

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, bomba de condensados, y en construcción compacta de techo, con condensación axial o centrífuga.

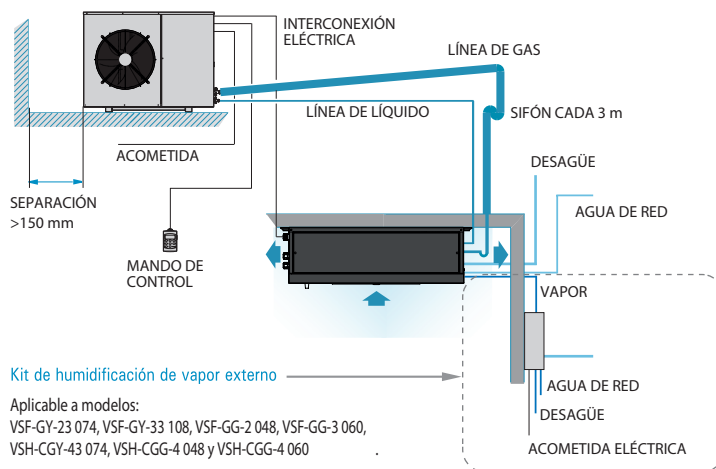
CARACTERÍSTICAS

- Conservación de vino embotellado.
- Conservación de tabaco.
- Refrigeración de recintos a alta temperatura con humedad controlada.
- Conservación de vino en barricas.
- Curado de quesos.
- Minisecaderos de embutidos.

VERSIONES

- VSF-G: Equipo semicompacto para bodegas con condensadora axial silenciosa.
- VSH-CG: Equipo semicompacto para bodegas con condensadora centrífuga.
- VCR-N: Equipo compacto para bodegas con condensadora axial.
- VCR-C: Equipo compacto para bodegas con condensadora centrífuga.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



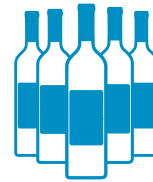
Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.



CONSERVACIÓN DE VINO EMBOTELLADO

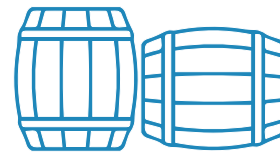
El vino embotellado requiere condiciones controladas tanto de temperatura como de humedad que conserven de forma óptima el producto a la vez que eviten tanto el secado del corcho como el enmohecimiento de las etiquetas.

Los equipos de tratamiento de vinos garantizan condiciones óptimas de conservación de vino embotellado.



CONSERVACIÓN DE VINO EN BARRICA

En la conservación del vino en barricas tiene una gran importancia la humedad relativa en el interior de la bodega, la cual debe estar ajustada para que no se produzca trasvase de vapor de agua entre el ambiente de la bodega y el interior de la barrica, evitando así mermas de vino o absorción de agua por parte del contenido.



INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS

Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud (excepto serie 43 y 44).

Tensión	230 V-I-50 Hz	400 V-III-50 Hz
Sondas	4 x 1 mm ²	
Maniobra	10 x 1 mm ²	
Resistencia calefacción	2 x 2,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Mando	2 x 1 mm ²	
Humificador	2 x 1 mm ²	

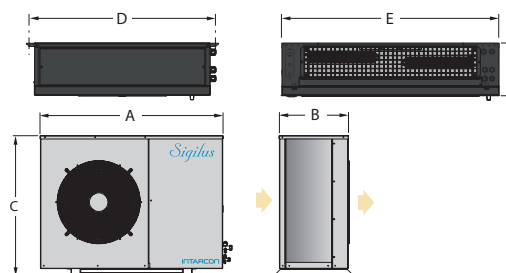
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

SERIE VSF-G / VSH-CG
CARACTERÍSTICAS

- Alimentación 230 V-I-50 Hz o 400 V-III-50 Hz. Disponible en 60 Hz. Otras tensiones a consultar.
- Carga de refrigerante R-134a o R-449A reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- 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; filtro de 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.
- Recipiente de líquido con precarga de refrigerante para hasta 10 m 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 / humedad, y mando a distancia.
- Protección magnetotérmica

OPCIONALES

- Cambio a alimentación 400 V-III-50 Hz.
- Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en VSF serie 1/2/3 y VSH 4/43).
- Separador de aceite.
- Tratamiento anticorrosión en poliuretano de batería de condensación.
- Rejilla exterior de protección de la batería.



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
series 0 y 00	670	308	450	764	627	205	1x Ø 254
VSF-GY-10 015	1 030	375	580	764	627	205	1x Ø 254
serie 11 y VSF-GG-1 014	1 030	375	580	886	706	255	1x Ø 360
serie 12, VSF-GG-1 024 y 1 034	1 030	375	580	886	1 056	255	2x Ø 360
series 2 y 23	1 080	415	830	886	1 756	255	3x Ø 360
VSF-GY-33 108	1 150	480	1 100	886	1 756	255	3x Ø 360
VSF-GG-3 060	1 150	480	1 100	1 030	2 156	305	3x Ø 450

230 V-I-50 Hz / 400 V-III-50 Hz | Media temperatura - Bodegas

Código	Modelo	Compresor		Volumen bodega (m³)		Potencia frigorífica a 15°C 70 % HR (W) (1)	Potencia calorífica (W)	Potencia absorb. nominal (kW) (2)	Potencia absorb. nominal (kW) (3)	Inten. máx absorb. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq - Gas	Carga refrig. (kg) (4)	Peso (kg)	SPL dB(A) (5)	
		CV	Tensión	Sin aislar	Aislada												
R-134a	MF29559	VSF-GY-00 010	3/8	230 V-I	11	37	1 242	1 000	1,52	0,52	8,8	500	350	1/4"-3/8"	< 1,5	46+30	28
	MF29563	VSF-GY-10 015	1/2	230 V-I	20	53	1 820	1 000	1,67	0,67	10,1	500	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	57+30	34
	MF29564	VSF-GY-11 033	1	230 V-I	47	100	3 281	1 500	2,76	1,26	16,3	1 100	1 700	1/4"-5/8"	< 2,5	67+42	34
	MF29565	VSF-GY-12 053	1 1/2	230 V-I *	74	168	4 683	3 000	4,93	1,93	26,1	1 800	3 200	3/8"-3/4"	< 3,5	77+52	35
	MF29566	VSF-GY-23 074(K)	2	230 V-I *	149	297	7 497	6 000	8,60	2,60	43,7	3 150	3 700	3/8"-3/4"	< 5,5	79+75	34
	MF29567	VSF-GY-33 108(K)	5	400 V-III	224	444	9 944	6 000	9,50	3,50	26,1	3 150	4 000	3/8"-7/8"	< 6,0	98+75	35
R-449A	MF29919	VSF-GG-0 008	1/3	230 V-I	10	35	1 227	1 000	1,16	0,48	8,4	500	350	1/4"-3/8"	< 1,5	48+30	28
	MF29920	VSF-GG-1 014	1/2	230 V-I	24	60	2 134	1 500	2,55	1,05	13,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+42	34
	MF29921	VSF-GG-1 024	1	230 V-I	47	100	3 388	3 000	4,81	1,81	24,9	1 800	1 700	3/8"-5/8"	< 4,0	82+52	34
	MF29922	VSF-GG-1 034	1 1/2	230 V-I *	75	170	4 944	3 000	5,55	2,55	29,9	1 800	3 200	3/8"-5/8"	< 4,0	83+52	35
	MF29924	VSF-GG-2 048(K)	2	400 V-III	151	300	7 830	6 000	9,19	3,19	17,9	3 150	3 700	1/2"-3/4"	< 5,5	84+75	26
	MF29925	VSF-GG-3 060(K)	3	400 V-III	221	450	10 490	6 000	10,87	4,87	19,5	5 200	6 500	1/2"-7/8"	< 6,5	88+75	26

- (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. Para otras aplicaciones consultar.
- (2) Potencia absorbida nominal en modo de deshumectación.
- (3) Potencia absorbida nominal en modo de refrigeración.
- (4) Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO2 equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).
- (5) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.
- * Unidades disponibles en tensión 400 V-III-50 Hz.
- (K) Equipos que incluyen de serie el kit de humidificación de vapor externo.

VERSIÓN CENTRÍFUGA (SERIE VSH -CG)

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

Código	Modelo	CV	Caudal cond. (m³/h)	P.E.D (mmca) (6)
MF29940	VSH-CGY-10 010	3/8	575	8
MF29941	VSH-CGY-21 015	1/2	1 000	12
MF29942	VSH-CGY-22 033	1	1 000	12
MF29943	VSH-CGY-33 053	1 1/2	1 500	14
MF29945	VSH-CGY-43 074 (K)	2	3 500	10
MF29934	VSH-CGG-2 014	1/2	1 000	12
MF29935	VSH-CGG-2 024	1	1 000	12
MF29936	VSH-CGG-3 034	1 1/2	1 500	14
MF29938	VSH-CGG-4 048 (K)	2	3 500	10
MF29939	VSH-CGG-4 060 (K)	3	3 500	10

(6) Presión estática disponible de condensación.

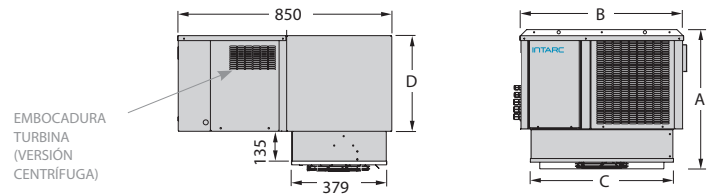
Características de la ud. condensadora análogas a página 21 a 22.

SERIE VCR-N / VCR-C

CARACTERÍSTICAS

- Carga de refrigerante R-134a inferior a 1,5 kg.
- Compresor hermético alternativo.
- Presostatos de alta y baja presión.
- Desescarche por aire.
- Resistencias de calentamiento, sistema de humidificación / deshumidificación.
- Batería de evaporación con recubrimiento anticorrosión.
- Sistema de purgado de agua.
- Expansión por válvula termostática.
- Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado.
- Regulación electrónica multifunción con control de temperatura y humedad, y mando a distancia.

DIMENSIONES



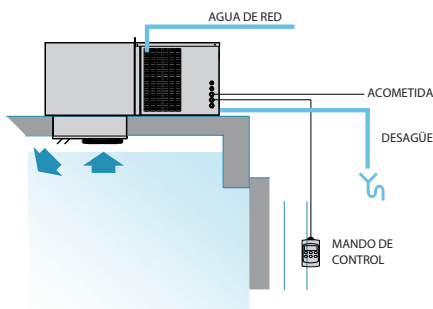
Dimensiones (mm)	A	B	C	D	Embocadura turbina	Tolva
serie 1	574	665	582	385	185 x 115	Ø 150
serie	2 677	835	756	469	230 x 130	Ø 200

Código	Modelo	Compresor		Volumen bodega (m³)		Potencia frigorífica a 15°C 70% HR (W) (1)	Potencia calorífica (W)	Potencia absorb. nominal (kW) ⁽²⁾	Inten. máx absorb. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Carga refrig. (kg) ⁽⁴⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	
		CV	Tensión	Sin aislar	Aislada										
R-134a	MF29323	VCR-NY-1 010	3/8	230 V-I	15	34	1 269	1 000	1,55	8,9	600	575	< 1,0	73	29
	MF29598	VCR-NY-2 015	1/2	230 V-I	25	63	2 020	1 000	1,83	10,8	1 150	1 000	< 1,5	88	34
	MF29599	VCR-NY-2 033	1	230 V-I	42	95	3 203	2 000	3,37	19,0	1 150	1 000	< 1,5	98	34

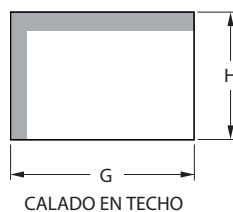
OPCIONALES

- Compuerta de descarga antirretorno (serie VCR-C).
- Adaptación a conducto circular.
- Impulsión vertical (equipos centrífugos).

ESQUEMA DE INSTALACIÓN COMPACTOS



MARCOS DE MONTAJE



Dimensiones (mm)	G	H
serie 1	588	385
serie 2	762	385

- (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) Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO2 equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).
- (3) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10 m de distancia de la fuente.

VERSIÓN CENTRÍFUGA (SERIE VCR-C)

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

Código	Modelo	CV	Caudal cond. (m³/h)	P.E.D (mmca) ⁽⁶⁾
MF29627	VCR-CY-1 010	3/8	575	8
MF29628	VCR-CY-2 015	1/2	1 000	8
MF29629	VCR-CY-2 033	1	1 000	12

(4) Presión estática disponible de condensación

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 90° equivale a 5 m de longitud). Para conductos exibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

serie 1: 200 x 200 mm o Ø 150 mm

serie 2: 250 x 150 mm o Ø 200 mm