIES MCR / BCR

	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m^3/h)	CAUDAL COND. (m^3/h)	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	0 °C		5 °C		10 °C										SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
				W	m^3	W	m^3	W	m^3											
R-134a	MCR-NY-0 010	3/8	230V - I	605	4,0	751	7,0	902	12	0,43	4,5	300	375	< 1,0	62	30	**1.505 €**	MCR-CY-0 010	12	**1.688 €**
	MCR-NY-0 015	1/2	230V - I	788	6,1	956	10	1134	18	0,53	5,5	300	375	< 1,0	65	30	**1.721 €**	MCR-CY-0 015	12	**1.931 €**
	MCR-NY-1 015	1/2	230V - I	999	8,2	1231	12	1490	23	0,58	5,6	600	575	< 1,0	73	28	**1.833 €**	MCR-CY-1 015	12	**2.057 €**
	MCR-NY-1 026	3/4	230V - I	1265	12	1549	19	1853	30	0,93	9,3	600	575	< 1,0	82	34	**2.236 €**	MCR-CY-1 026	12	**2.508 €**
	MCR-NY-1 033	1	230V - I	1502	16	1817	26	2153	41	1,05	9,5	600	575	< 1,0	83	34	**2.525 €**	MCR-CY-1 033	12	**2.831 €**
	MCR-NY-2 033	1	230V - I	1911	24	2363	37	2846	61	1,21	10,3	1150	1150	< 1,5	98	35	**2.870 €**	MCR-CY-2 033	12	**3.221 €**
	MCR-NY-2 053	1 1/2	230V - I [4]	2352	33	2882	50	3455	75	1,67	12,9	1150	1150	< 1,5	99	39	**3.401 €**	MCR-CY-2 053	12	**3.816 €**
	MCR-NY-2 074	2	230V - I [4]	2940	40	3560	60	4211	90	1,83	16,9	1150	1150	< 1,5	110	41	**3.764 €**	MCR-CY-2 074	12	**4.224 €**
R-404A	MCR-NF-0 008	1/3	230V - I	612	4,0	720	7,0	851	12	0,47	4,5	300	375	< 1,0	62	30	**1.418 €**	MCR-CF-0 008	12	**1.605 €**
	MCR-NF-0 010	3/8	230V - I	738	5,3	901	8,8	1055	15	0,58	5,9	300	375	< 1,0	64	30	**1.520 €**	MCR-CF-0 010	12	**1.721 €**
	MCR-NF-0 012	1/2	230V - I	838	6,1	1012	10	1163	18	0,65	6,7	300	375	< 1,0	65	30	**1.622 €**	MCR-CF-0 012	12	**1.836 €**
	MCR-NF-1 014	1/2	230V - I	1087	10	1275	16	1479	26	0,80	6,7	600	575	< 1,0	73	32	**1.784 €**	MCR-CF-1 014	12	**2.026 €**
	MCR-NF-1 016	5/8	230V - I	1194	12	1402	19	1628	30	0,87	7,6	600	575	< 1,0	82	34	**1.945 €**	MCR-CF-1 016	12	**2.192 €**
	MCR-NF-1 018	3/4	230V - I	1378	14	1579	22	1828	35	1,02	8,9	600	575	< 1,0	83	35	**2.107 €**	MCR-CF-1 018	12	**2.359 €**
	MCR-NF-1 024	1	230V - I	1478	16	1782	26	2062	41	1,18	11,1	600	575	< 1,0	83	35	**2.378 €**	MCR-CF-1 024	12	**2.639 €**
	MCR-NF-2 024	1	230V - I	2020	24	2402	37	2888	61	1,36	11,6	1150	1150	< 1,5	98	36	**2.705 €**	MCR-CF-2 024	12	**3.080 €**
	MCR-NF-2 026	1 1/4	230V - I [4]	2223	27	2646	42	3077	66	1,47	12,0	1150	1150	< 1,5	99	38	**3.027 €**	MCR-CF-2 026	12	**3.414 €**
	MCR-NF-2 034	1 1/2	230V - I [4]	2527	33	2987	50	3380	75	1,95	16,6	1150	1150	< 1,5	99	40	**3.350 €**	MCR-CF-2 034	12	**3.749 €**

TEMPERATURA NEGATIVA

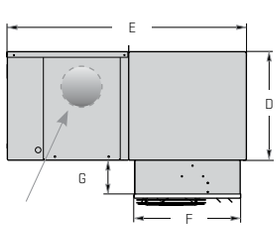
	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA (1)						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m^3/h)	CAUDAL COND. (m^3/h)	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	-25 °C		-20 °C		-15 °C										SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
				W	m^3	W	m^3	W	m^3											
R-404A	BCR-NF-0 018	5/8	230V - I	405	0,6	515	1,5	618	2,8	0,63	4,7	300	375	< 1,0	65	33	**1.928 €**	BCR-CF-0 018	12	**2.144 €**
	BCR-NF-1 026	3/4	230V - I	565	2,0	734	4,1	908	7,7	0,91	8,5	600	575	< 1,0	84	38	**2.247 €**	BCR-CF-1 026	12	**2.505 €**
	BCR-NF-1 034	1 1/4	230V - I	699	3,2	876	5,8	1051	10	1,14	11,0	600	575	< 1,0	84	40	**2.367 €**	BCR-CF-1 034	12	**2.629 €**
	BCR-NF-2 034	1 1/4	230V - I	840	3,8	1102	7,8	1366	14	1,19	11,5	1150	1150	< 1,5	135	41	**2.690 €**	BCR-CF-2 034	12	**3.065 €**
	BCR-NF-2 054	1 3/4	230V - I [4]	1116	6,9	1443	13	1733	22	1,69	17,5	1150	1150	< 1,5	145	42	**3.017 €**	BCR-CF-2 054	12	**3.403 €**
	BCR-NF-2 074	2 1/2	230V - I [4]	1425	11	1689	17	2088	30	2,01	25,5	1150	1150	< 1,5	145	43	**3.408 €**	BCR-CF-2 074	12	**3.808 €**

OPCIONALES
- Otros refrigerantes.
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4)
- Válvula de expansión (modelos media temp. menores de 1,5 CV en R404A, y menores de 1 CV en R134a).
- Micro-interruptor de puerta.
- Compuerta antirretorno (equipos centrífugos)

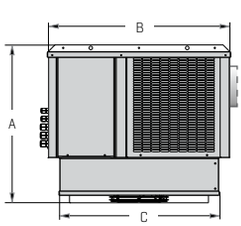
AS AN OPTION
- R-407A refrigerant
- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
- Thermostatic expansion valve (positive temperature models below 1,5 HP)
- Door micro-switch

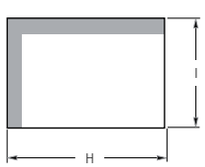
(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C (MT) y -20°C (BT), y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV). **(2)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(3)** Presión estática disponible en conductos de expulsión. **(4)** Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50 Hz. **(1)** Nominal technical features are related to 0 °C (PT) and -20 °C (NT) cold room temperature and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis (page IV). **(2)** Available static preassure in extraction ducts. **(3)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(4)** Units available with 400V - III - 50 Hz power supply.

DIMENSIONES DIMENSIONS



Embocadura turbina (versión centrí fuga) / Fan outlet (centrifugal version)





Calado en techo / roof frame

Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Embocadura turbina
serie 0	480	600	430	330	790	375	100	435	380	Ø 150
serie 1	574	665	582	385	850	379	135	588	385	Ø 150
serie 2	677	835	756	469	850	379	135	762	385	Ø 150

CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE

Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud (cada codo a 90º equivale a 5 m de longitud). Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

EXHAUST DUCT

Recommended size for 20 m long steel, PVC or fiberglass ducts (each elbow equals 5 m length). For flexible or semi-flexible ducts use a larger size.

serie 0: *Ø 150 mm.*
serie 1: *< 20m Ø 150 mm. > 20m Ø 200 mm.*
serie 2: *Ø 200 mm ó 150 x 200 mm.*

08.2
SEMICOMPACTOS COMERCIALES
SPLIT SYSTEMS

PAG 96

INTARSPLIT

- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 45 °C.
- Válvula de expansión termostática.
- Versión con condensación centrífuga.

- Tropicalized design for ambient temperature up to 45 °C
- Thermostatic expansion valve
- Centrifugal version for a ducted outlet of condenser hot air

SIGILUS

- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 50 °C.
- Unidad condensadora silenciosa con ventiladores de baja velocidad.
- Válvula de expansión termostática.

- Tropicalized design for high ambient temperature up to 50°C
- Low noise condensing units with low speed fans
- Thermostatic expansion valve

INTARSPLIT

DESCRIPCIÓN

Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora horizontal y una unidad evaporadora de bajo perfil, doble flujo o de tipo cúbico.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A / R-134a reducida.
- Compresor hermético alternativo (con aislamiento acústico en modelos trifásicos).
- Presostatos de alta y baja presión.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante hasta 15 metros de tubería.
- Expansión por válvula termostática.
- Desescarche por resistencia eléctrica (excepto serie ASH).
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Conexiones de tipo Flare con válvulas de servicio hasta 3/8"-3/4".
- Interconexión eléctrica de 10 metros incluida (excepto serie 4/43/44).
- Protección magnetotérmica de motores.
- Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.

DESCRIPTION

Split systems for small and medium size cold rooms at positive and negative temperature, composed by a condensing unit in horizontal construction and a slim-type, cubic-type or double-flow evaporating unit.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- Minimal R-404A or R-134a refrigerant load
- Hermetic reciprocating compressor (noise insulation in 3-phases models)
- High and low pressure switches
- Liquid receiver
- Refrigerant preload for 15 m piping
- Thermostatic expansion valve
- Electrical heater defrosting
- Stainless steel drain tray
- Flare-type cooling connections with service valves
- 10 metres electrical wiring included (except for series 4/43/44)
- MCB protection
- Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital regulation of condensing pressure.

SERIE SH-N

Unidad condensadora axial y unidad evaporadora de bajo perfil. Split systems with axial or centrifugal condensing unit and slim-type evaporating unit.

SERIE SH-Q

Unidad condensadora axial y unidad evaporadora de tipo cúbico. /Split systems with axial or centrifugal condensing unit and cubic evaporating unit.

SERIE SH-C

Unidad condensadora centrífuga y unidad evaporadora de bajo perfil. / Split systems with axial or centrifugal condensing unit and double-flow evaporating unit.-

SERIE SH-CQ

Unidad condensadora centrífuga y unidad evaporadora de tipo cúbico.

SERIE SH-D

Unidad condensadora axial y unidad evaporadora de doble flujo.

SERIE SH-CD

Unidad condensadora centrífuga y unidad evaporadora de doble flujo.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO

Los equipos intarsplit incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XWING.

- *Mando multifunción de control digital a distancia.*
- *Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.*
- *Función de enfriamiento rápido y modo nocturno.*

CONTROL PAD

intarsplit systems feature an XWING electronic control as standard.

- Remote control keyboard with digital display
- Temperature control with maximum and minimum temperature value recording
- Fast-freezing function and night operation mode

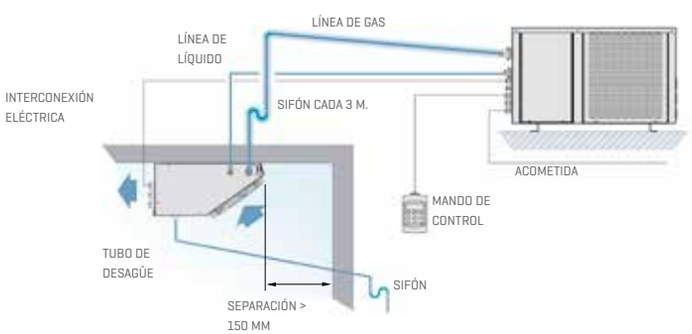
OPCIONALES

- Otros refrigerantes.
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4)
- Resistencia de cárter.
- Control de condensación proporcional
- versión axial (N): series 3/33 y 4/43/44
- versión centrífuga (C): series 4/43/44
- Ventiladores electrónicos en el evaporador.

AS AN OPTION

- R-407A refrigerant
- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
- Crankcase heater
- Proportional control of condensing pressure (axial - version series 3/33 and 4/43/44; centrifugal version - series 4/43/44)
- Evaporating unit EC fans

ESQUEMA DE INSTALACIÓN INSTALLATION SCHEME



Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario. Pendiente mínima del tubo de desagüe del 20% para modelos de baja temperatura./ Maximum vertical distance between units of 15 metres in case the condensing unit is placed in a higher level than the evaporating unit, and 6 metres otherwise. 20% minimum inclination of draining pipe for negative temperature models.

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C (MT) y -20°C (BT), y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV). **(2)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(3)** Presión estática disponible en conductos de expulsión. **(4)** Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz.

(1) Nominal technical features are related to 0 °C (PT) and -20 °C (NT) cold room temperature and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis (page IV). **(2)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(3)** Available static preassure in extraction ducts. **(4)** Units available in 400V - III - 50Hz power supply.

SEMICOMPACTOS **AXIALES/CENTRÍFUGOS**

TEMPERATURA POSITIVA

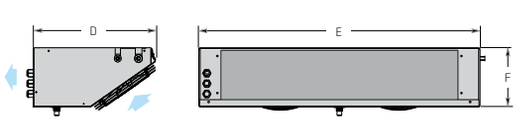
SERIES MSH / BSH

	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m^3/h)	CAUDAL COND. (m^3/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	0ºC		5 ºC		10 ºC											SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
				W	m^3	W	m^3	W	m^3												
R-134a	MSH-NY-00 010	3/8	230V - I	643	5,1	788	8,5	945	13	0,46	4,6	300	375	1/4"-3/8"	< 2,5	37+12	31	**1.900 €**	MSH-CY-00 010	12	**2.109 €**
	MSH-NY-00 015	1/2	230V - I	832	7,2	1010	10	1193	19	0,56	5,6	300	375	1/4"-3/8"	< 2,5	40+12	29	**2.059 €**	MSH-CY-00 015	12	**2.285 €**
	MSH-NY-11 015	1/2	230V - I	988	8,2	1220	12	1474	23	0,58	5,6	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	41+16	30	**2.176 €**	MSH-CY-11 015	12	**2.414 €**
	MSH-NY-11 026	3/4	230V - I	1250	12	1533	18	1827	30	0,82	9,3	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	48+16	34	**2.812 €**	MSH-CY-11 026	12	**3.121 €**
	MSH-NY-11 033	1	230V - I	1481	16	1790	24	2116	41	0,93	9,5	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	50+16	34	**3.024 €**	MSH-CY-11 033	12	**3.358 €**
	MSH-NY-22 033	1	230V - I	1922	23	2368	36	2846	60	1,06	10,0	950	1150	1/4"-5/8"	< 2,5	53+24	35	**3.375 €**	MSH-CY-22 033	12	**3.745 €**
	MSH-NY-22 053	1 1/2	230V - I [4]	2363	31	2882	48	3455	73	1,45	12,6	950	1150	1/4"-5/8"	< 2,5	63+24	39	**3.741 €**	MSH-CY-22 053	12	**4.153 €**
	MSH-NY-33 053	1 1/2	230V - I [4]	2688	40	3318	63	4069	100	1,55	13,2	1500	1500	1/4"-3/4"	< 10,0	82+45	39	**3.910 €**	MSH-CY-33 053	12	**4.340 €**
	MSH-NY-33 074	2	230V - I [4]	3518	47	4347	71	5198	110	1,93	17,2	1500	1500	1/4"-3/4"	< 10,0	84+45	39	**4.214 €**	MSH-CY-33 074	12	**4.678 €**
	MSH-NY-43 086	4	400V - III	4379	66	5366	100	6421	165	2,39	14,9	1500	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+55	49	**4.888 €**	MSH-CY-43 086	10	**5.425 €**
	MSH-NY-44 108	5	400V - III	5628	88	6888	140	8274	220	3,05	19,2	2800	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	109+55	50	**5.425 €**	MSH-CY-44 108	10	**6.023 €**
	MSH-NY-44 136	6 1/2	400V - III	6862	115	8311	170	9881	260	3,77	23,2	2800	3500	3/8"-1 1/8"	< 10,0	112+55	50	**6.783 €**	MSH-CY-44 136	10	**7.530 €**
R-404A	MSH-NF-0 008	1/3	230V - I	729	5,1	837	8,5	1008	13	0,48	5,1	300	375	1/4"-3/8"	< 2,5	38+12	32	**1.790 €**	MSH-CF-0 008	12	**1.969 €**
	MSH-NF-0 010	3/8	230V - I	858	6,1	1012	10	1155	15	0,59	4,8	300	375	1/4"-3/8"	< 2,5	40+12	30	**1.940 €**	MSH-CF-0 010	12	**2.134 €**
	MSH-NF-0 012	1/2	230V - I	940	7,2	1091	12	1240	19	0,67	5,6	300	375	1/4"-3/8"	< 2,5	41+12	32	**2.050 €**	MSH-CF-0 012	12	**2.255 €**
	MSH-NF-1 014	1/2	230V - I	1061	10	1262	16	1465	26	0,81	6,7	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	44+16	32	**2.300 €**	MSH-CF-1 014	12	**2.547 €**
	MSH-NF-1 016	5/8	230V - I	1166	12	1370	18	1593	30	0,87	7,6	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	53+16	34	**2.450 €**	MSH-CF-1 016	12	**2.707 €**
	MSH-NF-1 018	3/4	230V - I	1345	14	1543	22	1828	35	1,03	8,9	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	54+16	35	**2.650 €**	MSH-CF-1 018	12	**2.919 €**
	MSH-NF-1 024	1	230V - I	1457	16	1692	24	2062	41	1,04	11,1	475	575	1/4"-1/2"	< 2,5	54+16	35	**2.850 €**	MSH-CF-1 024	12	**3.163 €**
	MSH-NF-2 024	1	230V - I	1942	23	2290	36	2803	60	1,30	11,6	950	1150	3/8"-5/8"	< 2,5	65+24	36	**3.180 €**	MSH-CF-2 024	12	**3.515 €**
	MSH-NF-2 026	1 1/4	230V - I [4]	2144	26	2558	41	2983	64	1,40	12,0	950	1150	3/8"-5/8"	< 2,5	66+24	38	**3.330 €**	MSH-CF-2 026	12	**3.707 €**
	MSH-NF-2 034	1 1/2	230V - I [4]	2434	31	2885	48	3303	73	1,87	16,6	950	1150	3/8"-5/8"	< 2,5	66+24	40	**3.480 €**	MSH-CF-2 034	12	**3.867 €**
	MSH-NF-3 034	1 1/2	230V - I [4]	2980	40	3670	63	4370	100	1,72	17	1500	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	74+45	39	**3.650 €**	MSH-CF-3 034	12	**4.048 €**
	MSH-NF-3 038	1 3/4	400V - III	3360	47	4000	71	4720	110	1,59	7,8	1500	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	71+45	40	**3.750 €**	MSH-CF-3 038	12	**4.156 €**
	MSH-NF-4 048	2	400V - III	4390	66	5220	98	6170	155	2,69	10,5	1500	3500	3/8"-3/4"	< 10,0	95+45	41	**4.350 €**	MSH-CF-4 048	10	**4.814 €**
	MSH-NF-4 054	2 1/4	400V - III	4830	74	5730	110	6760	170	2,89	11	1500	3500	3/8"-3/4"	< 10,0	96+45	41	**4.650 €**	MSH-CF-4 054	10	**5.125 €**

TEMPERATURA NEGATIVA

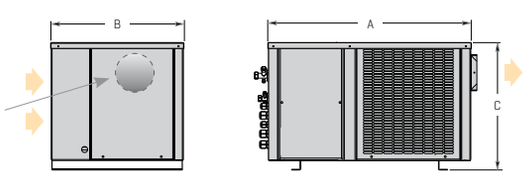
	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m^3/h)	CAUDAL COND. (m^3/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	-25 ºC		-20 ºC		-15 ºC											SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
				W	m^3	W	m^3	W	m^3												
R-404A	BSH-NF-0 018	5/8	230V - I	431	0,9	527	1,8	653	3,9	0,64	4,8	300	375	1/4"-1/2"	< 2,5	41+12	33	**2.142 €**	BSH-CF-0 018	12	**2.313 €**
	BSH-NF-1 026	3/4	230V - I	545	2,1	712	4,2	856	7,3	0,91	8,7	550	575	1/4"-1/2"	< 2,5	55+16	38	**2.285 €**	BSH-CF-1 026	12	**2.456 €**
	BSH-NF-1 034	1 1/4	230V - I	651	3,0	849	5,9	1021	10	1,14	11,2	550	575	1/4"-1/2"	< 2,5	56+16	40	**2.545 €**	BSH-CF-1 034	12	**2.731 €**
	BSH-NF-2 034	1 1/4	230V - I	815	4,0	1070	8,0	1310	14	1,28	11,5	1050	1150	3/8"-5/8"	< 2,5	66+24	41	**2.795 €**	BSH-CF-2 034	12	**2.989 €**
	BSH-NF-2 054	1 3/4	230V - I [4]	1031	6,4	1390	13	1705	22	1,78	17,5	1050	1150	3/8"-5/8"	< 2,5	79+24	42	**3.182 €**	BSH-CF-2 054	12	**3.422 €**
	BSH-NF-2 074	2 1/2	230V - I [4]	1315	10	1657	17	1985	29	2,12	25,5	1050	1150	3/8"-5/8"	< 2,5	79+24	43	**3.713 €**	BSH-CF-2 074	12	**3.976 €**
	BSH-NF-3 074	2 1/2	230V - I [4]	1725	15	2130	25	2580	41	2,08	26,3	2325	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	87+45	43	**3.866 €**	BSH-CF-3 074	12	**4.177 €**
	BSH-NF-3 086	3	400V - III	1970	19	2520	32	2980	52	2,04	9,4	2325	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	87+45	40	**4.024 €**	BSH-CF-3 086	12	**4.335 €**
	BSH-NF-3 096	3 1/2	400V - III	2200	23	2720	37	3330	62	2,35	12,4	2325	1500	3/8"-3/4"	< 10,0	85+45	50	**4.126 €**	BSH-CF-3 096	12	**4.656 €**
	BSH-NF-4 108	4 1/4	400V - III	2795	34	3580	55	4430	94	3,41	15,5	2325	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+45	51	**5.467 €**	BSH-CF-4 108	10	**5.977 €**
	BSH-NF-4 136	5	400V - III	3220	42	4060	67	4980	110	4,76	17,4	2325	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+45	46	**6.110 €**	BSH-CF-4 136	10	**6.652 €**

DIMENSIONES EVAPORADOR DIMENSIONS



DIMENSIONES CONDENSADOR DIMENSIONS

Embocadura Turbina (Versión Centrífuga) FAN OUTLET (Centrifugal version)



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
series 0 y 00	600	395	355	407	520	150	1x Ø 172	Ø 150
series 1 y 11	665	435	416	418	600	200	1x Ø 200	Ø 150
series 2 y 22	835	435	500	418	950	200	2x Ø 200	Ø 150
series 3 y 33	925	580	515	492	1650	200	3x Ø 254	236 x 266
series 4 y 43	1000	615	585	492	1650	200	3x Ø 254	305 x 266
serie 44	1000	615	585	522	1980	250	4x Ø 300	305 x 266

SERIES MSH / BSH

TEMPERATURA POSITIVA

	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m^3/h)	CAUDAL COND. (m^3/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	0 °C		5 °C		10 °C											SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
				W	m^3	W	m^3	W	m^3												
R-134a	MSH-QY-30 068	3 1/2	400V - III	3854	59	4646	54	5513	84	2,00	12,0	2000	1500	1/4"-3/4"	< 10,0	74+43	48	**4.567 €**	MSH-CQY-30 068	12	**5.068 €**
	MSH-QY-40 086	4	400V - III	4431	68	5418	63	6500	100	2,35	14,3	2000	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+43	49	**5.339 €**	MSH-CQY-40 086	10	**5.925 €**
	MSH-QY-41 108	5	400V - III	5324	80	6500	71	7775	110	2,77	17,3	2150	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	109+56	50	**5.931 €**	MSH-CQY-41 108	10	**6.584 €**
	MSH-QY-42 136	6 1/2	400V - III	7235	110	8773	180	10474	280	3,85	22,0	4000	3500	3/8"-1 1/8"	< 10,0	112+72	50	**7.414 €**	MSH-CQY-42 136	10	**8.229 €**
R-404A	MSH-QF-30 034	1 1/2	230V - I [4]	3287	39	3911	62	4610	99	1,65	16,3	2000	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	74+43	39	**3.959 €**	MSH-CQF-30 034	12	**4.338 €**
	MSH-QF-30 038	1 3/4	400V - III	3539	46	4200	70	4930	110	1,86	7,1	2000	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	71+43	40	**4.064 €**	MSH-CQF-30 038	12	**4.445 €**
	MSH-QF-40 048	2	400V - III	4652	67	5555	99	6547	159	2,52	9,8	2000	3500	3/8"-3/4"	< 10,0	95+43	41	**4.751 €**	MSH-CQF-40 048	10	**5.141 €**
	MSH-QF-40 054	2 1/4	400V - III	5093	76	6064	113	7124	178	2,72	10,3	2000	3500	3/8"-3/4"	< 10,0	96+43	41	**5.067 €**	MSH-CQF-40 054	10	**5.462 €**
	MSH-QF-41 060	3	400V - III	5892	86	6993	128	8174	198	3,19	11,3	2125	3500	1/2"-3/4"	< 10,0	97+56	38	**5.490 €**	MSH-CQF-41 060	10	**5.891 €**
	MSH-QF-41 068	3 1/2	400V - III	6363	113	7534	163	8778	253	3,58	12,3	2125	3500	1/2"-3/4"	< 10,0	98+56	39	**6.598 €**	MSH-CQF-41 068	10	**7.015 €**
	MSH-QF-52086	4	400 V - III	7850	125	9120	185	11500	315	4,70	15,0	4150	3.600	1/2"-7/8"	< 10,0	135+72	49	**7.857 €**	MSH-CQF-52 086	10	**8.280 €**
	MSH-QF-52108	5	400 V - III	9150	160	10600	220	13200	375	6,70	18,0	4150	3.600	1/2"-7/8"	< 10,0	157+72	47	**8.190 €**	MSH-CQF-52 108	10	**8.613 €**
	MSH-QF-53136	6,5	400 V - III	10 700	190	12200	260	15100	430	8,50	21,0	6200	3.600	1/2"-1 1/8"	< 10,0	140+94	46	**8.861 €**	MSH-CQF-53 136	10	**9.284 €**

TEMPERATURA NEGATIVA

	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m^3/h)	CAUDAL COND. (m^3/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA		
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	-25 °C		-20 °C		-15 °C											SERIE/MODELO CENTRÍFUGOS	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€) CENTRIF.
				W	m^3	W	m^3	W	m^3												
R-404A	BSH-QF-30 074	2 1/2	230V - I [4]	1890	15	2510	25	3150	41	2,30	25,1	2000	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	87+43	43	**4.243 €**	BSH-CQF-30 074	12	**4.479 €**
	BSH-QF-30 086	3	400V - III	2048	19	2672	32	3308	52	2,23	9,5	2000	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	73+43	40	**4.409 €**	BSH-CQF-30 086	12	**4.643 €**
	BSH-QF-30 096	3 1/2	400V - III	2205	22	2888	36	3586	61	2,56	11,2	2000	1500	3/8"-3/4"	< 10,0	85+43	50	**4.604 €**	BSH-CQF-30 096	12	**5.026 €**
	BSH-QF-41 108	4 1/4	400V - III	2893	34	3791	58	4725	99	3,18	14,4	2125	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+56	51	**5.998 €**	BSH-CQF-41 108	10	**6.412 €**
	BSH-QF-42 136	5	400V - III	3833	51	5061	85	6321	144	4,55	17,3	4000	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+72	46	**7.160 €**	BSH-CQF-42 136	10	**7.592 €**
	BSH-QF-53215	7,5	400 V - III	5910	85	7300	120	8780	200	6,70	25,0	5200	3.600	1/2"-1 1/8"	< 10,0	166+89	49	**9.369 €**	BSH-CQF-53 215	10	**9.801 €**
	BSH-QF-53271	10	400 V - III	7420	125	8940	150	10600	220	8,50	30,0	6200	3.600	1/2"-1 1/8"	< 10,0	166+94	49	**9.871 €**	BSH-CQF-53 271	10	**10.303 €**

OPCIONALES

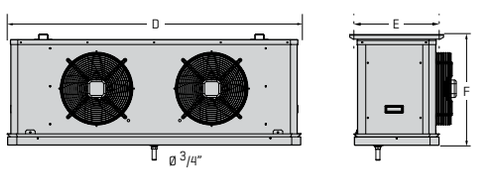
Otros refrigerantes.
Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4)
Resistencia de cárter.
Control de condensación proporcional versión axial (Q):
versión centrífuga (CQ): series 40/41/42
Ventiladores electrónicos en el evaporador

AS AN OPTIONS

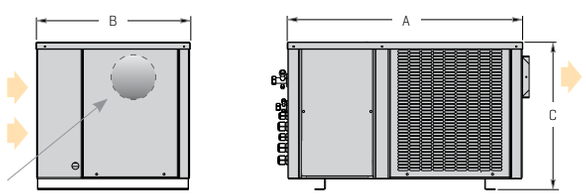
R-407A refrigerant
Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
Crankcase heater
Proportional control of condensing pressure (axial version; centrifugal version series 40/41/42)
Evaporating unit EC fans

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C (MT) y -20°C (BT), y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV).
(2) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.
(3) Presión estática disponible en conductos de expulsión.
(4) Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz.

DIMENSIONES EVAPORADOR DIMENSIONS



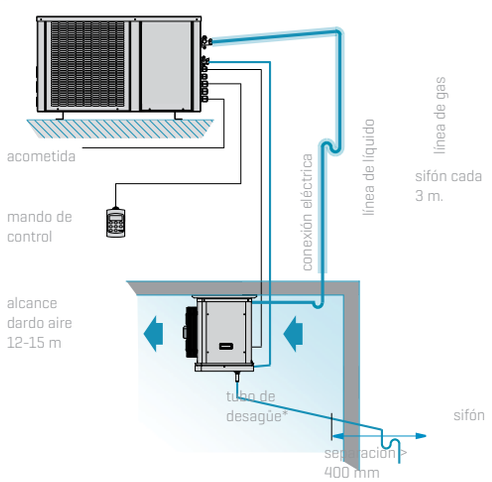
DIMENSIONES CONDENSADOR DIMENSIONS



Embocadura Turbina (Versión Centrífuga)
FAN OUTLET (Centrifugal version)

Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
serie 30	925	580	515	882	465	575	1 x Ø 350	236 x 266
serie 40	1000	615	585	882	465	575	1 x Ø 350	305 x 266
serie 41	1000	615	585	1232	465	575	1 x Ø 350	305 x 266
serie 42	1000	615	585	1534	465	575	2 x Ø 350	305 x 266

DETALLE DE INSTALACIÓN



* Pendiente mínima del tubo de desagüe del 20% en modelos de baja temperatura.

CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE

Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud (cada codo a 90º equivale a 5 m de longitud). Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

serie 0: *Ø 150 mm.*
serie 1: *Ø 150 mm.*
serie 2: *Ø 200 mm.*
serie 3: *Ø 250 ó 200 x 300 mm.*
serie 4: *Ø 400 ó 300 x 400 mm.*

Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

SEMICOMPACTOS **AXIALES/CENTRÍFUGOS**

ALTA TEMPERATURA

SERIES ASH

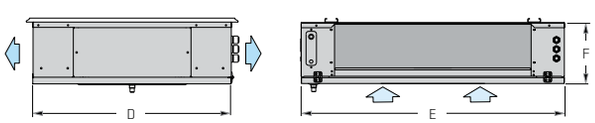
	VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA INTENS. ABSORB. NOMINAL [kW]	MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. [kG]	PESO [kG]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL	VERSIÓN CENTRÍFUGA			
				9 °C		12 °C		15 °C													P.E.D. [3]	PVP (€)
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	W	m³	W	m³	W	m³										SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	(mmca)	CENTRIF.
R-134a	ASH-DY-11 015	1/2	230V - I	1555	14	1733	19	1928	26	0,75	5,9	1100	575	1/4"-1/2"	< 2,5	48+32	27	**2.787 €**	ASH-CDY-11 015	12	**3.092 €**
	ASH-DY-11 026	3/4	230V - I	1985	18	2221	24	2462	33	0,99	9,6	1100	575	1/4"-1/2"	< 2,5	51+32	33	**3.014 €**	ASH-CDY-11 026	12	**3.345 €**
	ASH-DY-11 033	1	230V - I	2378	22	2636	29	2903	40	1,37	9,8	1100	575	1/4"-5/8"	< 2,5	51+32	34	**3.383 €**	ASH-CDY-11 033	12	**3.756 €**
	ASH-DY-22 033	1	230V - I	2961	28	3329	38	3717	51	1,30	10,7	1800	1150	1/4"-5/8"	< 2,5	54+45	34	**3.713 €**	ASH-CDY-22 033	12	**4.121 €**
	ASH-DY-22 053	1 1/2	230V - I [4]	3738	35	4169	48	4625	63	2,04	13,3	1800	1150	3/8"-3/4"	< 10,0	55+45	39	**4.322 €**	ASH-CDY-22 053	12	**4.797 €**
	ASH-DY-33 053	1 1/2	230V - I [4]	4211	42	4709	56	5234	76	2,05	13,6	3150	1500	3/8"-3/4"	< 10,0	74+65	39	**4.575 €**	ASH-CDY-33 053	12	**5.080 €**
	ASH-DY-33 074	2	230V - I [4]	5502	58	6148	77	6830	104	2,74	17,6	3150	1500	3/8"-3/4"	< 10,0	71+65	39	**5.444 €**	ASH-CDY-33 074	12	**6.041 €**
	ASH-DY-43 086	4	400V - III	7124	74	8001	98	8915	131	3,16	15,4	3150	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	107+65	41	**6.057 €**	ASH-CDY-43 086	10	**6.724 €**
	ASH-DY-43 108	5	400V - III	8216	85	9177	111	10206	148	3,76	18,4	3150	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	109+65	43	**6.646 €**	ASH-CDY-43 108	10	**7.378 €**
	ASH-DY-44 108	5	400V - III	8873	92	9954	121	11062	160	4,08	18,4	5700	3500	3/8"-7/8"	< 10,0	112+70	43	**7.284 €**	ASH-CDY-44 108	10	**8.086 €**
	ASH-DY-44 136	6 1/2	400V - III	10988	114	12206	148	13498	195	4,57	22,4	5700	3500	1/2"-1 1/8"	< 10,0	112+70	45	**8.013 €**	ASH-CDY-44 136	10	**8.895 €**
R-404A	ASH-DF-1 010	3/8	230V - I	1185	10	1305	14	1465	19	0,77	5,2	1100	575	1/4"-3/8"	< 2,5	42+32	32	**2.518 €**	ASH-CDF-1 010	12	**2.846 €**
	ASH-DF-1 012	1/2	230V - I	1340	12	1495	16	1645	22	0,83	6,2	1100	575	1/4"-3/8"	< 2,5	43+32	28	**2.625 €**	ASH-CDF-1 012	12	**2.967 €**
	ASH-DF-2 014	1/2	230V - I	1710	16	1930	22	2100	29	0,97	7,4	1100	1150	1/4"-1/2"	< 2,5	45+32	32	**2.733 €**	ASH-CDF-2 014	12	**3.087 €**
	ASH-DF-2 016	5/8	230V - I	1890	18	2130	24	2370	33	1,06	8,3	1100	1150	1/4"-1/2"	< 2,5	54+32	34	**2.840 €**	ASH-CDF-2 016	12	**3.199 €**
	ASH-DF-2 018	3/4	230V - I	2230	22	2435	28	2710	38	1,27	9,6	1100	1150	1/4"-1/2"	< 2,5	55+32	35	**3.001 €**	ASH-CDF-2 018	12	**3.365 €**
	ASH-DF-2 024	1	230V - I	2810	27	3130	36	3400	47	1,63	11,8	1800	1150	3/8"-5/8"	< 10,0	55+45	36	**3.375 €**	ASH-CDF-2 024	12	**3.751 €**
	ASH-DF-3 026	1 1/4	230V - I [4]	3320	33	3620	42	4025	57	1,79	11,7	1800	1500	3/8"-5/8"	< 10,0	74+45	38	**3.622 €**	ASH-CDF-3 026	12	**4.062 €**
	ASH-DF-3 034	1 1/2	230V - I [4]	4100	41	4570	54	4970	72	2,32	16,5	1800	1850	3/8"-5/8"	< 10,0	74+45	41	**4.072 €**	ASH-CDF-3 034	12	**4.522 €**
	ASH-DF-3 038	1 3/4	400V - III	4640	47	5210	62	5820	85	2,19	7,3	1800	1850	3/8"-5/8"	< 10,0	71+45	40	**4.608 €**	ASH-CDF-3 038	12	**5.075 €**
	ASH-DF-4 048	2	400V - III	6350	66	7000	86	7700	115	3,05	10,2	3150	3500	1/2"-3/4"	< 10,0	95+65	41	**5.080 €**	ASH-CDF-4 048	10	**5.562 €**
	ASH-DF-4 054	2 1/4	400V - III	7000	73	7700	95	8470	125	3,33	10,7	3150	3500	1/2"-3/4"	< 10,0	96+65	41	**5.391 €**	ASH-CDF-4 054	10	**5.873 €**
	ASH-DF-4 060	3	400V - III	7920	82	8710	105	9550	140	4,02	12,2	4000	3500	1/2"-7/8"	< 10,0	97+65	35	**5.915 €**	ASH-CDF-4 060	10	**6.397 €**
	ASH-DF-4 068	3 1/2	400V - III	8600	89	9440	115	10340	150	4,55	13,2	4000	3500	1/2"-7/8"	< 10,0	98+65	39	**6.483 €**	ASH-CDF-4 068	10	**6.966 €**

OPCIONALES

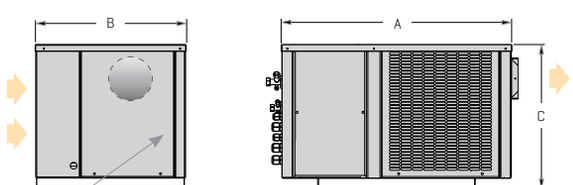
Otros refrigerantes. consultar
Control de condensación proporcional
versión axial (D): series 3/33 y 4/43/44
versión centrífuga (CD): series 4/43/44
Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4)
Resistencia de cárter.

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 12ºC (AT) y temperatura exterior de 35ºC. Volumen de sala estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV).
(2) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.
(3) Presión estática disponible en conductos de expulsión.
(4) Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz.

DIMENSIONES EVAPORADOR



DIMENSIONES CONDENSADOR



embocadura turbina (versión centrífuga)

	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
R-134a	serie 11	665	435	416	765	706	243	1x Ø 360	Ø 150
	serie 21	835	435	500	765	706	243	1x Ø 360	Ø 150
	serie 22	835	435	500	765	1056	243	2x Ø 360	Ø 150
	serie 33	925	580	515	765	1756	243	3x Ø 360	236 x 266
	serie 43	1000	615	585	765	1756	243	3x Ø 360	305 x 266
	serie 44	1000	615	585	852	2156	293	3x Ø 450	305 x 266
R-404A	serie 1	665	435	416	765	706	243	1x Ø 360	Ø 150
	ASH-DF 2014 a 2018	835	435	500	765	706	243	1x Ø 360	Ø 150
	ASH-DF 2024	835	435	500	765	1056	243	2x Ø 360	Ø 150
	serie 3	925	580	515	765	1056	243	2x Ø 360	236 x 266
	serie 4	1000	615	585	765	1756	243	3x Ø 360	305 x 266

SIGILUS

DESCRIPCIÓN

Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora silenciosa y una unidad evaporadora de bajo perfil, plafón de doble flujo o tipo cúbico.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A o R -134A reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- Doble aislamiento acústico del compresor.
- Amplia superficie de condensación en L (recta en series 0 y 1).
- Ventiladores de condensación de baja velocidad.
- Control de condensación proporcional (opcional en versiones -N).
- Presostatos de alta y baja presión.
- Silenciador de descarga (a partir de 1 CV) y resistencia de cárter.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante hasta 15 metros de tubería.
- Evaporador: bajo perfil (versión -N) o tipo cúbico (versión -Q)
- Válvula termostática y válvula solenoide integradas.
- Desescarche por resistencia eléctrica (excepto serie ASF).
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.
- Protección magnetotérmica.
- Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.

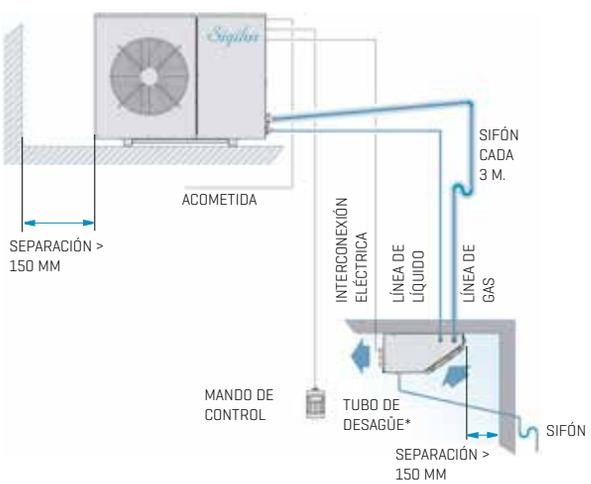
DESCRIPTION

Split systems for small and medium size cold rooms at positive and negative temperature, composed by a low-noise condensing unit and a slim-type, cubic-type or double flow evaporating unit.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- Minimal R-404A or R-134a refrigerant load
- Hermetic reciprocating compressor with double noise insulation, discharge muffler - (from 1 HP models) and crankcase heater
- L-shape large surface condensing coil (straight for series 0 and 1)
- Low-speed and low-noise condensing motor-fans
- Proportional control of condensing pressure (as option for -N version)
- High and low pressure switches
- Liquid receiver with refrigerant preload for 15 m piping
- Inbuilt thermostatic expansion and solenoid valves
- Electrical heater defrosting and stainless steel drain tray
- Flare-type cooling connections (up to 1/2"-3/4") with service valves
- MCB protection
- Multifunctional electronic control with remote keyboard

SF-N series: Split with Sigilus condensing unit and slim-type evaporator.
SF-Q series: Split with Sigilus condensing unit and cubic evaporator.
SF-D series: Split with Sigilus condensing unit and double-flow evaporator.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN INSTALLATION SCHEME



Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.
* Inclinación mínima del tubo de desagüe del 20% para modelos de baja temperatura.

Maximum vertical distance between units of 15 metres in case the condensing unit is placed in a higher level than the evaporating unit, and 6 metres otherwise. 20% minimum inclination of draining pipe for negative temperature models.

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C (MT) y -20°C (BT), y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV). **(2)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(3)** Unidades disponibles en tensión 400V - III -50Hz.

(1) Nominal technical features are related to 0 °C (PT) and -20 °C (NT) cold room temperature and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis (page IV). **(2)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(3)** Units available in 400V - III -50Hz power supply.

SEMICOMPACTOS **SILENCIOSOS**

TEMPERATURA POSITIVA

SERIES MSF / BSF

	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1] -5 °C W	-5 °C m³	0 °C W	0 °C m³	5 °C W	5 °C m³	10 °C W	10 °C m³	POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	VENT. EVAP.	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. [kG]	PESO [KG]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP [€] AXIAL
R-134a	MSF-NY-00 010	3/8	230V - I	497	2,9	637	5,0	788	8,8	945	13	0,41	4,2	1xØ172	300	350	1/4"-3/8"	< 2,5	46+12	20	**2.070 €**
	MSF-NY-00 015	1/2	230V - I	653	3,6	832	7,4	1004	11	1188	16	0,51	5,2	1xØ172	300	350	1/4"-3/8"	< 2,5	49+12	19	**2.282 €**
	MSF-NY-11 015	1/2	230V - I	805	4,7	1031	10	1296	14	1582	28	0,56	5,6	1xØ200	475	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	57+16	19	**2.388 €**
	MSF-NY-11 026	3/4	230V - I	1076	9,0	1412	16	1738	25	2084	40	0,80	9,2	1xØ200	475	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	65+16	22	**2.902 €**
	MSF-NY-12 033	1	230V - I	1475	13	1859	20	2289	35	2741	57	1,02	9,7	2xØ200	950	1700	1/4"-5/8"	< 2,5	67+24	22	**3.626 €**
	MSF-NY-12 053	1 1/2	230V - I [3]	1811	22	2347	33	2872	50	3439	79	1,42	12,3	2xØ200	950	1700	1/4"-5/8"	< 2,5	77+24	27	**4.252 €**
	MSF-NY-13 074	2	230V - I [3]	2772	30	3528	50	4363	76	5229	125	1,94	17,2	3xØ254	1500	1700	1/4"-3/4"	< 10,0	79+45	28	**4.631 €**
	MSF-NY-23 086	4	400V - III	3355	39	4384	65	5376	108	6437	160	2,18	14,1	3xØ254	1500	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	96+45	39	**5.032 €**
	MSF-NY-24 108	5	400V - III	4347	58	5649	90	6920	138	8316	220	2,83	18,2	4xØ300	2800	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	98+45	37	**5.915 €**
	MSF-NY-24 136	6 1/2	400V - III	5486	75	6899	110	8363	150	9949	280	3,55	22,2	4xØ300	2800	3700	3/8"-1 1/8"	< 10,0	101+55	36	**7.392 €**
	MSF-NY-34 171	8	400V - III	6080	88	7613	130	9240	200	10978	350	4,16	25,2	4xØ300	2800	4000	3/8"-1 1/8"	< 10,0	140+55	36	**8.426 €**
R-404A	MSF-NF-0 008	1/3	230V - I	569	2,9	701	5,0	815	8,8	980	13	0,44	5,1	1xØ172	300	350	1/4"-3/8"	< 2,5	47+12	20	**1.950 €**
	MSF-NF-0 010	3/8	230V - I	689	3,6	835	6,1	995	10	1155	15	0,55	4,8	1xØ172	300	350	1/4"-3/8"	< 2,5	49+12	21	**2.150 €**
	MSF-NF-0 012	1/2	230V - I	795	4,7	957	7,4	1115	12	1305	21	0,65	5,6	1xØ172	300	350	1/4"-3/8"	< 2,5	50+12	20	**2.250 €**
	MSF-NF-1 014	1/2	230V - I	1020	8,0	1245	12	1490	20	1765	34	0,78	6,5	1xØ200	475	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+16	20	**2.509 €**
	MSF-NF-1 016	5/8	230V - I	1130	10	1380	15	1640	24	1940	40	0,83	7,4	1xØ200	475	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+16	23	**2.734 €**
	MSF-NF-1 018	3/4	230V - I	1315	12	1590	19	1880	28	2220	45	0,97	8,7	1xØ200	475	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+16	24	**3.040 €**
	MSF-NF-2 024	1	230V - I	1535	14	1890	22	2260	35	2700	57	1,28	11,1	2xØ200	950	1700	3/8"-5/8"	< 2,5	82+24	24	**3.417 €**
	MSF-NF-2 026	1 1/4	230V - I [3]	1690	16	2070	25	2475	39	2950	64	1,47	11,5	2xØ200	950	1700	3/8"-5/8"	< 2,5	83+24	27	**3.570 €**
	MSF-NF-2 034	1 1/2	230V - I [3]	2070	21	2500	33	2965	50	3500	79	1,87	16,1	2xØ200	950	1700	3/8"-5/8"	< 2,5	83+24	29	**3.784 €**
	MSF-NF-3 038	1 3/4	400V - III	2675	29	3320	46	3990	71	4760	112	1,96	8,1	3xØ254	1500	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	82+45	30	**4.121 €**
	MSF-NF-4 048	2	400V - III	3300	39	4140	62	4950	92	5880	145	2,41	9,6	3xØ254	1500	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	84+45	30	**4.478 €**
	MSF-NF-4 054	2 1/4	400V - III	3760	47	4560	70	5440	105	6450	160	2,62	10,1	3xØ254	1500	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	85+45	30	**4.682 €**

TEMPERATURA NEGATIVA

	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1] -25 °C W	-25 °C m³	-20 °C W	-20 °C m³	-15 °C W	-15 °C m³	POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	VENT. EVAP.	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. [kG]	PESO [KG]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP [€] AXIAL
R-404A	BSF-NF-0 018	5/8	230V - I	462	1,1	601	2,3	708	4,1	0,53	4,7	1xØ172	300	350	1/4"-1/2"	< 2,5	50+12	25	**2.397 €**
	BSF-NF-1 026	3/4	230V - I	690	3,2	940	7,0	1180	13	0,88	8,5	1xØ200	550	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+16	27	**2.918 €**
	BSF-NF-2 034	1 1/4	230V - I	805	3,9	1075	8,1	1330	15	1,22	11,3	1xØ200	1050	1700	3/8"-5/8"	< 2,5	83+16	30	**3.096 €**
	BSF-NF-2 054	1 3/4	230V - I [3]	1060	6,8	1400	13	1720	23	1,73	17,3	2xØ200	1050	1700	3/8"-5/8"	< 2,5	93+24	32	**3.616 €**
	BSF-NF-2 074	2 1/2	230V - I [3]	1460	12	1800	20	2130	32	2,00	25,3	2xØ200	1050	1700	3/8"-5/8"	< 2,5	93+24	33	**3.808 €**
	BSF-NF-3 074	2 1/2	230V - I [3]	1725	15	2130	25	2580	41	2,08	26,2	3xØ254	2325	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	93+45	33	**4.084 €**
	BSF-NF-3 086	3	400V - III	1790	16	2500	32	2980	52	2,39	10,9	3xØ254	2325	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	84+45	27	**4.552 €**
	BSF-NF-4 096	3 1/2	400V - III	1980	19	2810	39	3540	68	2,70	12,0	3xØ254	2325	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	97+45	40	**5.420 €**
	BSF-NF-4 108	4 1/4	400V - III	2540	29	3310	50	3910	78	3,05	14,6	3xØ254	2325	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	97+45	38	**5.868 €**
	BSF-NF-4 136	5	400V - III	2960	37	3790	61	4690	100	3,97	16,8	3xØ254	2325	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	100+45	34	**6.331 €**

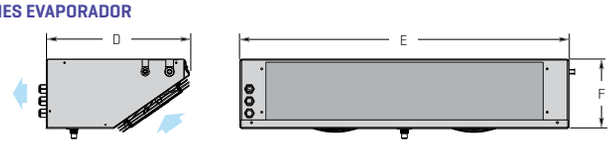
OPCIONALES

- Otros refrigerantes. consultar
- Control de condensación proporcional por
- variación de velocidad (excepto serie 0). + 250 €
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4) + 5%
- Rejilla exterior de protección de la batería. + 90 €
- Ventiladores electrónicos en el evaporador. + 5%

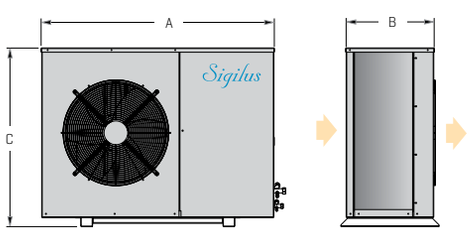
AS AN OPTION

- R-407A refrigerant
- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
- Proportional control of condensing pressure through fan variable
- speed drive (except for series 0)
- Coil protection grille
- Evaporating unit EC fans

DIMENSIONES EVAPORADOR



DIMENSIONES CONDENSADOR



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
series 0 y 00	670	305	440	407	520	150	1x Ø 172
series 1 y 11	1030	373	577	418	600	200	1x Ø 200
series 2 y 12	1030	373	577	418	950	200	2x Ø 200
series 3 y 13	1030	373	577	492	1650	200	3x Ø 254
series 4 y 23	1080	410	827	492	1650	200	3x Ø 254
serie 24	1080	410	827	522	1980	250	4x Ø 300
serie 34	1150	481	1097	522	1980	250	4x Ø 300

TEMPERATURA POSITIVA

SERIES MSF / BSF

	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1] -5 °C W	-5 °C m³	0 °C W	0 °C m³	5 °C W	5 °C m³	10 °C W	10 °C m³	POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	VENT. EVAP.	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CAUDAL COND. (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
R-134a	MSF-QY-10 068	3 1/2	400V - III	3281	42	4106	60	4998	69	5985	110	1,98	12,8	1xØ350	2000	3200	1/4"-3/4"	< 10,0	82+43	36	**5.412 €**
	MSF-QY-20 086	4	400V - III	3523	45	4442	65	5429	75	6515	120	2,19	14,8	1xØ350	2000	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	96+43	39	**5.857 €**
	MSF-QY-21 108	5	400V - III	4226	58	5334	81	6521	130	7807	210	2,56	16,3	1xØ350	2125	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	98+56	37	**6.386 €**
	MSF-QY-22 136	6 1/2	400V - III	5749	80	7277	120	8831	186	10553	290	3,63	21,1	2xØ350	4000	3700	3/8"-1 1/8"	< 10,0	101+72	36	**7.698 €**
	MSF-QY-33 171	8	400V - III	6746	100	8484	172	10295	197	12306	354	4,42	24,1	2xØ350	4450	4000	3/8"-1 1/8"	< 10,0	140+89	39	**8.774 €**
	MSF-QY-33 215	10	400V - III	8426	130	10563	241	12857	268	15419	440	5,24	30,5	3xØ350	6000	6500	3/8"-1 1/8"	< 10,0	147+94	35	**9.657 €**
	MSF-QY-34 271	13	400V - III	11099	165	13776	256	16622	346	19777	550	7,19	40,2	4xØ350	8000	6500	1/2"-1 3/8"	< 10,0	152+118	35	**12.230 €**
R-404A	MSF-QF-10 038	1 3/4	400V - III	3119	31	3833	48	4599	75	5460	120	1,84	7,4	1xØ350	2000	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	82+43	30	**4.817 €**
	MSF-QF-20 048	2	400V - III	3801	43	4641	63	5544	95	6542	150	2,31	8,8	1xØ350	2000	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	84+43	30	**5.212 €**
	MSF-QF-20 054	2 1/4	400V - III	4179	48	5093	72	6069	110	7130	170	2,49	9,4	1xØ350	2000	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	85+43	30	**5.437 €**
	MSF-QF-21 060	3	400V - III	4851	61	5891	89	6998	130	8190	200	2,97	10,4	1xØ350	2125	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	88+56	29	**5.930 €**
	MSF-QF-21 068	3 1/2	400V - III	5261	78	6363	110	7539	160	8799	250	3,35	11,4	1xØ350	2125	3700	1/2"-3/4"	< 10,0	88+56	29	**6.851 €**
	MSF-QF-32 086	4	400V - III	6552	91	7949	130	9450	190	11078	300	4,31	13,6	2xØ350	4000	4000	1/2"-7/8"	< 10,0	115+72	39	**7.808 €**
	MSF-QF-32 108	5	400V - III	8201	125	9954	175	11823	255	13860	400	5,29	16,7	2xØ350	4000	6500	1/2"-7/8"	< 10,0	120+72	37	**8.594 €**
	MSF-QF-43 136	6 1/2	400V - III	10626	160	12836	220	15204	320	17526	500	6,94	21,5	3xØ350	6000	7000	1/2"-1 1/8"	< 10,0	135+89	36	**10.222 €**
	MSF-QF-44 160	8	400V - III	11258	170	13600	230	16109	340	18569	530	7,89	26,0	4xØ350	8000	7000	5/8"-1 3/8"	< 10,0	157+118	45	**12.000 €**

TEMPERATURA NEGATIVA

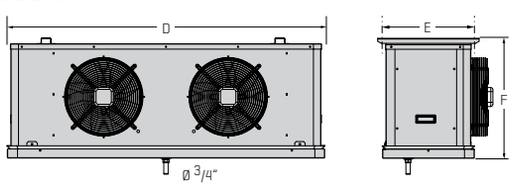
	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1] -25 °C W	-25 °C m³	-20 °C W	-20 °C m³	-15 °C W	-15 °C m³	POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	VENT. EVAP.	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CAUDAL COND. (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
R-404A	BSF-QF-10 074	2 1/2	230V - I [3]	1869	15	2510	25	3161	44	2,29	25,1	1xØ350	2100	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	93+43	33	**4.701 €**
	BSF-QF-10 086	3	400V - III	2163	17	2835	32	3554	56	2,23	9,8	1xØ350	2100	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	84+43	27	**5.200 €**
	BSF-QF-20 096	3 1/2	400V - III	2394	20	3192	43	4022	74	2,57	11,5	1xØ350	2100	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	97+43	40	**6.245 €**
	BSF-QF-21 108	4 1/4	400V - III	2940	28	3885	50	4851	86	3,00	13,5	1xØ350	2350	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	97+56	38	**6.723 €**
	BSF-QF-22 136	5	400V - III	3817	53	5082	83	6353	130	4,38	16,4	2xØ350	4150	3700	1/2"-1 1/8"	< 10,0	97+72	34	**7.997 €**
	BSF-QF-33 215	7 1/2	400V - III	5717	80	7592	130	8148	200	6,12	25,8	3xØ350	6200	6500	1/2"-1 1/8"	< 10,0	147+94	40	**10.108 €**
	BSF-QF-34 271	10	400V - III	7392	120	9734	185	11234	230	7,81	28,2	4xØ350	8300	6500	1/2"-1 3/8"	< 10,0	147+118	40	**11.322 €**

OPCIONALES

Otros refrigerantes. consultar
Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4) + 5%
Rejilla exterior de protección de la batería. + 90 €
Ventiladores electrónicos en el evaporador. + 5%

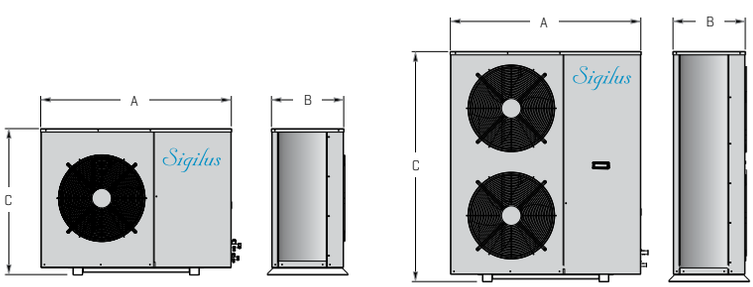
(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C (MT) y -20°C (BT), y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV).
(2) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.
(3) Unidades disponibles en tensión 400V - III -50Hz.

DIMENSIONES EVAPORADOR



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F
serie 10	1030	373	577	882	465	576
serie 20	1080	410	827	882	465	576
serie 21	1080	410	827	1232	465	576
serie 22	1080	410	827	1534	465	576
serie 32	1150	481	1097	1534	465	576
serie 33	1150	481	1097	1933	465	576
serie 34	1150	481	1097	2432	465	576
serie 43	1150	481	1347	1933	465	576
serie 44	1150	481	1347	2432	465	576

DIMENSIONES CONDENSADOR



SEMICOMPACTOS **SILENCIOSOS**

ALTA TEMPERATURA

SERIE ASF

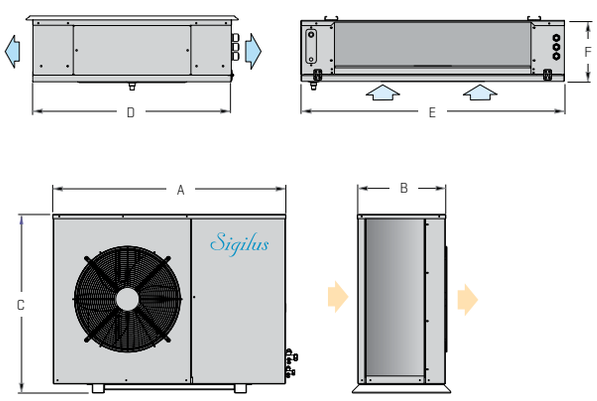
	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CAUDAL COND. (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
		CV	TENSIÓN	+9 °C		+12 °C		+15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	ASF-DY-11 015	1/2	230V - I	1687	16	1922	21	2160	29	0,69	4,7	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	57+32	20	**3.221 €**
	ASF-DY-11 026	3/4	230V - I	2342	23	2678	30	2977	41	1,05	8,4	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	65+32	22	**3.452 €**
	ASF-DY-12 033	1	230V - I	2840	27	3176	36	3533	48	1,33	10,4	1800	1700	1/4"-5/8"	< 10,0	67+45	22	**3.885 €**
	ASF-DY-13 053	1 1/2	230V - I [3]	4226	42	4730	56	5271	72	2,04	13,6	3150	1700	3/8"-3/4"	< 10,0	77+65	27	**4.884 €**
	ASF-DY-13 074	2	230V - I [3]	6053	62	6825	83	7634	112	2,61	17,6	3150	3200	3/8"-3/4"	< 10,0	79+65	28	**5.678 €**
	ASF-DY-23 086	4	400V - III	7151	75	8033	99	8957	131	2,90	14,4	3150	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	96+65	39	**6.201 €**
	ASF-DY-24 108	5	400V - III	8936	99	10028	122	11146	165	3,80	17,5	5700	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	98+70	37	**6.875 €**
	ASF-DY-24 136	6 1/2	400V - III	11093	128	12332	168	13645	224	5,00	21,2	5700	3700	1/2"-1 1/8"	< 10,0	98+70	36	**8.779 €**
	ASF-DY-34 171	8	400V - III	13424	146	14989	186	16669	251	5,88	25,2	5700	6500	1/2"-1 1/8"	< 10,0	120+70	40	**10.441 €**
	ASF-DY-44 215	10	400V - III	15771	171	17593	218	19546	294	6,61	30,2	5700	7000	1/2"-1 3/8"	< 10,0	120+70	40	**11.483 €**
R-404A	ASF-DF-1 016	5/8	230V - I	2040	19	2250	25	2530	35	1,00	7,5	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+32	23	**3.035 €**
	ASF-DF-1 018	3/4	230V - I	2380	23	2620	30	3040	42	1,20	8,8	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+32	24	**3.253 €**
	ASF-DF-1 024	1	230V - I	3050	29	3400	39	3700	51	1,56	11,3	1800	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	82+45	24	**3.661 €**
	ASF-DF-1 026	1 1/4	230V - I [3]	3620	35	3950	46	4430	63	1,78	12,0	1800	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	83+45	27	**3.826 €**
	ASF-DF-1 034	1 1/2	230V - I [3]	4335	43	4880	58	5385	77	2,29	16,6	1800	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	83+45	29	**4.346 €**
	ASF-DF-1 038	1 3/4	400V - III	5140	52	5685	68	6260	91	2,25	7,8	3150	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	82+65	30	**4.796 €**
	ASF-DF-2 048	2	400V - III	6455	67	7120	87	7840	115	2,82	9,3	3150	3700	1/2"-3/4"	< 10,0	84+65	30	**5.311 €**
	ASF-DF-2 054	2 1/4	400V - III	7140	75	7870	97	8645	130	3,10	9,8	3150	3700	1/2"-3/4"	< 10,0	85+65	30	**5.518 €**
	ASF-DF-3 060	3	400V - III	8875	94	9430	115	10400	155	3,79	11,9	4000	6500	1/2"-7/8"	< 10,0	88+65	29	**6.118 €**
	ASF-DF-3 068	3 1/2	400V - III	9330	98	10300	125	11130	165	4,28	12,9	4000	6500	1/2"-7/8"	< 10,0	88+65	29	**7.211 €**
	ASF-DF-4 086	4	400V - III	11330	120	12500	155	13750	205	5,10	15,2	5700	7000	5/8"-1 1/8"	< 10,0	115+70	39	**8.416 €**
	ASF-DF-4 108	5	400V - III	13800	150	15320	190	16940	255	6,52	18,2	5700	7000	5/8"-1 1/8"	< 10,0	120+70	37	**9.291 €**

OPCIONALES

Otros refrigerantes. consultar
Control de condensación proporcional por variación de velocidad
(ya incluido en serie 2/23 y superiores)
Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4)
Rejilla exterior de protección de la batería.

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 12ºC (AT) y temperatura exterior de 35ºC. Volumen de sala estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV).
(2) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.
(3) Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz.

DIMENSIONES CONDENSADOR



DIMENSIONES EVAPORADOR

	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	serie 11	1030	373	577	762	706	243	1x Ø 360
	serie 12	1030	373	577	762	1056	243	2x Ø 360
	serie 13	1030	373	577	762	1756	243	3x Ø 360
	serie 23	1080	410	827	762	1756	243	3x Ø 360
	serie 24	1080	410	827	852	2156	293	3x Ø 450
	serie 34	1150	481	1097	852	2156	293	3x Ø 450
	serie 44	1150	481	1347	852	2156	293	3x Ø 450
R-404A	ASF-DF-1016 y 1018	1030	373	577	762	706	243	1x Ø 360
	ASF-DF-1024 a 1034	1030	373	577	762	1056	243	2x Ø 360
	ASF-DF-1038	1030	373	577	762	1756	243	3x Ø 360
	serie 2	1080	410	827	762	1756	243	3x Ø 360
	serie 3	1150	481	1097	762	1756	243	3x Ø 360
	serie 4	1150	481	1347	852	2156	293	3x Ø 450

08.3
EQUIPOS DE APLICAC
SPECIAL UNITS

PAG 106

QUASIESTÁTICOS QUASI-STATIC

- **Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 45 ºC.**
- **Válvula de expansión termostática.**
- **Versión con condensación centrífuga.**

- Tropicalized design for ambient temperature up to 45 ºC
- Thermostatic expansion valve
- Centrifugal version for a ducted outlet of condenser hot air

EQUIPOS DE ALTA HUMEDAD HIGH HUMIDITY

- **Evaporador de tipo plafón de doble flujo, dimensionado para aplicaciones de alta humedad relativa.**
- **Control pasivo de humedad (regulación entre 60% y 95%)*.**
- **Equipos certificados en fábrica sin necesidad de ensayos in situ (Reglamento Seguridad de Instalaciones Frigoríficas)**
- **Precarga de refrigerante incluida.**

- Low-profile double-flow evaporating unit, oversized for high relative humidity applications.
- Passive humidity control (humidity regulation between 60% and 95%)*
- Systems tested at factory with no need for test on site.
- Refrigerant preloaded.

EQUIPOS PARA BODEGAS WINE CELLAR

- **Equipos especialmente diseñados para conservación de vino en bodegas y cavas.**
- **Control activo de humedad.**
- **Sistema de calentamiento activo.**
- **Equipos certificados en fábrica sin necesidad de ensayos in situ. (Reglamento Seguridad de Instalaciones Frigoríficas)**
- **Precarga de refrigerante incluida.**

- Specifically designed for wine preservation in cellars
- Active humidity control
- Active heating system
- Factory-tested systems with no need for on-site tests
- Refrigerant preloaded and inbuilt thermostatic expansion valve

CIONES ESPECIALES

EQUIPOS QUASIESTÁTICOS

DESCRIPCIÓN

Equipos semicompactos de refrigeración a media temperatura formados por una unidad motocondensadora en versión silenciosa, horizontal o centrífuga, y una unidad evaporadora de tipo plafón quasiestático.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A o R-134a reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- Evaporador de plafón quasiestático de doble flujo de aire con ventiladores axiales regulados a muy baja velocidad.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Válvula solenoide.
- Expansión por válvula termostática.
- Desescarche por resistencias eléctricas.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.
- Protección magnetotérmica.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante para hasta 15 metros de tubería.
- Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.

DESCRIPTION

Split refrigeration systems for positive temperature applications, featuring a quasi-static evaporating unit with double airflow, and an axial low-noise or centrifugal condensing unit.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- Minimal R-404A or R-134a refrigerant load
- Hermetic reciprocating compressor
- Quasi-static evaporating unit with double airflow and axial motor-fans at very low speed
- High and low pressure switches
- Liquid receiver and refrigerant preload for 15 m piping
- Inbuilt solenoid and thermostatic expansion valves
- Electrical heater defrosting
- Stainless steel drain tray
- Flare-type cooling connections (up to 1/2"-3/4") with service valves
- MCB protection
- Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital regulation of condensing pressure

VERSIÓN MSF-U

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora silenciosa, y una unidad evaporadora quasiestática de tipo plafón. / Split systems with low-noise condensing unit and quasi-static double-flow evaporating unit.

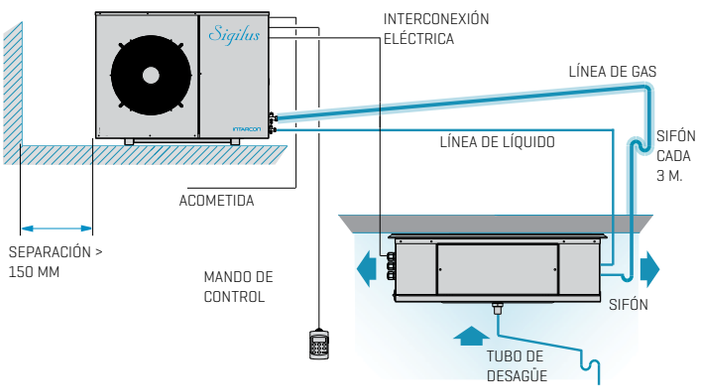
VERSIÓN MSH-CU

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora centrífuga y una unidad evaporadora quasiestática de tipo plafón. / Split systems with centrifugal condensing unit and quasi-static double-flow evaporating unit.

[1] Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV). **[2]** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **[3]** Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50 Hz.

[1] Nominal technical features are related to 0 °C and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis (page IV). **[2]** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **[3]** Units available with 400V - III - 50 Hz power supply.

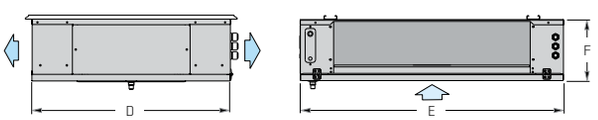
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



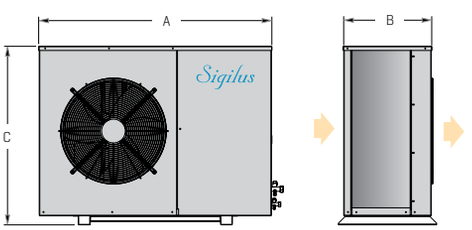
Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.

Maximum vertical distance between units of 15 metres in case the condensing unit is placed in a higher level than the evaporating unit, and 6 metres otherwise.

DIMENSIONES EVAPORADOR DIMENSIONS



DIMENSIONES CONDENSADOR DIMENSIONS



QUASIESTÁTICOS QUASI-STATIC

MEDIA TEMPERATURA - QUASIESTÁTICO

SERIES MSF-U / MSH-CU

	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1] -5 °C W	-5 °C m³	+0 °C W	+0 °C m³	+5 °C W	+5 °C m³	+10 °C W	+10 °C m³	POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CAUDAL COND. (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
R-134a	MSF-UY-11 015	1/2	230V - I	842	5,1	1075	11	1328	17	1615	30	0,59	5,7	600	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	57+32	20	**3.003 €**
	MSF-UY-11 026	3/4	230V - I	1145	7,6	1449	15	1785	24	2153	41	0,83	9,4	600	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	65+32	22	**3.257 €**
	MSF-UY-12 033	1	230V - I	1428	12	1764	20	2147	34	2562	53	0,96	10,0	700	1700	1/4"-5/8"	< 2,5	67+45	22	**3.881 €**
	MSF-UY-13 053	1 1/2	230V - I [3]	2100	22	2657	40	3255	56	3938	86	1,50	12,6	1325	1700	1/4"-3/4"	< 10,0	77+65	27	**4.851 €**
	MSF-UY-13 074	2	230V - I [3]	2741	30	3434	48	4190	74	5009	120	1,86	16,9	1325	1700	1/4"-3/4"	< 10,0	79+65	28	**5.543 €**
	MSF-UY-23 086	4	400V - III	3308	40	4158	62	5114	99	6132	154	2,08	13,4	1325	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	96+65	39	**5.915 €**
	MSF-UY-24 108	5	400V - III	4431	54	5576	87	6825	134	8243	209	2,74	16,9	2600	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	98+65	37	**6.758 €**
	MSF-UY-24 136	6 1/2	400V - III	5444	72	6815	108	8306	162	10038	268	3,44	20,9	2600	3700	3/8"-1 1/8"	< 10,0	101+65	36	**7.587 €**
	MSF-UY-34 171	8	400V - III	11151	153	7539	123	9293	181	11146	299	4,06	23,9	2600	4000	3/8"-1 1/8"	< 10,0	140+65	40	**8.990 €**
R-404A	MSF-UF-1 014	1/2	230V - I	1050	7,9	1300	13	1550	21	1850	35	0,79	6,6	600	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+32	20	**2.829 €**
	MSF-UF-1 016	5/8	230V - I	1180	9,5	1440	15	1720	25	2040	40	0,86	7,5	600	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+32	23	**3.069 €**
	MSF-UF-1 018	3/4	230V - I	1380	12	1670	19	1990	30	2340	48	1,00	8,8	600	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+32	24	**3.527 €**
	MSF-UF-1 024	1	230V - I	1600	15	1940	24	2320	37	2730	59	1,16	11,0	700	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	82+43	24	**3.787 €**
	MSF-UF-1 026	1 1/4	230V - I [3]	1780	18	2160	27	2560	42	3000	66	1,27	11,4	700	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	83+43	27	**3.985 €**
	MSF-UF-1 034	1 1/2	230V - I [3]	2170	23	2620	35	3100	54	3630	84	1,79	16,0	700	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	83+43	29	**4.318 €**
	MSF-UF-1 038	1 3/4	400V - III	2750	31	3350	47	4010	72	4740	115	1,80	7,4	1325	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	82+63	30	**4.932 €**
	MSF-UF-2 048	2	400V - III	3370	41	4110	62	4890	92	5770	145	2,23	8,9	1325	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	84+63	30	**5.264 €**
	MSF-UF-2 054	2 1/4	400V - III	3710	47	4510	70	5340	105	6300	160	2,33	9,4	1325	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	85+63	30	**5.462 €**
	MSF-UF-2 060	3	400V - III	4360	58	5250	84	6210	125	7300	190	2,84	10,4	1325	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	88+63	29	**6.014 €**
	MSF-UF-2 068	3 1/2	400V - III	4730	64	5680	93	6700	135	7860	205	3,28	11,4	1325	3700	1/2"-3/4"	< 10,0	88+63	29	**6.752 €**
	MSF-UF-3 086	4	400V - III	5880	83	7080	120	8370	175	9815	270	4,13	13,9	2600	4000	1/2"-7/8"	< 10,0	115+66	39	**8.001 €**

OPCIONALES

Otros refrigerantes. consultar
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en serie MSF 2/23 y superiores). + 250 €
Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4) +5%
Rejilla exterior de protección de la batería. + 90 €

AS AN OPTION

- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
- Proportional control of condensing pressure through fan variable speed drive (already included for MSF-U series 2/23 and higher)
- Coil protection grille

	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	serie 11	1030	373	577	762	706	243	1x Ø 360
	serie 12	1030	373	577	762	1056	243	1x Ø 360
	serie 13	1030	373	577	762	1756	243	2x Ø 360
	serie 23	1080	410	827	762	1756	243	2x Ø 360
	serie 24	1080	410	827	852	2156	293	2x Ø 450
	serie 34	1150	481	1097	852	2156	293	2x Ø 450
R-404A	MSF-UF-1014 a 1018	1030	373	577	762	706	243	1x Ø 360
	MSF-UF-1024 a 1034	1030	373	577	762	1056	243	1x Ø 360
	MSF-UF-1038	1030	373	577	762	1756	243	2x Ø 360
	MSF-UF-2048 a 2068	1080	410	827	762	1756	243	2x Ø 360
	MSF-UF-3086	1150	481	1097	852	2156	293	2x Ø 450

	SERIE / MODELO	CV	P. FRIGORÍFICA 0 °C / 35 °C W	P. FRIGORÍFICA 0 °C / 35 °C m³	PVP (€)
R-134a	MSH-CUY-11 015	1/2	1026	10	2.948 €
	MSH-CUY-11 026	3/4	1281	12	3.059 €
	MSH-CUY-11 033	1	1517	15	3.721 €
	MSH-CUY-22 033	1	1811	22	3.974 €
	MSH-CUY-22 053	1 1/2	2174	28	4.384 €
	MSH-CUY-33 053	1 1/2	2657	35	4.804 €
	MSH-CUY-33 074	2	3402	47	5.377 €
	MSH-CUY-43 086	4	4153	70	6.312 €
	MSH-CUY-43 108	5	5219	84	6.897 €
	MSH-CUY-44 108	5	5555	89	7.425 €
	MSH-CUY-44 136	6 1/2	6773	108	9.206 €
R-404A	MSH-CUF-1 014	1/2	1190	12	2.777 €
	MSH-CUF-1 016	5/8	1310	13	2.882 €
	MSH-CUF-1 018	3/4	1500	16	3.506 €
	MSH-CUF-2 024	1	1920	23	3.745 €
	MSH-CUF-2 026	1 1/4	2120	27	3.902 €
	MSH-CUF-2 034	1 1/2	2550	34	4.276 €
	MSH-CUF-3 038	1 3/4	3170	44	4.786 €
	MSH-CUF-4 048	2	4100	62	5.306 €
	MSH-CUF-4 054	2 1/4	4500	69	5.618 €
	MSH-CUF-4 060	3	5240	84	6.138 €
	MSH-CUF-4 068	3 1/2	5670	93	6.607 €

Versión centrífuga, serie MSH-CU. Los equipos quasiestáticos se encuentran también disponibles en versión con condensadora centrífuga.

características de la ud. condensadora análogas a páginas 9 a 11.

EQUIPOS DE ALTA HUMEDAD

DESCRIPCIÓN

Equipos semicompactos de refrigeración con control de humedad, constituidos por una unidad motocondensadora silenciosa, o centrífuga, y una unidad evaporadora de tipo plafón con doble flujo de aire, dimensionada para aplicaciones con alta humedad relativa.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A o R-134a reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Evaporador de plafón con doble flujo de aire dimensionado para una regulación de humedad relativa del 60% al 95%*.
- Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador.
- Desescarche por aire.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.
- Protección magnetotérmica.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante para hasta 15 metros de tubería.
- Regulación electrónica multifunción con control de temperatura y humedad y mando a distancia.

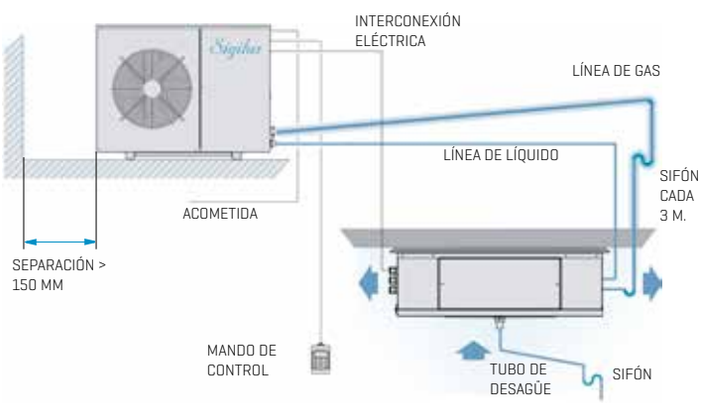
VERSIÓN HSF-D

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora silenciosa y una unidad evaporadora de doble flujo de alta humedad relativa. / Split systems with low-noise condensing unit and high humidity double-flow evaporating unit.

VERSIÓN HSH-CD

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora centrífuga y una unidad evaporadora de doble flujo de alta humedad relativa / Split systems with centrifugal condensing unit and high humidity double-flow evaporating unit.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



DESCRIPTION

Split refrigeration systems for high relative humidity applications in positive temperature range, featuring an oversized evaporating unit with double airflow, and a low-noise or centrifugal condensing unit.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- Minimal R-404A or R-134a refrigerant load
- Hermetic reciprocating compressor
- Oversized evaporating unit for humidity control between 60% and 95%
- High and low pressure switches
- Liquid receiver and refrigerant preload for 15 m piping
- Inbuilt solenoid and thermostatic expansion valves
- Air defrosting
- Stainless steel drain tray
- Flare-type cooling connections (up to 1/2"-3/4") with service valves
- MCB protection
- Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital regulation of condensing pressure.

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 5°C, humedad relativa de cámara del 95% y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. IV). **(2)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(3)** Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz.

(1) Nominal technical features are related to 5°C, 95% relative humidity inside the cold room and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis (page IV). **(2)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(3)** Units available in 400V - III - 50Hz power supply.

ALTA HUMEDAD RELATIVA HIGH HUMIDITY

MEDIA TEMPERATURA - CONTROL DE HUMEDAD

SERIE HSF-D / HSH-CD

	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA [1]						POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CAUDAL COND. (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
		CV	TENSIÓN	0 °C HR 95%		5 °C HR 95%		10 °C HR 95%										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	HSF-DY-12 015	1/2	230V - I	1220	13	1544	22	1906	38	0,74	6,5	1800	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	57+32	20	**3.169 €**
	HSF-DY-12 026	3/4	230V - I	1701	19	2116	32	2594	53	1,06	10,2	1800	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	65+32	22	**3.423 €**
	HSF-DY-13 033	1	230V - I	2105	25	2620	43	3192	73	1,30	11,0	3150	1700	1/4"-1/2"	< 10,0	67+45	22	**4.212 €**
	HSF-DY-13 053	1 1/2	230V - I [3]	2814	37	3486	64	4237	103	1,90	13,6	3150	1700	1/4"-5/8"	< 10,0	77+65	27	**5.015 €**
	HSF-DY-14 074	2	230V - I [3]	3980	57	4977	91	6090	148	2,57	17,7	5700	1700	1/4"-3/4"	< 10,0	79+65	28	**5.893 €**
	HSF-DY-24 086	4	400V - III	5465	56	6773	134	8311	217	2,87	14,5	5700	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	96+65	39	**6.488 €**
	HSF-DY-24 108	5	400V - III	6389	102	7865	158	9713	263	3,40	17,5	5700	3700	3/8"-7/8"	< 10,0	98+65	37	**7.108 €**
	HSF-DY-24 136	6 1/2	400V - III	7985	136	9870	202	11960	331	4,44	21,5	5700	3700	3/8"-1 1/8"	< 10,0	101+70	36	**9.341 €**
R-404A	HSF-DF-1 014	1/2	230V - I	1420	15	1720	25	2060	41	0,86	6,6	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+32	20	**2.986 €**
	HSF-DF-1 016	5/8	230V - I	1600	18	1920	29	2290	47	0,94	7,5	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+32	23	**3.225 €**
	HSF-DF-1 018	3/4	230V - I	2030	24	2450	38	2930	62	1,23	9,1	1800	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+45	24	**3.839 €**
	HSF-DF-1 024	1	230V - I	2310	30	2770	46	3280	75	1,41	11,3	1800	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	82+45	24	**4.099 €**
	HSF-DF-1 026	1 1/4	230V - I [3]	2610	35	3100	54	3650	86	1,55	16,3	1800	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	83+45	27	**4.297 €**
	HSF-DF-1 034	1 1/2	230V - I [3]	2960	43	3500	64	4110	100	2,10	5,9	1800	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	83+45	29	**4.630 €**
	HSF-DF-1 038	1 3/4	400V - III	3860	55	4660	85	5570	135	2,05	7,8	3150	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	82+65	30	**5.244 €**
	HSF-DF-2 048	2	400V - III	4910	76	5880	115	7000	175	2,58	7,9	3150	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	84+65	30	**5.576 €**
	HSF-DF-2 054	2 1/4	400V - III	5470	87	6530	130	7760	200	2,83	9,8	3150	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	85+65	30	**5.774 €**
	HSF-DF-2 060	3	400V - III	6250	100	7440	150	8800	230	3,37	11,3	3800	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	88+65	29	**6.326 €**
	HSF-DF-2 068	3 1/2	400V - III	6850	115	8120	165	9600	260	3,84	12,3	3800	3700	1/2"-3/4"	< 10,0	88+65	29	**7.065 €**
	HSF-DF-3 086	4	400V - III	8200	140	9770	200	11530	320	4,84	14,5	5700	4000	1/2"-7/8"	< 10,0	115+70	39	**8.313 €**

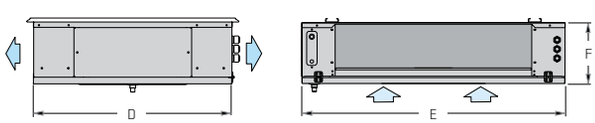
OPCIONALES

- Otros refrigerantes. consultar
- Control de condensación proporcional por variación de
- velocidad (incluido en HSF serie 2/22 y superiores). + 250 €
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4) + 5%
- Rejilla exterior de protección de la batería. + 90 €
- Kit de humidificación activa integrado. consultar
- Kit de deshumectación y estufaje. consultar

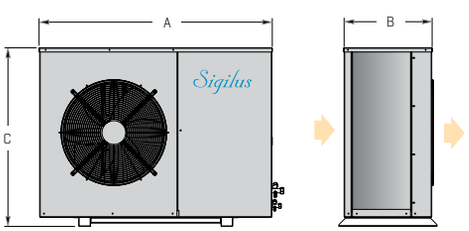
AS AN OPTION

- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)
- Proportional control of condensing pressure through fan variable speed drive (already - included for HSF series 2/23 and higher)
- Coil protection grille
- Inbuilt active humidification kit
- Dehumidification and heating kit

DIMENSIONES EVAPORADOR



DIMENSIONES



	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	serie 12	1030	373	577	762	1056	243	2x Ø 360
	serie 13	1030	373	577	762	1756	243	3x Ø 360
	serie 14	1030	373	577	852	2156	293	3x Ø 450
	serie 24	1080	410	827	852	2156	293	3x Ø 450
R-404A	HSF-DF-1014 y 1016	1030	373	577	762	706	243	1x Ø 360
	HSF-DF-1018 a 1034	1030	373	577	762	1056	243	2x Ø 360
	HSF-DF-1038	1030	373	577	762	1756	243	3x Ø 360
	HSF-DF-2048 a 2068	1080	410	827	762	1756	243	3x Ø 360
	HSF-DF-3086	1150	481	1097	852	2156	293	3x Ø 450

VERSIÓN CENTRÍFUGA, SERIE HSH-CD.

Los equipos con control de humedad relativa se encuentran también disponibles en versión con condensadora centrífuga.

CENTRIFUGAL VERSION, SERIES HSH-CD

High humidity split systems are also available with centrifugal condensing unit.

	SERIE / MODELO	CV	P. FRIGORÍFICA 5 °C HR 95		PVP (€)
			W	m³	
R-134a	HSH-CDY-12 015	1/2	1415	21	**3.080 €**
	HSH-CDY-12 026	3/4	1859	28	**3.538 €**
	HSH-CDY-12 033	1	2242	32	**3.886 €**
	HSH-CDY-23 033	1	2746	45	**4.141 €**
	HSH-CDY-23 053	1 1/2	3507	64	**4.560 €**
	HSH-CDY-23 074	2	4526	82	**5.670 €**
	HSH-CDY-34 074	2	5140	93	**5.962 €**
	HSH-CDY-44 086	4	6741	134	**6.605 €**
	HSH-CDY-44 108	5	7817	158	**7.189 €**
	HSH-CDY-44 136	6 1/2	9791	200	**8.914 €**
R-404A	HSH-CDF-1 014	1/2	1345	20	**2.903 €**
	HSH-CDF-1 016	5/8	1540	22	**3.007 €**
	HSH-CDF-2 018	3/4	2400	38	**3.662 €**
	HSH-CDF-2 024	1	2790	46	**3.902 €**
	HSH-CDF-2 026	1 1/4	3120	54	**4.058 €**
	HSH-CDF-3 034	1 1/2	3900	71	**4.432 €**
	HSH-CDF-3 038	1 3/4	4210	77	**5.046 €**
	HSH-CDF-4 048	2	5920	116	**5.566 €**
	HSH-CDF-4 054	2 1/4	6650	132	**5.878 €**
	HSH-CDF-4 060	3	7410	149	**6.398 €**
	HSH-CDF-4 068	3 1/2	8090	164	**6.867 €**

EQUIPOS PARA BODEGAS

DESCRIPCIÓN

Equipos para acondicionamiento de bodegas, en construcción semicompacta con unidad motocondensadora silenciosa o centrífuga y unidad evaporadora de tipo plafón con doble flujo de aire, dotada de resistencias de calentamiento, sistema de humidificación / deshumidificación y bomba de condensados, y en construcción compacta de techo, con condensación axial o centrífuga.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A o R-134a reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Evaporador de plafón con doble flujo de aire dimensionado para una regulación de humedad relativa del 60% al 95%*.
- Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador.
- Desescarche por aire.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.
- Protección magnetotérmica.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante para hasta 15 metros de tubería.
- Regulación electrónica multifunción con control de temperatura y humedad y mando a distancia.

SERIE VSF-G

Equipo semicompacto para bodegas con condensadora axial silenciosa.

SERIE VSH-CG

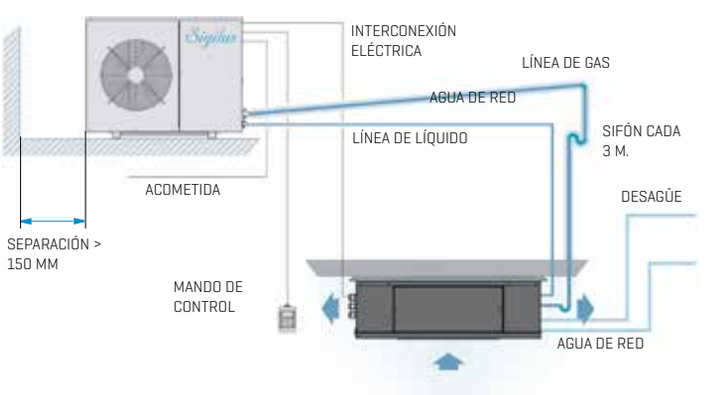
Equipo semicompacto para bodegas con condensadora centrífuga.

SERIE VCR-N

Equipo compacto para bodegas con condensadora axial.

SERIE VCR-C

Equipo compacto para bodegas con condensadora centrífuga.



DESCRIPTION

Split refrigeration systems for high relative humidity applications in positive temperature range, featuring an oversized evaporating unit with double airflow, and a low-noise or centrifugal condensing unit.

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- Minimal R-404A or R-134a refrigerant load
- Hermetic reciprocating compressor
- Oversized evaporating unit for humidity control between 60% and 95%
- High and low pressure switches
- Liquid receiver and refrigerant preload for 15 m piping
- Inbuilt solenoid and thermostatic expansion valves
- Air defrosting
- Stainless steel drain tray
- Flare-type cooling connections (up to 1/2"-3/4") with service valves
- MCB protection
- Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital regulation of condensing pressure

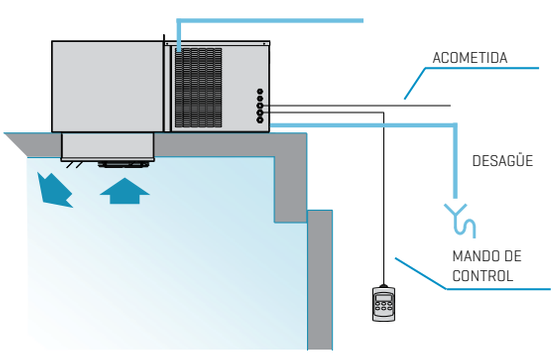
HSF-D SERIES

Split systems with low-noise condensing unit and high humidity double-flow evaporating unit.

HSF-CD SERIES

Split systems with centrifugal condensing unit and high humidity double-flow evaporating unit.

DIMENSIONES CONDENSADOR DIMENSIONS



EQUIPOS PARA BODEGAS WINE CELLAR

BODEGAS

SERIE VSF-G / VSH-CG

CARACTERÍSTICAS

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R-404A / R-134a reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Evaporador de plafón de doble flujo de aire con resistencias de calentamiento y sistema de humidificación / deshumidificación.
- Baterías de evaporación con recubrimiento anticorrosión.
- Desescarche por aire.
- Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable y bomba de condensados.
- Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.
- Protección magnetotérmica.
- Recipiente de líquido con precarga de refrigerante para hasta 15 metros de tubería.
- Control de condensación proporcional (series VSF 1/2/3 y VSH 4/43) y control de condensación todo/nada (series VSF 0 y VSH 2/22 y 3/33).
- Regulación electrónica multifunción con control de temperatura y humedad, y mando a distancia.
- Filtro de aire.

DESCRIPTION

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply
- Minimal R-404A or R-134a refrigerant load
- Hermetic reciprocating compressor
- Double-flow low-profile evaporating unit with heaters and humidification / dehumidification active system, and anticorrosion coated coil
- Stainless steel drain tray and condensed water pump
- Inbuilt solenoid and thermostatic expansion valves
- Air defrosting
- High and low pressure switches
- Liquid receiver and refrigerant preload for 15 m piping
- Flare-type cooling connections (up to 1/2"-3/4") with service valves
- MCB protection
- Multifunctional electronic dual control of temperature and humidity with remote keyboard and digital regulation of condensing temperature
- Air filter

	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	VOLUMEN BODEGA (m³) SIN AISLAR	VOLUMEN BODEGA (m³) AISLADA	POTENCIA FRIGORÍFICA A 15 °C 70% HR [W] [1]	POTENCIA CALORÍFICA [W]	POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. [kG]	PESO [kG]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
R-134a	VSF-GY-00 010	3/8	230V - I	15	37	1242	1000	1,52	8,8	500	550	1/4"-3/8"	< 2,5	46+30	20	**4.563 €**
	VSF-GY-10 015	1/2	230V - I	22	53	1820	1000	1,67	10,1	500	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	57+30	21	**5.200 €**
	VSF-GY-11 033	1	230V - I	45	100	3281	1500	2,76	16,3	1100	1700	1/4"-5/8"	< 10,0	67+42	22	**6.261 €**
	VSF-GY-12 053	1 1/2	230V - I [3]	74	168	4683	3000	4,93	26,1	1800	3200	3/8"-3/4"	< 10,0	77+52	27	**7.753 €**
	VSF-GY-23 074	2	230V - I [3]	129	297	7497	6000	8,60	43,7	3150	3700	3/8"-3/4"	< 10,0	79+75	28	**10.226 €**
	VSF-GY-33 108	5	400V - III	138	444	9944	6000	9,50	26,1	3150	4000	3/8"-7/8"	< 10,0	98+75	30	**11.686 €**
R-404A	VSF-GF-0 008	1/3	230V - I	14	35	1188	1000	1,12	8,4	500	550	1/4"-3/8"	< 2,5	48+30	20	**4.300 €**
	VSF-GF-1 014	1/2	230V - I	25	60	2065	1500	2,46	13,5	1100	1700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+42	20	**4.900 €**
	VSF-GF-1 024	1	230V - I	45	100	3270	3000	4,65	24,9	1800	1700	3/8"-5/8"	< 10,0	82+52	24	**5.900 €**
	VSF-GF-1 034	1 1/2	230V - I [3]	75	170	4725	3000	5,36	29,9	1800	3200	3/8"-5/8"	< 10,0	83+52	29	**6.900 €**
	VSF-GF-2 048	2	400V - III	130	300	7580	6000	8,88	17,9	3150	3700	1/2"-3/4"	< 10,0	84+75	30	**9.100 €**
	VSF-GF-3 060	3	400V - III	170	450	10080	6000	10,50	19,5	3800	6500	1/2"-7/8"	< 10,0	88+75	29	**10.400 €**

OPCIONALES

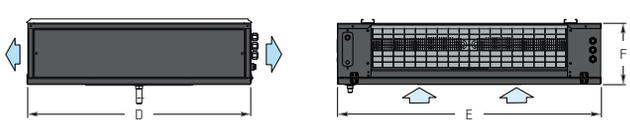
- Otros refrigerantes. consultar
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (4) + 5%

AS AN OPTION

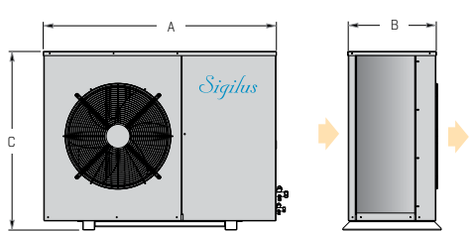
- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (2)

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 15°C, humedad relativa de cámara del 70% y temperatura exterior de 35°C. Volumen de cámara para hostelería estimado sin aislar y volumen de bodega estimado con aislamiento de 30 mm. **(2)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(3)** Unidades disponibles en tensión 400V - III - 50Hz. **(1)** Nominal technical features are related to 15°C, 70% relative humidity inside the cold room and 35 °C ambient temperature. Bar and restaurant cold room volume is estimated with no insulation and cellar volume is estimated with 30 mm insulation. * SPL: Sound pressure level shown in dB(A) at 10 metres distance from the source in free field. **(3)** Units available in 400V - III - 50Hz power supply.

DIMENSIONES EVAPORADOR DIMENSIONS



DIMENSIONES CONDENSADOR DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
series 0 y 00	670	305	440	738	627	203	1x Ø 254
serie 10	1030	373	577	738	627	203	1x Ø 254
serie 11 y VSF-GF-1014	1030	373	577	860	706	253	1x Ø 360
serie 12 y VSF-GF-1024 y 1034	1030	373	577	860	1056	253	2x Ø 360
series 2 y 23	1080	410	827	860	1756	253	3x Ø 360
series 3 y 33	1150	481	1097	860	1756	253	3x Ø 360

VERSIÓN CENTRÍFUGA, SERIE VSH -CG.

Los equipos para bodegas se encuentran también disponibles en versión con condensadora centrífuga.

CENTRIFUGAL VERSION, SERIES VSH-CG

Wine cellar split systems are also available with centrifugal condensing unit.

	SERIE / MODELO	CV	CAUDAL COND. (m³/h)	P.E.D. [6] (mmca)	PVP (€)
R-134a	VSH-CGY-10 010	3/8	575	12	**4.160 €**
	VSH-CGY-21 015	1/2	1000	12	**5.200 €**
	VSH-CGY-22 033	1	1000	12	**6.261 €**
	VSH-CGY-33 053	1 1/2	1500	12	**7.753 €**
	VSH-CGY-43 074	2	3500	10	**10.226 €**
R-404A	VSH-CGF-2 014	1/2	1000	12	**4.900 €**
	VSH-CGF-2 024	1	1000	12	**5.900 €**
	VSH-CGF-3 034	1 1/2	1500	12	**6.900 €**
	VSH-CGF-4 048	2	3500	10	**9.100 €**
	VSH-CGF-4 060	3	3500	10	**10.400 €**

EQUIPOS PARA BODEGAS / WINE CELLAR MONOBLOCKS

SERIE VCR-N / VCR-C

Serie VCR-N

Serie VCR-C

	SERIE / MODELO	COMPRESOR CV	COMPRESOR TENSIÓN	VOLUMEN BODEGA (m³) SIN AISLAR	VOLUMEN BODEGA (m³) AISLADA	POTENCIA FRIGORÍFICA A 15 °C 70% HR [W] [1]	POTENCIA CALORÍFICA [W]	POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CAUDAL COND. (m³/h)	CARGA REFRIG. (kG)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [2]	PVP (€) AXIAL
R-134a	VCR-NY-1 010	3/8	230V - I	15	34	1269	1000	1,55	8,9	600	575	< 2,5	73	30	**4.139 €**
	VCR-NY-2 015	1/2	230V - I	25	63	2020	1000	1,83	10,8	1150	1000	< 2,5	88	31	**4.457 €**
	VCR-NY-2 033	1	230V - I	42	95	3203	2000	3,37	19,0	1150	1000	< 2,5	98	35	**5.359 €**
R-404A	VCR-NF-1 010	3/8	230V - I	15	35	1310	1000	1,71	10,1	600	575	< 2,5	73	32	**3.900 €**
	VCR-NF-1 014	1/2	230V - I	20	50	1610	1000	1,93	11,7	600	575	< 2,5	73	32	**4.200 €**
	VCR-NF-2 024	1	230V - I	40	90	3030	2000	3,54	21,4	1150	1000	< 2,5	98	36	**5.050 €**

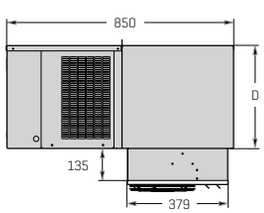
OPCIONALES

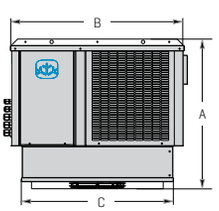
- Otros refrigerantes. consultar
- Compuerta de descarga antirretorno (serie VCR-C). + 25 €

VERSIÓN CENTRÍFUGA, SERIE VCR-C.

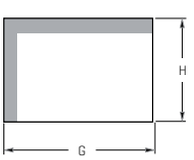
Los equipos para bodegas se encuentran también disponibles en versión centrífuga.

DIMENSIONES VCR-N DIMENSIONS





CALADO EN TECHO



	SERIE / MODELO	CV	CAUDAL COND. (m³/h)	P.E.D. [3] (mmca)	PVP (€)
R-134a	VCR-CY-1 010	3/8	575	12	**4.351 €**
	VCR-CY-2 015	1/2	1000	12	**4.776 €**
	VCR-CY-2 033	1	1000	12	**5.836 €**
R-404A	VCR-CF-1 010	3/8	575	12	**4.100 €**
	VCR-CF-1 014	1/2	575	12	**4.500 €**
	VCR-CF-2 024	1	1000	12	**5.500 €**

[3] Presión estática disponible para conductos de expulsión.

Dimensiones (mm)	A	B	C	D	G	H
serie 1	574	665	582	385	588	385
serie 2	657	835	756	469	762	385

CÁLCULO DE CONEXIONES FRIGORÍFICAS / COOLING CONNECTIONS

Los equipos semicompactos INTARCON se entregan preajustados de fábrica, con precarga de refrigerante R-404A ó R-134a para una longitud de tuberías frigoríficas de hasta 15 metros.
Las unidades condensadoras vienen equipadas con válvulas de servicio y conexiones tipo Flare para tubo abocardado de hasta 3/4" de diámetro nominal y conexiones para soldar a partir de 7/8".
Se recomienda utilizar los diámetros nominales indicados en las siguientes tablas para tuberías de líquido y gas, según la longitud de la tubería frigorífica. Para longitudes superiores a 15 metros se debe añadir carga adicional de refrigerante y aceite poliéster (POE) según cantidades indicadas en tablas.

INTARCON commercial range split systems are delivered with R-404A or R-134a refrigerant load enough for up to 15 meters of cooling pipes.
We recommend using the following nominal pipe diameters for both, liquid and gas lines, according to the length of the cooling pipes. For a total length greater than 15 metres some extra refrigerant and polyester oil (POE) load must be added as indicated in the following chart.

	MODELO	CONEXIONES Y DIÁMETRO DE TUBERÍAS LÍQUIDO-GAS RECOMENDADOS SEGÚN DISTANCIA ENTRE UNIDADES							CARGA ADICIONAL EN GRAMOS DE REFRIGERANTE / ACEITE		
		CONEXIONES	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	20 m	25 m	30 m
ALTA TEMPERATURA R-134a	- 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"						
	- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"			125 / 100		
	- 033	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	125 / 150	250 / 300	375 / 450
	- 053	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600
	- 074	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600
	- 086	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750
	- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750
	- 136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 250	1200 / 500	1800 / 750
	- 171	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 250	1200 / 600	1800 / 900
	- 215	Soldar 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 300	1200 / 600	1800 / 900
MEDIA TEMPERATURA R-134a	- 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"						
	- 0 015	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"						
	- 1 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"			125 / 100		
	- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"			125 / 100		
	- 033	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"		125 / 100	250 / 300	
	- 053	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"		125 / 150	250 / 300	
	- 074	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 150	1200 / 400	1500 / 600
	- 068	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600
	- 086	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 750
	- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 200	600 / 500	900 / 750
	- 136	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750
	- 171	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750
	- 215	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 250	1200 / 600	1800 / 900
	- 271	Soldar 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 300	1200 / 600	1800 / 900
ALTA TEMPERATURA R-404A	- 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"						
	- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"			100 / 25		
	- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150
	- 016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150
	- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150
	- 024	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300
	- 026	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300
	- 034	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 100	600 / 450	900 / 600
	- 038	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 450	900 / 600
	- 048	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	600 / 150	1100 / 300	1700 / 800
	- 054	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 150	1100 / 600	1700 / 800
	- 060	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200
	- 068	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200
	- 086	Soldar 5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200
	- 108	Soldar 5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200
MEDIA TEMPERATURA R-404A	0008	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"						
	0010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"						
	0012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			100 / 50		
	1014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			100 / 50		
	1016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50	200 / 100	
	1018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50	200 / 100	
	1024	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"		300 / 50	600 / 100	
	2024	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300
	2026	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300
	2034	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300
	3034	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	300 / 100	600 / 200	900 / 600
	3038	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 100	600 / 450	900 / 600
	4048	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 300	900 / 450
	4054	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 300	900 / 450
	4060	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	300 / 150	1100 / 600	1700 / 800
	4068	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 300	1100 / 600	1700 / 800
	5068	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 300	1100 / 600	1700 / 800
	6086	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 300	1100 / 600	1700 / 800
	7108	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 400	1100 / 800	1700 / 1200
	9136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 400	1100 / 800	1700 / 1200
BAJA TEMPERATURA R-404A	0018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"						
	1026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			100 / 100		
	1034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"		300 / 100	600 / 200	
	2034	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 300	600 / 450	900 / 600
	2054	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 450	900 / 800
	2074	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 450	900 / 800
	3074	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 450	900 / 800
	3086	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 600	900 / 800
	3096	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 600	900 / 800
	4096	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 600	900 / 800
	4108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 300	600 / 600	900 / 1200
	4136	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 400	600 / 800	900 / 1200
	5136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 400	1100 / 800	1700 / 1200
	7215	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 400	1100 / 800	1700 / 1200
	8271	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 500	1100 / 1000	1700 / 1500

08.4
EQUIPOS HIDRÓNICO
HYDRONIC SYSTEMS

PAG 116

- Funcionamiento con propilenglicol
- Mínima carga de refrigerante R-134a
- Cuadro eléctrico y grupo hidráulico integrado
- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 50°C
- Control electrónico con mando de control remoto

os

EQUIPOS HIDRÓNICOS

DESCRIPCIÓN

Los equipos de refrigeración hidrónicos para cámaras frigoríficas son sistemas indirectos de refrigeración constituidos por una unidad enfriadora de aire junto con un grupo frigorífico enfriador de glicol como fluido secundario, incorporando un cuadro de control común con regulación electrónica.

- Unidad enfriadora de glicol fabricada en estructura autoportante de chapa galvanizada con pintura poliéster.
Compresor hermético alternativo aislado acústicamente con silenciador de descarga, montado sobre amortiguadores, clixon interno.
- Batería condensadora el L, fabricada en tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura ambiente de 50ºC.
- Motoventilador axial silencioso a bajas revoluciones, montado en tobera con hélices equilibradas dinámicamente y rejilla de protección exterior.
- Control de condensación presostático modulante (opcional en modelos monofásicos).
- Intercambiador de placas de acero inoxidable.
- Circuito frigorífico de R134a equipado con limitadores de alta y baja presión, filtro deshidratador y válvula de expansión termostática.
- Grupo hidráulico incorporado con bomba circuladora de glicol, vaso de expansión, válvula de seguridad, filtro de malla, purgador de aire y válvula de llenado.
- Cuadro eléctrico con regulación electrónica de control de temperatura de cámara, control de temperatura del glicol, ciclos de desescarche, protección del compresor y protección antihielo.

DESCRIPTION

Hydronic cooling equipment for cooling chambers are indirect cooling systems consisting of a cooling unit with a cooling air cooling unit glycol as secondary fluid, incorporating a common control box with electronic regulation.

- Structure autoporteuse de l'unité de refroidissement Glycol en tôle galvanisée, avec une peinture polyester
- Acoustiquement isolé compresseur hermétique alternatif avec écoulement silencieux, monté sur amortisseurs, clixon interne
- Batterie de condensation L, faite de tubes en cuivre et ailettes en aluminium, tropicalisé pour température ambiante de 50 °C
- Motoventilateur axial silencieux à basse vitesse, buse d'hélice montée et dynamiquement équilibrée grille de protection externe
- Pressostatique contrôle modulant de condensation (modèles optionnels monophasés)
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable
- Limitateurs de circuit réfrigérant R134a équipés de haute et basse pression, filtre détendeur sec et thermostatique
- Unité hydraulique incorporé pompe glycol circulateur, vase d'expansion, soupape de sécurité, filtre à tamis, purgeur d'air et la vanne remplir
- Switchboard avec commande à commande électronique de contrôle de la température chambre de température de glycol, les cycles de dégivrage, protection du compresseur et de protection contre le gel

CONEXIONES FRIGORÍFICAS HIDRÁULICAS

Este tipo de conexión se beneficia de las siguientes ventajas:
- Fácil instalación y montaje
- Baja presión de trabajo a 1 kg/cm2.
- Circuito sin riesgo de fugas de refrigerante
- Instalación económica
- Rápida puesta en marcha y fácil mantenimiento

ENFRIADOR DE AIRE:

Unidad enfriadora de aire con agua glicolada, fabricada en estructura autoportante de chapa galvanizada con pintura poliéster.
Batería enfriadora de aire de alta eficiencia, fabricada en tubos de cobre y aletas de aluminio.
Motoventiladores axiales de gran caudal.
Tapa inferior con bandeja de desescarche abatible en acero inoxidable.
Desescarche ventilado (para cámara de temperatura superior a 3ºC).

R134A + AGUA GLICOLADA

Los equipos hidrónicos utilizan una solución de propilenglicol como refrigerante secundario, y refrigerante ecológico R134a como fluido frigorígeno en un circuito compacto de muy baja carga.
El propilenglicol diluido al 35% en agua posee las siguientes características:

- Compatibilidad alimentaria
- Inocuo para el medioambiente
- Estado líquido a presión y temperatura ambiente
- Propiedades termofísicas parecidas a las del agua
- Punto de congelación -18ºC
- Biodegradable
- Económico

R134A + EAU GLYCOL

refrigerant, and ecological R134a as refrigerant fluid circuit in a compact very low load. Propylene glycol 35% diluted in water has the following characteristics:
- Alimentary compatibility
- Innocuous to the environment
- Liquid state under pressure and ambient temperature
- Thermophysics properties similar to water
- Freezing temperature: -18ºC
- Biodegradable
- Economical

OPCIONALES
- Desescarche eléctrico.
- Sistema de desescarche por circulación de glicol caliente.
- Control de condensación modulante (de serie en modelos trifásicos).
- Recubrimiento anticorrosión de batería interior.
- Recubrimiento anticorrosión del condensador.

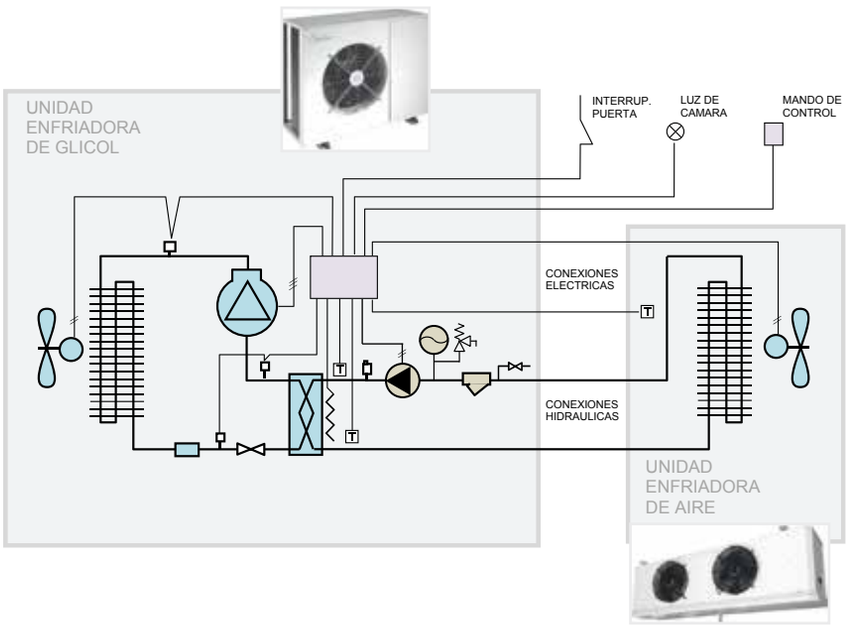
AS AN OPTION
- Electrical heater defrosting
- Defrosting system by hot glycol circulation
- Proportional control of condensing pressure (as standard in three-phase models)
- Anticorrosion interior coil coating
- Anticorrosion condenser coating

EQUIPOS HIDRÓNICOS HYDRONIC SYSTEMS

TEMPERATURA POSITIVA

alta / media temperatura

SERIE AHF-D / MHF-N / MHF-D / MHF-Q



RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

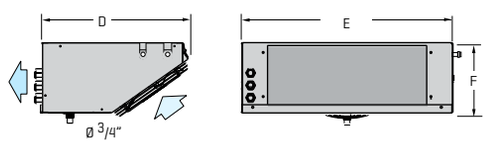
Las conexiones hidráulicas entre las unidades se pueden ejecutar en tubería de polietileno hasta 50 metros de longitud para el diámetro indicado en tablas.
Se recomiendan conexiones roscadas, y un aislamiento mínimo de 25mm de coquilla elastomérica, protegida de la intemperie en los tramos situados en el exterior.
Se recomienda una concentración de propilenglicol del 35% para cámaras a media temperatura, y del 25% para salas a alta temperatura.
Se recomienta una presión de llenado de 2,5 bar para compensar la contracción del fluido.
Se recomienda ejecutar el desagüe del enfriador de aire en tubo de PVC con una pendiente mínima del 10%, e instalar un sifón en el exterior de la cámara.

INSTALLATION RECOMMENDATIONS

The hydraulic connections between the units can run on polyethylene pipe up to 50 meters in length to the diameter indicated in tables.
Is recommended threaded connections, and a minimum insulation elastomeric 25mm shell, protected from the weather in the sections located outside recommended.
Is recommended concentration of 35% propylene glycol for medium temperature chambers, and 25% for hightemperature
rooms is recommended.
Is recommended a filling pressure of 2 5 bar to compensate for contraction of the fluid.
It is recommended to run the drain cooler air in PVC pipe with a minimum slope of 10%, and install a siphon on the outside of the camera

DIMENSIONES

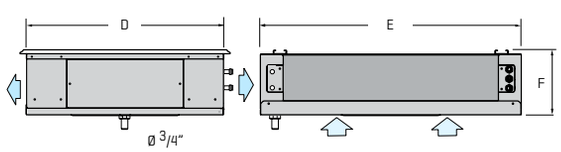
Enfriador -ny



Versión

Dimensiones (mm)	D	E	F
serie 52	418	950	200
serie 53	492	1650	200
serie 54, 64	522	1980	250

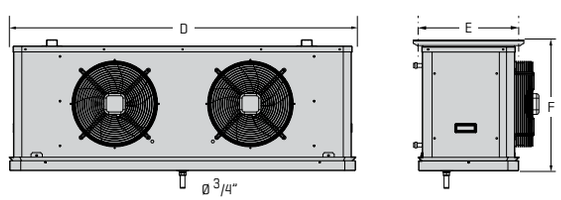
Enfriador -dy



Versión DY

Dimensiones (mm)	D	E	F
serie 51	785	706	250
serie 52, 62	785	1056	250
serie 53, 63	785	1756	250
serie 64, 74, 75	890	2156	300

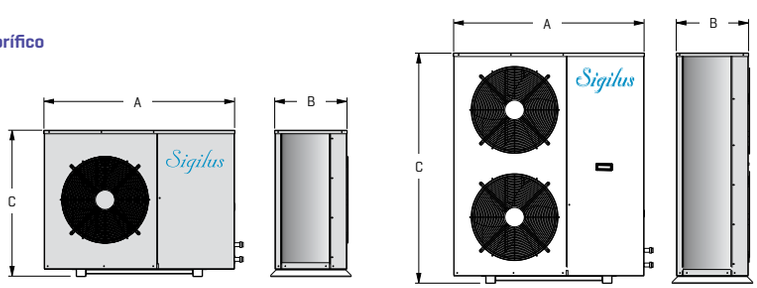
Enfriador -qy



Versión QY

Dimensiones (mm)	D	E	F
serie 62	1535	465	575
serie 73	1395	465	575
serie 74	2430	465	575

Grupo frigorífico



Dimensiones (mm)	A	B	C
serie 51-54	1480	460	580
serie 61-64	1480	460	830
serie 73-75	1600	580	1100

EQUIPOS HIDRÓNICOS

TABLA DE CARACTERÍSTICAS
230V-I-50HZ / 400V-III-50 HZ - R-134A - ALTA TEMPERATURA - COMPRESOR HERMÉTICO

	SERIE / MODELO	COMPRESOR			POTENCIA FRIGORÍFICA (W)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW) [1]	INTEN. MAX ABSORB. (A)	ENFRIADOR DE AIRE		CONEXIÓN HIDRÁULICA	PESO (kg)	SPL dB(A) [2]	PVP
		CV	VOLTAJE	MODELO	TEMPERATURA DE CÁMARA (°C)					VENTILADOR nº x Ø mm	CAUDAL (m3/h)				
					15°C	10°C	5°C								
ALTA TEMPERATURA	AHF-DY-51033	1	230V-I	CAJ4511Y	2.535	2.180	1.890	1,1	11	1x 360	1.100	3/4"	77 + 32	22	**4.176 €**
	AHF-DY-51053	1 1/2	230V-I	FH4518Y	2.975	2.560	2.250	1,4	14	1x 360	1.100	3/4"	92 + 32	27	**4.666 €**
	AHF-DY-52074	2	230V-I	FH4525Y	3.980	3.500	3.040	1,8	18	2x 360	1.800	3/4"	95 + 45	28	**5.126 €**
	AHF-DY-62086	4	400V-III	MTZ-50	5.270	4.600	4.090	2,3	14	2x 360	1.800	1"	115 + 45	39	**6.574 €**
	AHF-DY-63108	5	400V-III	MTZ-64	6.580	5.790	5.040	2,8	18	3x 360	3.150	1"	118 + 65	37	**7.356 €**
	AHF-DY-63136	6 1/2	400V-III	MTZ-80	8.350	7.360	6.420	3,5	21	3x 360	3.150	1"	119 + 65	36	**7.465 €**
	AHF-DY-74171	8	400V-III	MTZ-100	10.900	9.560	8.410	4,2	25	2x 450	4.000	1 1/4"	144 + 70	40	**9.320 €**
	AHF-DY-75215	10	400V-III	MTZ-125	12.900	11.400	10.000	5,5	30	3x 450	5.700	1 1/4"	145 + 77	40	**10.448 €**
	AHF-DY-85272	13	400V-III	MTZ-160	15.300	13.500	12.000	6,7	40	3x 450	5.700	1 1/4"	152 + 77	40	**11.503 €**

230V-I-50HZ / 400V-III-50 HZ - R-134A - MEDIA TEMPERATURA - COMPRESOR HERMÉTICO

	SERIE / MODELO	COMPRESOR			POTENCIA FRIGORÍFICA (W)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW) [1]	INTEN. MAX ABSORB. (A)	ENFRIADOR DE AIRE		CONEXIÓN HIDRÁULICA	PESO (kg)	SPL dB(A) [2]	P.V.P
		CV	VOLTAJE	MODELO	TEMPERATURA DE CÁMARA (°C)					VENTILADOR nº x Ø mm	CAUDAL (m3/h)				
					10 °C	5°C	0°C								
MEDIA TEMPERATURA	MHF-NY-52026	3/4	230V-I	CAJ4492Y	1.380	1.200	1.030	0,9	9	2x 200	1.050	3/4"	78 + 24	22	**3.594 €**
	MHF-NY-53033	1	230V-I	CAJ4511Y	2.260	1.940	1.650	1,3	10,0	3x 254	2.350	3/4"	77 + 45	22	**4.126 €**
	MHF-NY-53053	1 1/2	230V-I	FH4518Y	2.680	2.290	1.980	1,6	13	3x 254	2.350	3/4"	92 + 45	27	**4.616 €**
	MHF-NY-54074	2	230V-I	FH4525Y	3.510	3.060	2.620	2,0	18	4x 300	3.100	3/4"	95 + 55	28	**5.136 €**
	MHF-NY-64086	4	400V-III	MTZ-50	4.640	4.120	3.420	2,5	15	4x 300	3.100	1"	115 + 55	39	**6.584 €**

EQUIPOS HIDRÓNICOS HYDRONIC SYSTEMS

TEMPERATURA POSITIVA

alta / media temperatura

SERIE AHF-D / MHF-N / MHF-D / MHF-Q

230V-I-50HZ / 400V-III-50 HZ - R-134A - MEDIA TEMPERATURA - COMPRESOR HERMÉTICO

	SERIE / MODELO	COMPRESOR			POTENCIA FRIGORÍFICA (W)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW) [1]	INTEN. MAX ABSORB. (A)	ENFRIADOR DE AIRE		CONEXIÓN HIDRÁULICA	PESO (kg)	SPL dB(A) [2]	P.V.P
		CV	VOLTAJE	MODELO	TEMPERATURA DE CÁMARA (°C)					VENTILADOR nº x Ø mm	CAUDAL (m3/h)				
					10°C	5°C	0°C								
MEDIA TEMPERATURA - DOBLE FLUJO	MHF-DY-52033	1	230V-I	CAJ4511Y	2.280	1.950	1.650	1,2	10	2x 360	2.100	3/4"	77 + 45	22	**4576 €**
	MHF-DY-52053	1 1/2	230V-I	FH4518Y	2.700	2.310	1.990	1,5	14	2x 360	2.100	3/4"	92 + 45	27	**5066 €**
	MHF-DY-53074	2	230V-I	FH4525Y	3.630	3.160	2.710	2,0	18	3x 360	3.600	3/4"	95 + 65	28	**5.606 €**
	MHF-DY-63086	4	400V-III	MTZ-50	4.840	4.180	3.630	2,4	14	3x 360	3.600	1"	115 + 65	39	**7.054 €**
	MHF-DY-63108	5	400V-III	MTZ-64	5.510	4.900	4.140	2,7	18	3x 360	3.600	1"	118 + 65	37	**7.356 €**
	MHF-DY-64136	6 1/2	400V-III	MTZ-80	7.590	6.610	5.770	3,7	21	2x 450	4.650	1"	119 + 70	36	**8.385 €**
	MHF-DY-75171	8	400V-III	MTZ-100	9.300	7.970	7.010	4,4	25	3x 450	6.200	1 1/4"	144 + 77	40	**9.513 €**
	MHF-DY-75215	10	400V-III	MTZ-125	10.600	9.490	8.070	5,4	30	3x 450	6.200	1 1/4"	145 + 77	40	**10.448 €**

230V-I-50HZ / 400V-III-50 HZ - R-134A - MEDIA TEMPERATURA - COMPRESOR HERMÉTICO

	SERIE / MODELO	COMPRESOR			POTENCIA FRIGORÍFICA (W)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (KW) [1]	INTEN. MAX ABSORB. (A)	ENFRIADOR DE AIRE		CONEXIÓN HIDRÁULICA	PESO (kg)	SPL dB(A) [2]	P.V.P
		CV	VOLTAJE	MODELO	TEMP. DE CÁMARA (°C)					VENTILADOR nº x Ø mm	CAUDAL (m3/h)				
					10 °C	5 °C	0 °C								
MEDIA TEMPERATURA - CÚBICO	MHF-QY-51074	2	230V-I	FH4525Y	3.450	3.000	2.620	2,1	18	1x Ø350	2.350	3/4"	95 + 56	28	**4.866 €**
	MHF-QY-61086	4	400V-III	MTZ-50	4.520	3.910	3.340	2,4	13	1x Ø350	2.350	1"	115 + 56	39	**6.314 €**
	MHF-QY-62108	5	400V-III	MTZ-64	5.500	4.890	4.140	2,9	15	2x Ø350	4.150	1"	118 + 72	37	**7.116 €**
	MHF-QY-62136	6 1/2	400V-III	MTZ-80	6.870	6.020	5.210	3,7	17	2x Ø350	4.150	1"	119 + 72	36	**7.225 €**
	MHF-QY-73171	8	400V-III	MTZ-100	8.810	7.900	6.640	4,5	22	2x Ø350	4.700	1 1/4"	144 + 89	40	**8.460 €**
	MHF-QY-73215	10	400V-III	MTZ-125	10.300	9.030	7.840	5,4	31	3x Ø350	6.200	1 1/4"	145 + 94	40	**9.595 €**
	MHF-QY-84272	13	400V-III	MTZ-160	12.800	11.200	10.000	7,1	41	4x Ø350	8.300	1 1/4"	182 + 118	39	**11.251 €**

(1) Las prestaciones nominales están referidas a funcionamiento con temperatura de cámara a 10°C (AT) y 0 °C (MT) con concentración de propilenglicol del 25% y 35% respectivamente, para una temperatura exterior de 35 °C.
(2) Nivel sonoro de la unidad exterior referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.

08.5
UNIDADES MOTOCON
CONDENSING UNITS

PAG 122

INTARSPLIT

- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 45 °C.
- Válvula de expansión termostática.
- Versión con condensación centrífuga.

- Tropicalized design for ambient temperature up to 45 °C
- Thermostatic expansion valve
- Centrifugal version for a ducted outlet of condenser hot air

IDENSADORAS

SIGILUS

- Diseño tropicalizado para temperatura ambiente de 50 °C.
- Unidad condensadora silenciosa con ventiladores de baja velocidad.
- Válvula de expansión termostática.

- Tropicalized design for high ambient temperature up to 50°C
- Low noise condensing units with low speed fans
- Thermostatic expansion valve

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS

DESCRIPCIÓN

Unidades motocondensadoras de refrigeración a media temperatura, en construcción axial silenciosa o centrífuga, en versiones electromecánica y con regulación de capacidad frigorífica.

- Refrigerante R-404A o R-134a.
- Compresor hermético alternativo, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga (MDF a partir de 1 CV, y MDH series 3 y 4), resistencia de cárter (series MDF) y clixon interno.
- Batería condensadora de tubos de cobre y aletas de aluminio.
- Motoventilador axial de bajas revoluciones (series MDF).
- Turbina centrífuga con presión estática disponible para la conducción del aire de condensa ción (series MDH).
- Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido.
- Control digital de presión de condensación en versiones -N, y control de condensación todo-nada en versiones -M.
- Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del moto ventilador (incluido a partir de MDF-NY-2086, MDF-NF-1038 y MDH serie 4).
- Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección de compresor y motoventilador.
- Centralita electrónica de control del evaporador (en versiones -N).
- Separador de aceite integrado (en versiones multiservicio -V).

DESCRIPTION

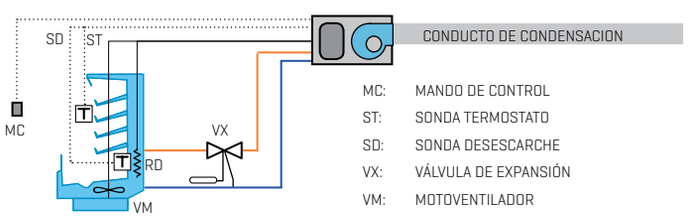
Air-cooled packaged condensing units with centrifugal fan in mechanical, electronic and multiservice versions.

- R-404A or R-134a refrigerant
- Hermetic reciprocating compressor mounted on shock absorbers, with discharge muffler (series 3 and 4) and internal klixon
- High performance condensing coil in copper pipes and aluminium fins
- Centrifugal motor-fan with available static pressure for a ducted outlet of condenser hot air
- Refrigeration circuit equipped with HP and LP switches, filter dryer, liquid receiver and sight glass
- Digital control of condensing pressure (version N) and on/off control of condensing pressure (version M)
- Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (version N series 4)
- Full control and power board with compressor and motor-fan protection.
- Electronic regulation with control pad (version N) Inbuilt oil separator (version V)

(1) Condiciones basadas en norma UNE-EN 13215: Temperatura ambiente de 32 °C, temperaturas de evaporación de -10 °C (MT) y -30 °C (BT), temperatura de aspiración de 20 °C y subenfriamiento de 3K. **(2)** La longitud de servicio mínimo indica el servicio de menor tamaño que puede instalarse con una unidad motocondensadora versión -V. El máximo de servicios para las versiones -N y -M es de dos, siendo ambos de potencia similar. **(3)** Consultad para distancias de tubería superiores a 30 m. **(4)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(5)** Tensión 400V-III-50Hz también disponible estos modelos.Todos los servicios se deben equipar con válvula de expansión termostática y válvula solenoide controlada por un termostato.

(1) Conditions based on UNE-EN 13215 regulation: 32 °C ambient temperature, evaporating temperature -10 °C (PT), suction temperature 20 °C and subcooling 3K. **(2)** Minimal service length is the minimal length length of a service the condensing unit can operate with (version -V). The maximum number of services for versions -N and -M is two, of a similar capacity. **(3)** Consult for pipe length over 30 m. **(4)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(5)** Units available in 400V-III-50Hz power supply. Every service needs to have thermostatic expansion valve and solenoid valve controlled by a thermostat.

EJEMPLO INSTALACIÓN INSTALLATION

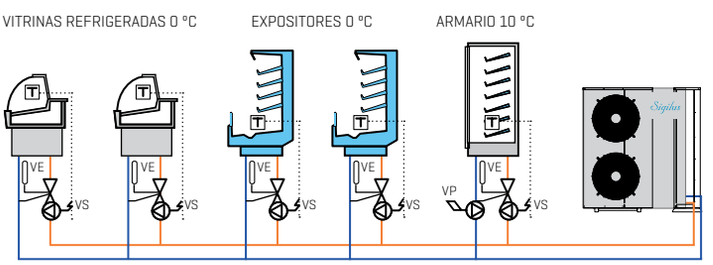


MC: MANDO DE CONTROL
ST: SONDA TERMOSTATO
SD: SONDA DESESCARCHE
VX: VÁLVULA DE EXPANSIÓN
VM: MOTOVENTILADOR
RD: RESISTENCIA DE DESESCARCHE

EJEMPLO INSTALACIÓN MULTISERVICIO MULTISERVICE INSTALLATION

Los equipos en versión multiservicio están diseñados para centralizar la producción frigorífica de un conjunto de unidades evaporadoras.

Multi-service condensing units are specifically designed for cooling production centrilization of a set of positive or negative temperature evaporating units.



T: TERMOSTATO
VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN
VS: VÁLVULA SOLENOIDE
VP: VÁLVULA DE PRESIÓN CONSTANTE

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS

MOTOCONDENSADORAS SILENCIOSAS 1 Ó 2 SERVICIOS POSITIVE TEMPERATURE 1 OR 2 SERVICES

SERIE MDF

	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN13215 (W) [1]	LONGITUD DEL SERVICIO (m)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	VENTILADOR Ø mm	CAUDAL (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	DISTANCIA MÁXIMA TUBERÍA [3] (m)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [4]	PVP VERSIÓN MY / MF (€)	PVP VERSIÓN NY / NF (€)
					VITRINA		MURAL										
		CV	TENSIÓN	Tª evaporación -10 °C	TOTAL	SERVICIO MÍNIMO [2]											
R-134a	MDF-NY-0 010	3/8	230V - I	610	0,5-1,0	0,5	-	0,29	3,9	Ø 200	350	1/4"-3/8"	14	46	20	**1.412 €**	**1.552 €**
	MDF-NY-0 015	1/2	230V - I	778	0,8-1,2	0,5	-	0,36	4,9	Ø 200	350	1/4"-3/8"	14	49	20	**1.507 €**	**1.658 €**
	MDF-NY-1 015	1/2	230V - I	923	1,0-1,5	0,7	-	0,39	5,3	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	20	57	20	**1.592 €**	**1.751 €**
	MDF-NY-1 026	3/4	230V - I	1381	1,8-2,4	1,0	-	0,63	9,0	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	22	65	22	**1.697 €**	**1.867 €**
	MDF-NY-1 033	1	230V - I	1796	2,8-3,2	1,2	1,0	0,74	9,2	Ø 360	1700	1/4"-5/8"	25	67	22	**1.930 €**	**2.124 €**
	MDF-NY-1 053	1 1/2	230V - I [5]	2436	3,5-4,4	2,0	1,0-1,5	1,22	11,8	Ø 360	1700	1/4"-3/4"	30	77	27	**2.289 €**	**2.517 €**
	MDF-NY-1 074	2	230V - I [5]	3486	5,5-6,5	2,5	1,5-2,0	1,54	15,8	Ø 360	1700	1/4"-3/4"	30	79	28	**2.882 €**	**3.171 €**
	MDF-NY-2 086	4	400V - III	4326	6,5-8,0	3,0	2,0-2,5	1,88	12,6	Ø 450	3700	3/8"-7/8"	30	96	39	**3.235 €**	**3.559 €**
	MDF-NY-2 108	5	400V - III	5003	7,0-9,0	3,5	2,5-3,0	2,13	15,6	Ø 450	3700	3/8"-7/8"	30	98	37	**3.427 €**	**3.769 €**
	MDF-NY-2 136	6 1/2	400V - III	6752	10,0-12,0	5,0	3,5-4,0	2,87	19,6	Ø 450	3700	3/8"-1 1/8"	30	101	36	**3.931 €**	**4.324 €**
	MDF-NY-3 171	8	400V - III	7786	12,0-14,0	6,0	4,0-5,0	3,57	22,6	Ø 450	4000	3/8"-1 1/8"	30	140	40	**4.735 €**	**5.208 €**
	MDF-NY-3 215	10	400V - III	9833	16,0-18,0	8,0	5,0-6,0	4,12	28,3	2x Ø 450	6500	3/8"-1 1/8"	30	147	39	**5.279 €**	**5.807 €**
	MDF-NY-3 271	13	400V - III	13503	23,0-25,0	12,0	7,5-8,5	5,79	37,3	2x Ø 450	6500	1/2"-1 3/8"	30	152	39	**5.871 €**	**6.458 €**
R-404A	MDF-NF-0 008	1/3	230V - I	675	0,8-1,2	0,5	-	0,37	5,1	Ø 200	350	1/4"-3/8"	15	47	20	**1.330 €**	**1.463 €**
	MDF-NF-0 010	3/8	230V - I	804	1,2-1,7	0,7	-	0,47	4,8	Ø 200	350	1/4"-3/8"	15	49	21	**1.420 €**	**1.562 €**
	MDF-NF-0 012	1/2	230V - I	945	1,4-2,1	0,8	-	0,56	5,6	Ø 200	350	1/4"-3/8"	20	50	20	**1.500 €**	**1.650 €**
	MDF-NF-1 014	1/2	230V - I	1243	1,8-2,3	1,0	-	0,71	5,1	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	20	59	20	**1.599 €**	**1.759 €**
	MDF-NF-1 016	5/8	230V - I	1449	2,0-2,5	1,0	-	0,76	5,6	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	25	67	23	**1.728 €**	**1.901 €**
	MDF-NF-1 018	3/4	230V - I	1751	2,5-3,0	1,2	1,0	0,92	6,7	Ø 360	1700	1/4"-1/2"	25	68	24	**1.819 €**	**2.001 €**
	MDF-NF-1 024	1	230V - I	2063	2,7-3,5	1,5	1,0-1,5	1,06	8,5	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	30	82	24	**1.992 €**	**2.191 €**
	MDF-NF-1 026	1 1/4	230V - I [5]	2394	3,0-4,0	1,5	1,3-1,8	1,26	9,2	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	30	83	27	**2.037 €**	**2.241 €**
	MDF-NF-1 034	1 1/2	230V - I [5]	2774	4,0-5,0	2,0	1,5-2,0	1,69	12,4	Ø 360	1700	3/8"-5/8"	30	83	29	**2.107 €**	**2.318 €**
	MDF-NF-1 038	1 3/4	400V - III	3211	5,0-6,0	2,5	2,0-2,5	1,60	4,6	Ø 450	3200	3/8"-5/8"	30	82	30	**2.565 €**	**2.822 €**
	MDF-NF-2 048	2	400V - III	4084	6,0-7,5	3,0	2,5-3,0	2,09	6,3	Ø 450	3600	3/8"-3/4"	30	84	30	**2.880 €**	**3.168 €**
	MDF-NF-2 054	2 1/4	400V - III	4732	7,0-9,0	3,5	3,0-3,5	2,29	6,8	Ø 450	3600	3/8"-3/4"	30	85	30	**3.050 €**	**3.355 €**
	MDF-NF-2 060	3	400V - III	5512	8,5-10,0	4,0	3,5-4,0	2,70	7,8	Ø 450	3600	3/8"-3/4"	30	88	29	**3.328 €**	**3.661 €**
	MDF-NF-2 068	3 1/2	400V - III	6148	10,0-12,0	5,0	4,0-5,0	3,10	9,2	Ø 450	3600	1/2"-3/4"	30	88	29	**3.498 €**	**3.848 €**

MOTOCONDENSADORAS SILENCIOSAS MULTISERVICIO

	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN13215 (W) [1]	LONGITUD DEL SERVICIO (m)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	VENTILADOR Ø mm	CAUDAL (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	DISTANCIA MÁXIMA TUBERÍA [3] (m)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [4]	PVP VERSIÓN VY / VF (€)
					VITRINA		MURAL									
		CV	TENSIÓN	Tª evaporación -10 °C	TOTAL	SERVICIO MÍNIMO [2]										
	MDF-VY-2 086	4	400V - III	4326	6,5-8,0	1,0	2,0-2,5	1,88	12,6	Ø 450	3700	3/8"-7/8"	30	96	39	**5.157 €**
	MDF-VY-2 108	5	400V - III	5003	7,0-9,0	1,0	2,5-3,0	2,13	15,6	Ø 450	3700	3/8"-7/8"	30	98	37	**5.708 €**
	MDF-VY-2 136	6 1/2	400V - III	6752	10,0-12,0	1,5	3,5-4,0	2,87	19,6	Ø 450	3700	3/8"-1 1/8"	30	101	36	**6.304 €**
	MDF-VY-3 171	8	400V - III	7786	12,0-14,0	2,0	4,0-5,0	3,57	22,6	Ø 450	4000	3/8"-1 1/8"	30	140	40	**7.278 €**
	MDF-VY-3 215	10	400V - III	9833	16,0-18,0	2,0	5,0-6,0	4,12	28,3	2x Ø 450	6500	1/2"-1 1/8"	30	147	39	**7.794 €**
	MDF-VY-3 271	13	400V - III	13503	23,0-25,0	2,5	7,5-8,5	5,79	37,3	2x Ø 450	6500	1/2"-1 3/8"	30	152	39	**8.470 €**
	MDF-VF-1 038	1 3/4	400V - III	3211	5,0-6,0	1,0	2,0-2,5	1,60	4,6	Ø 450	3200	3/8"-5/8"	30	80	30	**4.072 €**
	MDF-VF-2 048	2	400V - III	4084	6,0-7,5	1,0	2,5-3,0	2,09	6,3	Ø 450	3600	3/8"-3/4"	30	80	30	**4.386 €**
	MDF-VF-2 054	2 1/4	400V - III	4732	7,0-9,0	1,0	3,0-3,5	2,29	6,8	Ø 450	3600	3/8"-3/4"	30	82	30	**4.590 €**
	MDF-VF-2 060	3	400V - III	5512	8,5-10,0	1,5	3,5-4,0	2,70	7,8	Ø 450	3600	3/8"-3/4"	30	88	29	**5.080 €**
	MDF-VF-2 068	3 1/2	400V - III	6148	10,0-12,0	1,5	4,0-5,0	3,10	9,2	Ø 450	3600	1/2"-3/4"	30	88	29	**5.610 €**
	MDF-VF-3 086	4	400V - III	7197	12,0-16,0	2,0	4,5-6,0	3,37	9,6	Ø 450	4000	1/2"-7/8"	30	115	39	**6.477 €**
	MDF-VF-3 108	5	400V - III	9434	16,0-20,0	2,0	5,5-7,5	4,50	13,0	2x Ø 450	6500	1/2"-7/8"	30	120	37	**6.936 €**
	MDF-VF-4 136	6 1/2	400V - III	11944	20,0-24,0	2,5	7,0-9,0	5,99	16,4	2x Ø 450	7000	1/2"-1 1/8"	30	135	36	**7.538 €**

OPCIONALES

- Otros refrigerantes. consultar
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (5) + 8%
- Separador de aceite (ya incluido en versiones -V). + 590 €
- Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina (solo en versiones -N y -M). + 145 €
- Recubrimiento anticorrosión de batería. + 8%
- Rejilla exterior de protección de batería. + 90 €
- Control de condensación proporcional por variación de velocidad del motoventilador (modelos hasta 1074 con R134a, y modelos hasta 1034 con R404A). + 250 €

AS AN OPTION

- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (4)
- Inbuilt oil separator (already included for version V)
- Inbuilt solenoid valve (versions N and M)
- Anticorrosion coil coating
- Coil protection grille
- Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (for models up to - MDF-NF-1038 and MDF-NY-2086)

unidades motocondensadoras centrífugas

MOTOCONDENSADORAS CENTRÍFUGAS 1 Ó 2 SERVICIOS POSITIVE TEMPERATURE 1 OR 2 SERVICES SERIE MDH

	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN13215 (W) [1]	LONGITUD DEL SERVICIO (m)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	P.E.D. [3] (mmca)	CAUDAL (m^3/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	DISTANCIA MÁXIMA TUBERÍA [4] (m)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [5]	PVP VERSIÓN CMY / CMF (€)	PVP VERSIÓN CY / CF (€)
		CV	TENSIÓN	Tª evaporación -10 °C	VITRINA TOTAL	VITRINA SERVICIO MÍNIMO [2]	MURAL										
R-134a	MDH-CY-0 010	1/3	230V - I	605	1,0	1,0	-	0,47	5,3	12	375	1/4"-3/8"	15	37	26	**1.312 €**	**1.381 €**
	MDH-CY-0 015	3/8	230V - I	778	1,0	1,0	-	0,54	6,3	12	375	1/4"-3/8"	15	40	26	**1.479 €**	**1.557 €**
	MDH-CY-1 015	1/2	230V - I	923	1,5	1,0	-	0,60	6,3	12	575	1/4"-1/2"	15	41	28	**1.579 €**	**1.662 €**
	MDH-CY-1 026	1/2	230V - I	1286	2,0	1,0	-	0,85	10,0	12	575	1/4"-1/2"	20	48	30	**1.687 €**	**1.776 €**
	MDH-CY-1 033	1	230V - I	1638	2,5-3,0	1,2	1,0	0,97	10,2	12	575	1/4"-1/2"	25	50	31	**1.987 €**	**2.091 €**
	MDH-CY-2 033	1	230V - I	1806	2,8-3,2	1,5	1,0	1,08	10,2	12	1000	1/4"-5/8"	30	53	31	**2.124 €**	**2.235 €**
	MDH-CY-2 053	1 1/2	230V - I [6]	2363	3,8-4,2	1,5	1,0-1,5	1,47	12,8	12	1000	1/4"-5/8"	30	63	37	**2.421 €**	**2.673 €**
	MDH-CY-3 053	1 1/2	230V - I [6]	2441	3,5-4,5	2,0	1,0-1,5	1,46	12,8	12	1500	1/4"-3/4"	30	82	37	**2.479 €**	**2.802 €**
	MDH-CY-3 074	2	230V - I [6]	3512	5,5-6,5	2,5	1,5-2,0	1,86	16,7	12	1500	1/4"-3/4"	30	84	34	**2.766 €**	**3.057 €**
	MDH-CY-4 086	4	400V - III	4326	6,0-8,0	3,5	2,0-2,5	2,79	17,7	10	3500	3/8"-7/8"	30	107	46	**3.792 €**	**4.165 €**
	MDH-CY-4 108	5	400V - III	5030	7,5-9,5	4,0	2,5-3,0	3,17	20,7	10	3500	3/8"-7/8"	30	109	44	**4.139 €**	**4.546 €**
	MDH-CY-4 136	6 1/2	400V - III	6505	10,0-12,0	5,0	3,0-4,0	3,96	24,7	10	3500	3/8"-1 1/8"	30	112	43	**5.117 €**	**5.629 €**
R-404A	MDH-CF-0 008	1/3	230V - I	662	1,2	1,0	-	0,45	4,6	12	375	1/4"-3/8"	15	38	30	**1.269 €**	**1.206 €**
	MDH-CF-0 010	3/8	230V - I	874	1,5	1,0	-	0,55	5,9	12	375	1/4"-3/8"	15	40	28	**1.409 €**	**1.339 €**
	MDH-CF-0 012	1/2	230V - I	1028	2,0	1,0	-	0,63	6,7	12	375	1/4"-3/8"	15	41	30	**1.505 €**	**1.431 €**
	MDH-CF-1 014	1/2	230V - I	1095	2,0	1,0	-	0,64	5,7	12	575	1/4"-1/2"	20	42	30	**1.566 €**	**1.488 €**
	MDH-CF-1 016	5/8	230V - I	1242	2,0-2,5	1,0	-	0,71	6,2	12	575	1/4"-1/2"	25	50	33	**1.674 €**	**1.590 €**
	MDH-CF-1 018	3/4	230V - I	1474	2,5-3,0	1,2	1,0	0,87	7,5	12	575	1/4"-1/2"	25	51	34	**1.836 €**	**1.744 €**
	MDH-CF-2 024	1	230V - I	1971	2,7-3,5	1,5	1,0-1,5	0,98	9,6	12	1000	3/8"-5/8"	30	54	36	**2.106 €**	**2.001 €**
	MDH-CF-2 026	1 1/4	230V - I [6]	2295	3,0-4,0	1,5	1,3-1,8	1,19	10,3	12	1000	3/8"-5/8"	30	55	38	**2.268 €**	**2.155 €**
	MDH-CF-2 034	1 1/2	230V - I [6]	2651	4,0-5,0	2,0	1,5-2,0	1,63	13,5	12	1000	3/8"-5/8"	30	55	40	**2.376 €**	**2.257 €**
	MDH-CF-3 034	1 1/2	230V - I [6]	2896	4,5-5,5	2,0	1,8-2,3	1,59	13,7	12	1500	3/8"-5/8"	30	74	39	**2.484 €**	**2.360 €**
	MDH-CF-3 038	1 3/4	400V - III	3065	5,0-6,0	2,5	2,0-2,5	1,48	6,0	12	1500	3/8"-5/8"	30	71	40	**2.592 €**	**2.462 €**
	MDH-CF-4 048	2	400V - III	4270	6,0-7,5	3,0	2,5-3,0	2,42	12,5	10	3500	3/8"-3/4"	30	95	37	**3.532 €**	**3.375 €**
	MDH-CF-4 054	2 1/4	400V - III	4938	7,0-9,0	3,5	3,0-3,5	2,61	13,0	10	3500	3/8"-3/4"	30	96	37	**3.856 €**	**3.683 €**
	MDH-CF-4 060	3	400V - III	5512	8,5-10,0	4,0	3,5-4,0	3,06	14,0	10	3500	3/8"-3/4"	30	97	36	**4.288 €**	**4.094 €**
	MDH-CF-4 068	3 1/2	400V - III	6269	10,0-12,0	5,0	4,0-4,5	3,42	15,4	10	3500	1/2"-3/4"	30	98	36	**4.774 €**	**4.555 €**

MOTOCONDENSADORAS CENTRÍFUGAS MULTISERVICIO POSITIVE TEMPERATURE MULTI-SERVICE

	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN13215 (W) [1]	LONGITUD DEL SERVICIO (m)			POTENCIA ABSORB. NOMINAL (kW)	INTENS. MÁXIMA ABSORB. (A)	P.E.D. [3] (mmca)	CAUDAL (m^3/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	DISTANCIA MÁXIMA TUBERÍA [4] (m)	PESO (kG)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) [5]	PVP VERSIÓN VY / VF (€)
		CV	TENSIÓN	Tª evaporación -10 °C	VITRINA TOTAL	VITRINA SERVICIO MÍNIMO [2]	MURAL									
R-134a	MDH-CVY-4 086	4	400V - III	4326	6,0-8,0	1,0	2,0-2,5	2,79	17,7	10	3500	3/8"-7/8"	30	107	46	**5.388 €**
	MDH-CVY-4 108	5	400V - III	5030	7,5-9,5	1,5	2,5-3,0	3,17	20,7	10	3500	3/8"-7/8"	30	109	44	**6.054 €**
	MDH-CVY-4 136	6 1/2	400V - III	6505	10,0-12,0	1,5	3,0-4,0	3,96	24,7	10	3500	3/8"-1 1/8"	30	112	43	**6.600 €**
R-404A	MDH-CVF-4 048	2	400V - III	4270	6,0-7,5	1,0	2,5-3,0	2,42	12,5	10	3500	3/8"-3/4"	30	95	37	**4.632 €**
	MDH-CVF-4 054	2 1/4	400V - III	4938	7,0-9,0	1,0	3,0-3,5	2,61	13,0	10	3500	3/8"-3/4"	30	96	37	**4.956 €**
	MDH-CVF-4 060	3	400V - III	5512	8,5-10,0	1,5	3,5-4,0	3,06	14,0	10	3500	3/8"-3/4"	30	97	36	**5.388 €**
	MDH-CVF-4 068	3 1/2	400V - III	6269	10,0-12,0	1,5	4,0-4,5	3,42	15,4	10	3500	1/2"-3/4"	30	98	36	**5.874 €**

OPCIONALES
- Otros refrigerantes. consultar
- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz. (6) + 8%
- Separador de aceite (ya incluido en versiones -V). + 590 €
- Resistencia de cárter. + 60 €
- Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina. + 145 €
- Recubrimiento anticorrosión de batería. + 8%
- Compuerta de descarga antirretorno. + 25 €
- Tolva de adaptación a conducto circular (series 3, 4). + 75 €

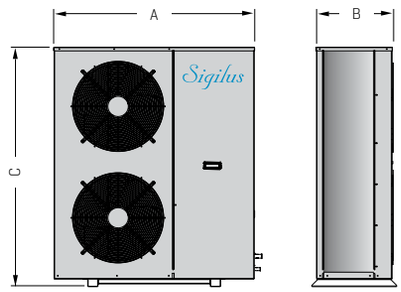
AS AN OPTION
- Change to 400 V-III-50 Hz power supply (4)
- Inbuilt oil separator (already included for version V)
- Crankcase heater
- Inbuilt solenoid valve (versions N and M)
- Anticorrosion coil coating
- Rectangular to circular duct adaptor (series 3 and 4)

(1) Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. ambiente 32 °C, temp. evaporación de -10 °C (MT) y -30 °C (BT), temp. aspiración 20 °C y subenfriamiento de 3K. **(2)** Servicio de menor tamaño que puede instalarse con motocondensadora versión -V. Para las versiones -N y -M es dos. **(3)** P.e.d.: Presión estática disponible en conductos de descarga. **(4)** Consultad para distancias de tubería superiores a 30 m. **(5)** Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente. **(6)** Tensión 400V-III-50Hz también disponible estos modelos.
(1) Conditions based on UNE-EN 13215 regulation: 32 °C ambient temperature, evaporating temperature -10 °C (PT), suction temperature 20 °C and subcooling 3K. **(3)** A.s.p.: Presión estática disponible en conductos de descarga. **(4)** Consult for pipe length over 30 m. **(5)** SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at 10 m. from the source. **(6)** Units available in 400V-III-50Hz power supply.

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS

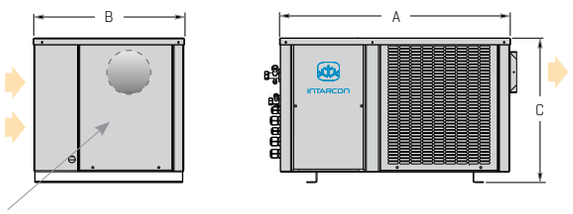
regulación electrónica

DIMENSIONES MDF DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C
serie 0	670	305	440
serie 1	1030	373	577
serie 2	1080	410	827
serie 3	1150	481	1097
serie 4	1150	481	1347

DIMENSIONES MDH DIMENSIONS



EMBOCADURA TURBINA (VERSIÓN CENTRÍFUGA)

Dimensiones (mm)	A	B	C	Embocadura turbina
serie 0	600	395	355	Ø 150
serie 1	665	435	416	Ø 150
serie 2	835	435	500	Ø 150
serie 3	925	580	515	236 266
serie 4	1000	615	585	305 266

REGULACIÓN ELECTRÓNICA ELECTRONIC REGULATION

REGULACIÓN XW270K

La regulación electrónica XWING 270K, de serie en nuestros equipos de la gama comercial, es un avanzado controlador multifunción. Incorpora un mando de control digital a distancia con teclado de 7 teclas, que incluye las siguientes funciones:

- Control de temperatura de la cámara, con registro de valores máximo y mínimo alcanzados.
- Control del compresor con protección anticortociclo y limitación de presión.
- Control digital de la presión de condensación.
- Control de los motoventiladores del evaporador y control de desescarche con sonda de temperatura de fin de desescarche.
- Pulsador y relé de luz de cámara.
- Control de apertura de puerta y alarma externa.
- Ciclo de enfriamiento rápido para puesta a régimen de la carga.
- Modo de funcionamiento nocturno para ahorro energético.
- Parámetros de control programables mediante teclado o llave de programación.
- Protocolo de comunicación estándar ModBUS-RTU mediante conexión RS485 (opcional).

ELECTRONIC REGULATION XW270K

XWING electronic control, as standard in our commercial range units, is an advanced multi-function controller. It features a digital 7-keys keyboard, including the following functions:

- Compressor and motor-fan control, with power protection and pressure limiter.
- Digital control of condensation perssure by on/off switching the fan according to the condensation temperature.
- Cold room temperature control, recording maximum and minimum temperature values.
- Evaporating unit fans ad defrosting cycle control with defrosting temperature probe.
- Cold room lamp switch and relay.
- Open door and external alarm inputs.
- Fast-freezing cycle to get quickly the products at its optimum conservation temperature.
- Night-operation mode for energy saving.
- Parameters are set by key stroking or by programing plug-in key.
- Standard ModBUS-RTU communication protocol trough an optional RS485 connection.

REGULACIÓN CONTROL DE HUMEDAD XH240K

La regulación electrónica XH240K, incorporada en nuestros equipos con control de humedad, es un avanzado controlador dual de temperatura y humedad que contiene un mando de control digital a distancia con teclado de 6 teclas, incluyendo las siguientes funciones:

- Control de temperatura de la cámara con registro de las temperaturas máxima y mínima.
- Control de humedad relativa de la cámara frigorífica.
- Control del compresor con protección anticortociclo y limitación de presión.
- Parámetros de control programables mediante teclado o llave de programación.
- Protocolo de comunicación estándar ModBUS-RTU mediante conexión RS485 (opcional).

ELECTRONIC REGULATION HUMIDITY CONTROL XH240K

XH240K electronic control, as standard in our high humidity range, est is an advanced multifunction dual controller for temperature and humidity, with a digital 6-keys keyboard, including the following functions:

- Compressor and motor-fan control, with power protection and pressure limiter.
- Cold room humidity control.
- Cold room temperature control, recording maximum and minimum temperature values.
- Parameters are set by key stroking or by programing plug-in key.
- External alarm input (as an option).
- Standard ModBUS-RTU communication protocol trough an optional RS485 connection.

08.6
UNIDADES EVAPORA
DE BAJO PERFIL
SLIM-TYPE EVAPORAT

PAG 128

- Baterías de alta eficiencia
- Válvulas de expansión y solenoide
- Equipos ajustados en fábrica para un óptimo rendimiento frigorífico
- Control electrónico precableado

- High efficiency coils
- Inbuilt thermostatic expansion and solenoid valves
- 100% factory tested and adjusted units for the highest performance
- Prewired electronic control

DORAS

TOR UNITS

UNIDADES EVAPORADORAS BAJO PERFIL

DESCRIPCIÓN

Unidades evaporadoras de bajo perfil equipadas con válvulas de regulación y control electrónico precableado, construidas en estructura y carrocería de acero galvanizado prelacado, para pequeñas cámaras frigoríficas a alta, media y baja temperatura.

- Alimentación 230V-I-50Hz.
- Motoventiladores axiales de alto caudal.
- Batería de enfriamiento de aire de alta eficiencia, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con paso de aleta de 4, 5 y 6 mm.
- Bandeja de condensados abatible en acero inoxidable.
- Desescarche por aire (desescarche eléctrico opcional).
- Conexiones frigoríficas para soldar, con sifón de línea de aspiración integrado en la unidad.
- Resistencia flexible de desagüe (modelos baja temperatura).

DESCRIPTION

Refrigeration monoblock units built in a galvanised steel shell with polyester coating, designed for outdoors installation trough a cold room wall, with easy maintenance access through folding panels.

- 230 V-I-50 Hz power supply
- High-flow axial motor-fans
- Air-cooled high efficiency coils, built in copper pipes and aluminium fins, with 4, 5 or 6 mm fin spacing
- Stainless steel draining tray
- Defrosting heaters in drain tray and imbricated in coil for negative temperature models and air defrosting for positive temperature models (electrical heater defrosting as an option)
- Ready-to-solder cooling connections, with inbuilt suction trap
- Flexible drain pipe heater (for negative temperatura models)

OPCIONES

- Desescarche eléctrico mediante resistencias imbricadas en batería y en bandeja de condensados. Válvula solenoide en línea de líquido y válvula de expansión termostática regulable, preajustada de fábrica e integradas en la unidad.
- Válvula de expansión electrónica.
- Controlador electrónico con relés de mando de ventiladores, bobina solenoi de, resistencias, sondas de temperatura de cámara y de desescarche, con 5 m de interconexiones eléctricas y cable de acometida de 3 m. Ventiladores electrónicos.
- Recubrimiento anticorrosión de batería.

AS AN OPTION

- Electrical heater defrosting with heaters inside the coil
- Inbuilt solenoid valve in liquid line and inbuilt adjustable thermostatic expansion valve pre-adjusted from factory
- Electronic expansion valve
- Electronic controller with relays for fan, soilenoid valve coil and electrical heaters, and temperature probes, with 5 metres long electrical connection wires and 3 metres long power supply wires
- Electronic fans
- Anti-corrosion coil coating

UNIDADES EVAPORADORAS

ALTA / MEDIA / BAJA TEMP.

SERIE AJB / MJB / BJB

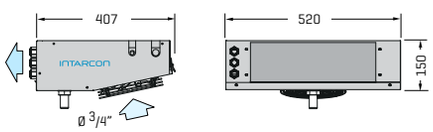
REFRIGERANTE	APLICACIÓN	SERIE-MODELO	POTENCIA FRIGORÍFICA [1] (W) SEGÚN Tª. CÁMARA				BATERÍA			VENTILADORES					DESESCARCHE ELÉCTRICO		CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ-GAS	PESO (kg)	PVP
			SC1	SC2	SC3	SC4	PASO DE ALETA (mm)	SUP. (m^2)	VOL. (litros)	CAU-DAL (m^3/h)	Nx Ø[mm]	PO-TENCIA [W]	I MAX [A]	AL-CANCE [m]	W	I			
			10 °C 85% HR DT1=10K	0 °C 85% HR DT1=8K	-18°C 95% HR DT1=7K	-25°C 95% HR DT1=6K													
R-134a	ALTA. TEMP.	AJB-NY-1	1.630	1.080			4	5,2	1,0	475	1x Ø200	62	0,3	4	2x 450	3,9	3/16"-1/2"	16	**1.120 €**
		AJB-NY-2	3.090	2.040			4	9,3	1,6	950	2x Ø200	124	0,5	4	2x 700	6,1	1/4"-5/8"	24	**1.320 €**
		AJB-NY-3	5.310	3.520			4	17,5	2,9	1.575	3x Ø254	210	1,4	6	3x 800	10,4	1/4"-7/8"	45	**1.600 €**
		AJB-NY-4	9.050	5.970			4	27,0	4,7	2.800	4x Ø300	472	3,2	8	3x 1.000	13,0	3/8"-7/8"	55	**2.060 €**
	MEDIA TEMP.	MJB-NY-0	900	600			5	2,0	0,6	300	1x Ø172	62	0,3	3	2x 250	2,2	3/16"-3/8"	12	**985 €**
		MJB-NY-1	1.520	1.010			6	3,5	1,0	550	1x Ø200	62	0,3	4	2x 450	3,9	3/16"-1/2"	16	**1.195 €**
		MJB-NY-2	2.780	1.840			6	6,3	1,6	1.050	2x Ø200	124	0,5	4	2x 700	6,1	1/4"-5/8"	24	**1.430 €**
		MJB-NY-3	4.770	3.160			6	11,8	2,9	1.725	3x Ø254	210	1,4	6	3x 800	10,4	1/4"-7/8"	45	**1.740 €**
		MJB-NY-4	8.160	5.380			6	18,1	4,7	3.100	4x Ø300	480	3,5	8	3x 1.000	13,0	3/8"-7/8"	55	**2.270 €**

230V-I-50 HZ - R-404A - ALTA, MEDIA Y BAJA TEMPERATURA

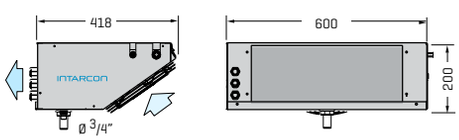
R-404A	ALTA TEMP.	AJB-NF-1	1.800	1.190			4	5,2	1,0	475	1x Ø200	62	0,3	4	2x 450	3,9	1/4"-1/2"	16	**1.070 €**
		AJB-NF-2	3.400	2.240			4	9,3	1,6	950	2x Ø200	124	0,5	4	2x 700	6,1	3/8"-5/8"	24	**1.270 €**
		AJB-NF-3	5.800	3.870			4	17,5	2,9	1.575	3x Ø254	210	1,4	6	3x 800	10,4	3/8"-7/8"	45	**1.550 €**
		AJB-NF-4	9.800	6.560			4	27,0	4,7	2.800	4x Ø300	472	3,2	8	3x 1.000	13,0	1/2"-7/8"	55	**2.010 €**
	MEDIA / BAJA TEMP.	MJB-NF-0 BJB-NF-0	1.000	660	510	400	5	2,0	0,6	300	1x Ø172	62	0,3	3	2x 250	2,2	1/4"-1/2"	12	**935 €**
		MJB-NF-1 BJB-NF-1	1.700	1.110	870	690	6	3,5	1,0	550	1x Ø200	62	0,3	4	2x 450	3,9	1/4"-1/2"	16	**1.145 €**
		MJB-NF-2 BJB-NF-2	3.000	2.020	1.560	1.230	6	6,3	1,6	1.050	2x Ø200	124	0,5	4	2x 700	6,1	3/8"-5/8"	24	**1.380 €**
		MJB-NF-3 BJB-NF-3	5.200	3.470	2.710	2.150	6	11,8	2,9	1.725	3x Ø254	210	1,4	6	3x 800	10,4	3/8"-7/8"	45	**1.690 €**
		MJB-NF-4 BJB-NF-4	8.800	5.910	4.540	3.560	6	18,1	4,7	3.100	4x Ø300	480	3,5	8	3x 1.000	13,0	1/2"-7/8"	55	**2.220 €**

DIMENSIONES DIMENSIONS

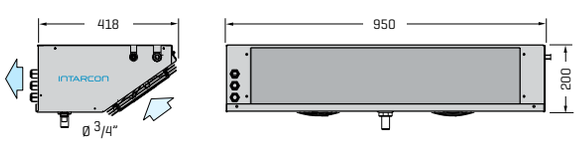
serie 0



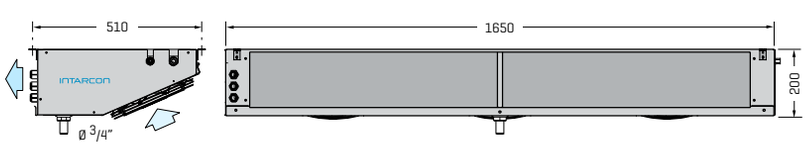
serie 1



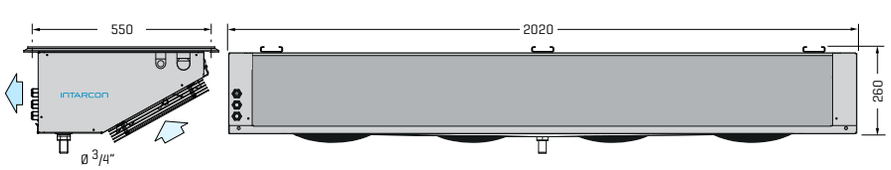
serie 2



serie 3



serie 4



(1) Las potencias frigoríficas a las distintas condiciones de temperatura de cámara y humedad relativa están determinadas a partir de la potencia frigorífica seca de referencia, según la norma EN 328, aplicando los siguientes factores:

(1) Cooling capacity at room temperature and relative humidity, calculated from dry cooling capacity according to ENV328 standard, applying the following empirical factors:

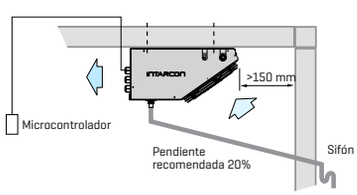
Condiciones	Referencia	Coeficiente
10 °C 85% HR	EN 328 SC1	1,35
0° C 85% HR	EN 328 SC2	1,15
-18 °C 95% HR	EN 328 SC3	1,05
-25 °C 95% HR	EN 328 SC4	1,00

Alta temp: Se incluye en el PVP la Válvula de expansión electrónica y cuadro de control.
PVP included Electronic expansion valve and electronic controller.

Media baja temp: Se incluye en el PVP la Válvula de expansión electrónica, cuadro de control y resistencia flexible de desagüe.
PVP included Electronic expansion valve, electronic controller and flexible drain pipe heater

La instalación de las unidades evaporadoras en el interior de la cámara frigorífica debe realizarse según las siguientes recomendaciones:

The following recommentations should ve observed for the installation of teh evaporating unit inside a cold room:



Emplazar la unidad en un extremo de la cámara frigorífica, evitando situarla sobre la puerta de la cámara y preferiblemente impulsando longitudinalmente en la cámara y transversalmente a la puerta de entrada.
Respetar el sentido del flujo de aire, guardando una separación de 150 mm con la pared.
Instalar un tubo de desagüe con un sifón en el exterior de la cámara.
En cámaras de congelación se recomienda aislar exteriormente el tubo de desagüe con coquilla aislante, dotarlo de una pendiente del 20%, y asegurar que la resistencia flexible alcanza toda la longitud del tubo.

Place the unit at the end of the cold room, and avoid placing it above the door. Preferable place the unit so the air flows lengthwise along the cold room and crosswive to the entrance door.