

11

EQUIPOS INTARCON

Refrigeration Units

11.1

COMPACTOS COMERCIALES
Monoblocks

**11.2**

SEMI COMPACTOS
COMERCIALES
SPLIT SYSTEMS

**11.3**

EQUIPOS DE
APLICACIONES
ESPECIALES
Specials Units

**11.4**

UNIDADES
MOTOCONDENSADORAS
Condensing Units

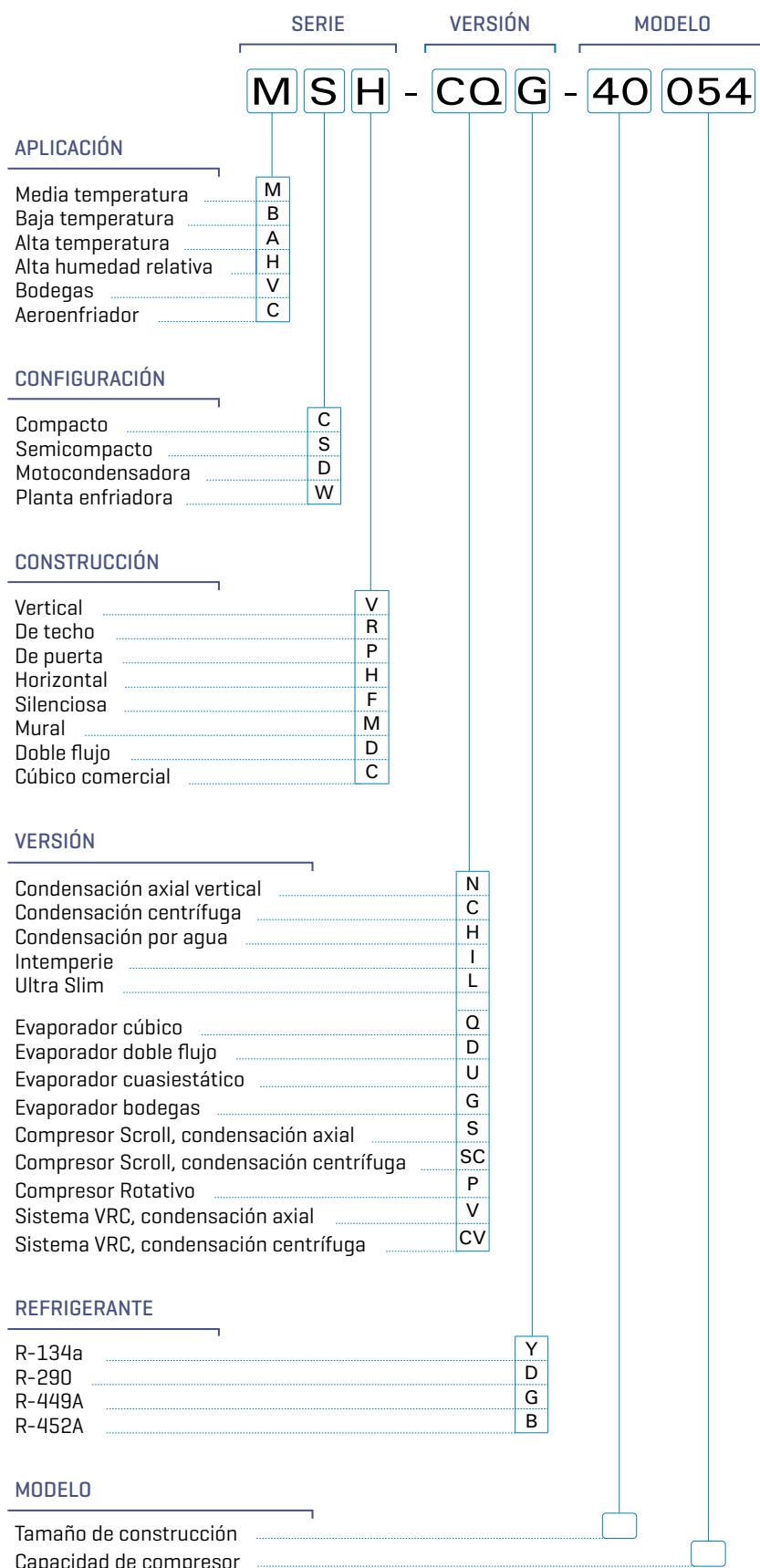
**11.5**

SISTEMAS INTARLOOP
Intarloop System



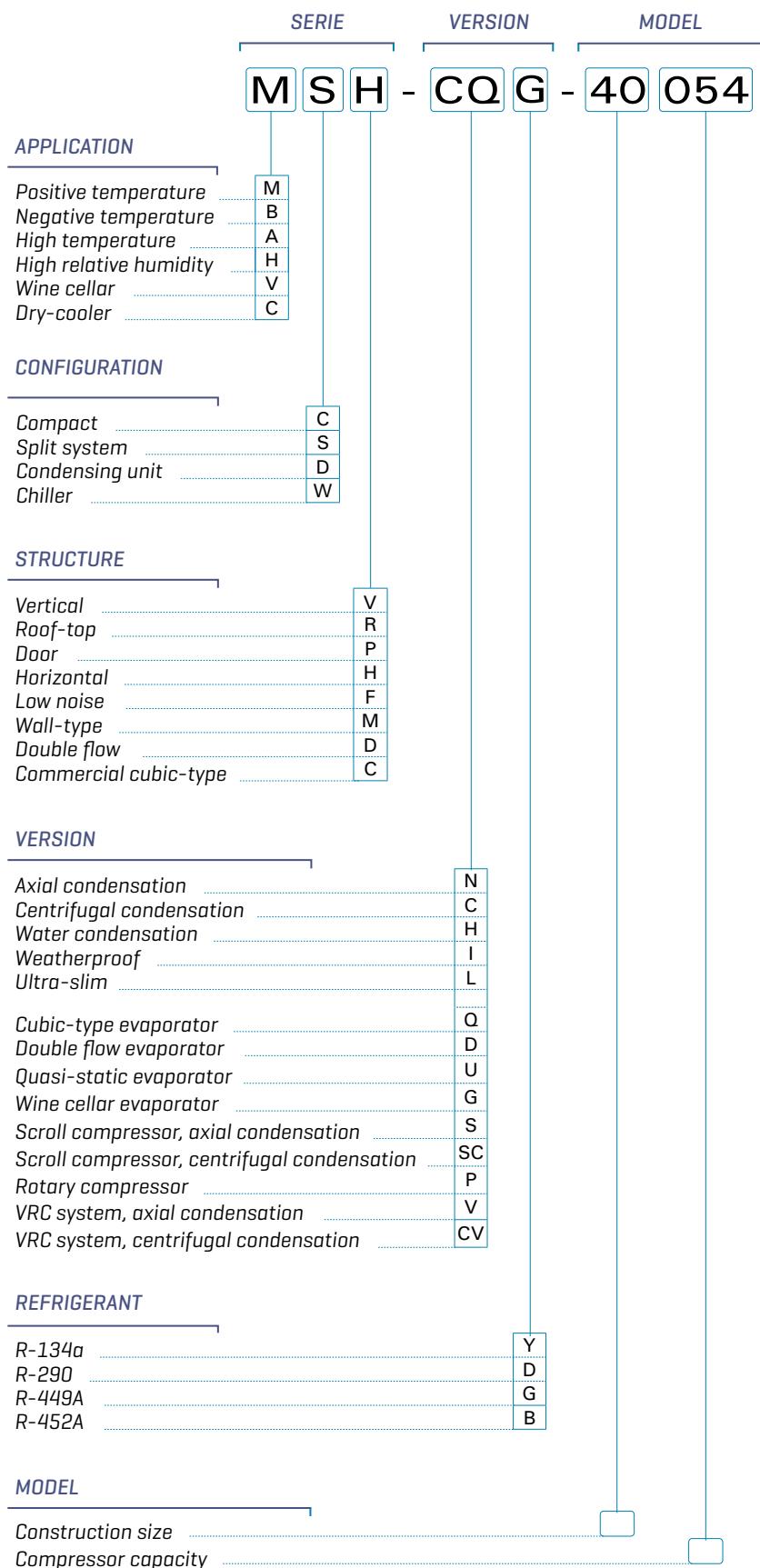
NOMENCLATURA

Los equipos INTARCON se identifican según el siguiente criterio en su nomenclatura:



PRODUCT CODIFICATION

INTARCON units are identified unequivocally according to the following criteria in their nomenclature:



EQUIPOS DE APLICACIONES ESPECIALES

Specials Units

CONSERVACIÓN Y MADURACIÓN DE CARNE

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



QUASI-STATIC

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

EQUIPOS DE ALTA HUMEDAD

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.

HIGH HUMIDITY

*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

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.

WINE CELLAR

*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.*



Control

EQUIPOS QUASIESTÁTICOS

Quasi-Static



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 cuasiestático.

- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R449A o R-134a reducida.
- Compresor hermético alternativo.
- Evaporador de plafón cuasiestático 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.
- Conexiones de tipo Flare [hasta 1/2"-3/4"] y válvulas de servicio.
- Protección magnetotérmica.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante para hasta 10 metros de tubería.
- Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.

VERSIÓN MSF-U

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora silenciosa, y una unidad evaporadora cuasiestática de tipo plafón.

VERSIÓN MSH-CU

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora centrífuga y una unidad evaporadora cuasiestática de tipo plafón.

[1] Las características técnicas nominales están relacionadas con 0 °C [PT] y -20 °C [NT] en frío

Temperatura ambiente y temperatura ambiente de 35 °C. Tamaño estimado de la cámara fría.

Según base de cálculo. [2] Presión estática disponible en conductos de extracción. [3] SPL: nivel de presión de sonido mostrado en dB [A] en campo abierto a 10 m. de la fuente [4] Unidades disponibles con conductos de expulsión.

Fuente de alimentación 400V - III - 50 Hz.

CONSERVACIÓN DE CARNE

Los equipos quasiestáticos, gracias a la configuración de sus unidades evaporadoras, están especialmente indicados para cámaras de conservación de carne en el entorno de los 0 °C. Los evaporadores de doble flujo de aire incorporan ventiladores ajustados a una mínima velocidad de giro para simular la circulación de aire por convección natural al igual que un evaporador de tipo estático.

De este modo se obtiene una mínima velocidad de aire para evitar la pérdida de humedad del producto, a la vez que se mantiene una adecuada humedad relativa en el interior de la cámara para evitar la proliferación bacteriana en la superficie del producto.



MEAT PRESERVATION

Quasi-static split systems are specifically recommended for unpacked meat preservation in cold rooms at temperature around 0 °C.

Double airflow evaporating units feature fans operating at a minimum speed to emulate the natural air convection inside the cold room, just as in a static evaporating unit. Minimum air speed prevents moisture loss from the stored goods and keeps the correct level of humidity inside the cold room to prevent bacterial growth on the meat surface.



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 R449A 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 10 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

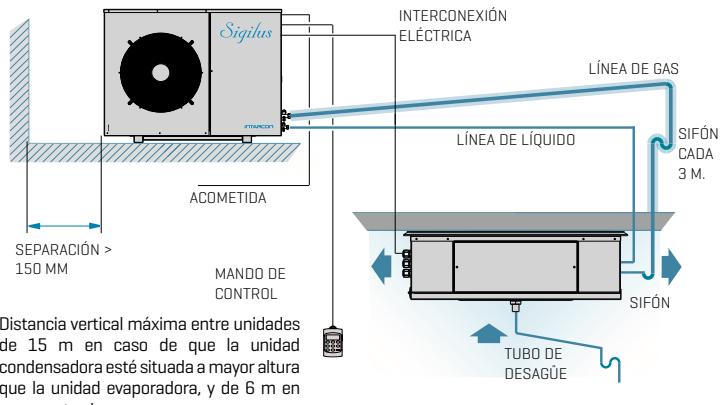
Split systems with low-noise condensing unit and quasi-static double-flow evaporating unit.

VERSIÓN MSH-CU

Split systems with centrifugal condensing unit and quasi-static double-flow evaporating unit.

[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. [2] Available static pressure in extraction ducts. [3] SPL: Sound pressure level shown in dB[A] on open field at vv10 m. from the source. [4] Units available with ejection ducts. 400V - III - 50 Hz power supply.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALATION SCHEME



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.

Maduración de carne [opcional]

La maduración de carne requiere el control de la humedad relativa de la cámara en un rango determinado.

Los equipos para la maduración de carne, están configurados para cámaras en el entorno de los 0 °C y humedad relativa en el rango del 40 % al 95 %.

Estos equipos incorporan una avanzada regulación electrónica para el control de la temperatura y humedad en el interior de la cámara, con funciones de deshumidificación y humidificación a vapor de 3 kg/h de capacidad, compuesto por: lanzas de vapor integradas en la unidad evaporadora, un cilindro generador de electrodos sumergidos con válvulas de alimentación y purga de agua, y controlador electrónico de la humedad relativa en la cámara.

EQUIPOS QUASIESTÁTICOS

Quasi-Static

INT

SERIES ASF

SERIES MSF - U / MSH - CU

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Media temperatura - Quasiestático | R134a / R449A

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	-5°C	+0°C	+5°C	+10°C	W	m³	W	m³	W	m³	W	m³	W	m³			
MSF-UY-11 026	3/4	230 V-I	1.145	7,6	1.449	15	1.785	24	2.153	41	0,83	9,4	600	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	65+32	22	
MSF-UY-12 033	1	230 V-I	1.428	12	1.764	20	2.147	34	2.562	53	0,96	10,0	700	1.700	1/4"-5/8"	< 3,0	67+45	22	
MSF-UY-13 053	11/2	230 V-I *	2.100	22	2.657	40	3.255	56	3.938	86	1,50	12,6	1.325	1.700	1/4"-3/4"	< 3,5	77+65	27	
MSF-UY-13 074	2	230 V-I *	2.741	30	3.434	48	4.190	74	5.009	120	1,86	16,9	1.325	1.700	1/4"-3/4"	< 4,5	79+65	28	
MSF-UY-23 086	4	400 V-III	3.308	40	4.158	62	5.114	99	6.132	154	2,08	13,4	1.325	3.700	3/8"-7/8"	< 5,5	96+65	39	
MSF-UY-24 108	5	400 V-III	4.431	54	5.576	87	6.825	134	8.243	209	2,74	16,9	2.600	3.700	3/8"-7/8"	< 7,5	98+65	37	
MSF-UY-24 136	6 1/2	400 V-III	5.444	72	6.815	108	8.306	162	10.038	268	3,44	20,9	2.600	3.700	3/8"-11/8"	< 7,5	101+65	36	
MSF-UY-34 171	8	400 V-III	11.151	153	7.539	123	9.293	181	11.146	299	4,06	23,9	2.600	4.000	3/8"-11/8"	< 8,0	140+65	40	
MSF-UG-1016	5/8	230 V-I	1.215	9,5	1.483	15	1.772	25	2.101	40	0,89	7,5	600	1.700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+32	23	
MSF-UG-1018	3/4	230 V-I	1.421	12	1.720	19	2.050	30	2.410	48	1,03	8,8	600	1.700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+32	24	
MSF-UG-1024	1	230 V-I	1.648	15	1.998	24	2.390	37	2.812	59	1,19	11,0	700	1.700	3/8"-5/8"	< 3,5	82+43	24	
MSF-UG-1034	11/2	230 V-I *	2.235	23	2.699	35	3.193	54	3.739	84	1,84	16,0	700	1.700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+43	29	
MSF-UG-1038	1 3/4	400 V-III	2.833	31	3.451	47	4.130	72	4.882	115	1,85	7,4	1.325	3.200	3/8"-5/8"	< 4,5	82+63	30	
MSF-UG-2054	2 1/4	400 V-III	3.784	47	4.600	70	5.447	105	6.426	160	2,38	9,4	1.325	3.700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+63	30	
MSF-UG-2068	3 1/2	400 V-III	4.825	64	5.794	93	6.834	135	8.017	205	3,35	11,4	1.325	3.700	1/2"-3/4"	< 7,0	88+63	29	
MSF-UG-3 086	4	400 V-III	6.027	83	7.257	120	8.579	175	10.060	270	4,23	13,9	2.600	4.000	1/2"-7/8"	< 7,0	115+66	39	

OPCIONES

OPTIONS

Cambio a alimentación

400 V-III-50 Hz.

- Control de condensación proporcional por variación de velocidad.
(incluido en serie MSF 2/23 y superiores)
- Rejilla exterior de protección de la batería.

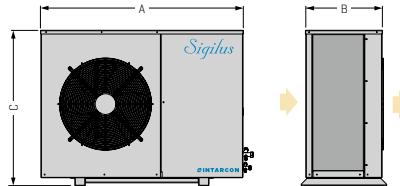
- Separador de aceite.
- Tratamiento anticorrosión en poliuretano de batería
- Control para maduración de carne con funciones de humidificación y deshumidificación. Consultar Display táctil VTIPG. Consultar

Change to 400 V-III-50 Hz supply.

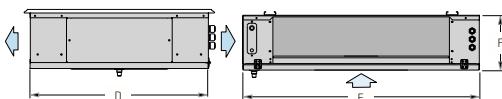
- Proportional condensation control by speed variation.
(included in series MSF 2/23 and higher)
- External battery protection grid.

- Oil separator.
- Polyurethane anti-corrosion treatment in condensation battery.
- Control for meat maturation with humidification and dehumidification functions. Prices on request VTIPG touch display. Price on request

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



DIMENSIONES EVAPORADOR / DIMENSIONS



R134a	Dimensions [mm]	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	MSH-CUY-11 026	3/4	1.281	12
								serie 11				
R449A	serie 11	1.030	373	577	798	706	245	1x 0 360	MSH-CUY-11 033	1	1.517	15
R449A	serie 12	1.030	373	577	798	1.056	245	1x 0 360	MSH-CUY-22 033	1	1.811	22
R449A	serie 13	1.030	373	577	798	1.756	245	2x 0 360	MSH-CUY-22 053	11/2	2.174	28
R449A	serie 23	1.080	410	827	798	1.756	245	2x 0 360	MSH-CUY-33 053	11/2	2.657	35
R449A	serie 24	1.080	410	827	888	2.156	295	2x 0 450	MSH-CUY-33 074	2	3.402	47
R449A	serie 34	1.150	481	1097	888	2.156	295	2x 0 450	MSH-CUY-43 086	4	4.153	70
R449A	MSF-UG-1014 a 1018	1.030	373	577	798	706	245	1x 0 360	MSH-CUY-43 108	5	5.219	84
R449A	MSF-UG-1024 a 1034	1.030	373	577	798	1.056	245	1x 0 360	MSH-CUY-44 108	5	5.555	89
R449A	MSF-UG-1038	1.030	373	577	798	1.756	245	2x 0 360	MSH-CUY-44 136	6 1/2	6.773	108
R449A	MSF-UG-2048 a 2068	1.080	410	827	798	1.756	245	2x 0 360	MSH-CUG-1016	5/8	1.349	13
R449A	MSF-UG-3086	1.150	481	1097	888	2.156	295	2x 0 450	MSH-CUG-1018	3/4	1.545	16

SERIE/MODELO	CV	P.FRIGORÍFICA		PVP [€]
		0°C/35°C	m³	
MSH-CUY-11 026	3/4	1.281	12	
MSH-CUY-11 033	1	1.517	15	
MSH-CUY-22 033	1	1.811	22	
MSH-CUY-22 053	11/2	2.174	28	
MSH-CUY-33 053	11/2	2.657	35	
MSH-CUY-33 074	2	3.402	47	
MSH-CUY-43 086	4	4.153	70	
MSH-CUY-43 108	5	5.219	84	
MSH-CUY-44 108	5	5.555	89	
MSH-CUY-44 136	6 1/2	6.773	108	
MSH-CUG-1016	5/8	1.349	13	
MSH-CUG-1018	3/4	1.545	16	
MSH-CUG-2024	1	1.978	23	
MSH-CUG-2034	11/2	2.627	34	
MSH-CUG-3038	13/4	3.265	44	
MSH-CUG-4054	21/4	4.590	69	
MSH-CUG-4068	31/2	5.783	93	

EQUIPOS DE ALTA HUMEDAD High Humidity



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 R449A 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.
- Conexiones de tipo Flare [hasta 1/2"-3/4"] y válvulas de servicio.
- Protección magnétotérmica.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante para hasta 10 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.

VERSIÓN HSH-CD

Equipos compuestos por una unidad motocondensadora centrífuga y una unidad evaporadora de doble flujo de alta humedad relativa.

[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.

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 R449A 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 10 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.

VERSIÓN HSF-D

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

VERSIÓN HSH-CD

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

[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.

Conservación a humedad relativa controlada

La conservación de ciertos productos, tales como frutas, verduras o flor cortada, requiere el control de la humedad relativa en la cámara dentro de un rango determinado. Estos equipos ajustados para alta humedad relativa están especialmente indicados para cámaras de conservación de productos hortofrutícolas.

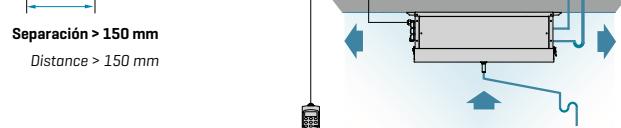
Los evaporadores cuentan con una doble impulsión de aire a través de baterías sobredimensionadas para poder obtener hasta un alto nivel de humedad relativa en el interior de la cámara en torno al 95 %, evitando así la pérdida de humedad y de peso del producto.



Controlled humidity preservation

The correct preservation of goods like fruits, vegetables or flowers, requires controlling the humidity in the cold room. Split systems with humidity control are designed for high humidity applications and specifically recommended for positive temperature cold rooms for the preservation of horticultural products.

High humidity evaporating units feature oversized coils with double airflow to reach up to 95% relative humidity, preventing the loss of moisture and weight of the product.



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.

ALTA HUMEDAD RELATIVA High Humidity

INT

SERIES HSF - D / HSH - CD

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Media temperatura - Control de humedad | R134a / R410A

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 [€]
	CV	TENSIÓN	0°C CHR 95%		5°C CHR 95%		10°C CHR 95%										
			W	m³	W	m³	W	m³									
R134a	HSF-DY-12 015	1/2	230 V-I	1.220	13	1.544	22	1.906	38	0,74	6,5	1.800	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	57+32	20
	HSF-DY-12 026	3/4	230 V-I	1.701	19	2.116	32	2.594	53	1,06	10,2	1.800	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	65+32	22
	HSF-DY-13 033	1	230 V-I	2.105	25	2.620	43	3.192	73	1,30	11,0	3.150	1.700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+45	22
	HSF-DY-13 053	1 1/2	230 V-I *	2.814	37	3.486	64	4.237	103	1,90	13,6	3.150	1.700	1/4"-5/8"	< 3,0	77+65	27
	HSF-DY-14 074	2	230 V-I *	3.980	57	4.977	91	6.090	148	2,57	17,7	5.700	1.700	1/4"-3/4"	< 5,0	79+65	28
	HSF-DY-24 086	4	400 V-III	5.465	56	6.773	134	8.311	217	2,87	14,5	5.700	3.700	3/8"-7/8"	< 6,0	96+65	39
	HSF-DY-24 108	5	400 V-III	6.389	102	7.865	158	9.713	263	3,40	17,5	5.700	3.700	3/8"-7/8"	< 6,0	98+65	37
R410A	HSF-DY-24 136	6 1/2	400 V-III	7.985	136	9.870	202	11.960	331	4,44	21,5	5.700	3.700	3/8"-1 1/8"	< 6,5	101+70	36
	HSF-DG-1 014	1/2	230 V-I	1.530	15	1.801	25	2.112	41	0,85	6,6	1.100	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	59+32	20
	HSF-DG-1 016	5/8	230 V-I	1.708	18	2.015	29	2.378	47	0,93	7,5	1.100	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	67+32	23
	HSF-DG-1 018	3/4	230 V-I	2.162	24	2.582	38	3.036	62	1,22	9,1	1.800	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	68+45	24
	HSF-DG-1 024	1	230 V-I	2.461	30	2.945	46	3.478	75	1,40	11,3	1.800	1.700	3/8"-5/8"	< 3,5	82+45	24
	HSF-DG-1 026	1 1/4	230 V-I *	2.798	35	3.289	54	3.849	86	1,53	16,3	1.800	1.700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+45	27
	HSF-DG-1 034	1 1/2	230 V-I *	3.188	43	3.734	64	4.361	100	2,09	5,9	1.800	1.700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+45	29
R410A	HSF-DG-1 038	1 3/4	400 V-III	4.130	55	4.905	85	5.760	135	2,02	7,8	3.150	3.200	3/8"-5/8"	< 4,0	82+65	30
	HSF-DG-2 048	2	400 V-III	5.250	76	6.170	115	7.244	175	2,53	7,9	3.150	3.700	3/8"-3/4"	< 5,0	84+65	30
	HSF-DG-2 054	2 1/2	400 V-III	5.881	87	6.852	130	7.997	200	2,77	9,8	3.150	3.700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+65	30
	HSF-DG-2 060	3	400 V-III	6.728	100	7.844	150	9.122	230	3,28	11,3	3.800	3.700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+65	29
	HSF-DG-2 068	3 1/2	400 V-III	7.399	115	8.576	165	9.934	260	3,77	12,3	3.800	3.700	1/2"-3/4"	< 5,0	88+65	29
	HSF-DG-3 086	4	400 V-III	8.722	140	10.308	200	12.124	320	4,74	14,5	5.700	4.000	1/2"-7/8"	< 9,0	115+70	39

OPCIONALES

Cambio a alimentación 400 V-111-50 Hz.

Control de condensación proporcional por variación de velocidad

[incluido en HSF serie 2/22 y superiores].

Rejilla exterior de protección de la batería.

Kit de humidificación activa integrado. Consultar

Kit de deshumectación y estufaje. Consultar

AS AN OPTION

Change to 400 V-III-50 Hz power supply.

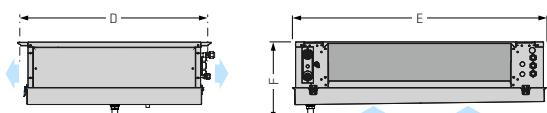
Proportional control of condensing pressure through fan variable speed drive [already - included for HSF series 2/22 and higher].

Coil protection grille.

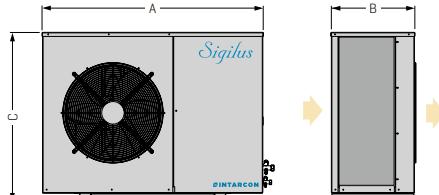
Inbuilt active humidification kit. Price on request

Dehumidification and heating kit. Price on request

DIMENSIONES EVAPORADOR / DIMENSIONS



DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
serie 12	1.030	375	580	798	1.056	245	2x Ø 360
serie 13	1.030	375	580	798	1.756	245	3x Ø 360
serie 14	1.030	375	580	888	2.156	295	3x Ø 450
serie 24	1.080	415	830	888	2.156	295	3x Ø 450
HSF-DG-1014 y 1016	1.030	375	580	798	706	245	1x Ø 360
HSF-DG-1018 a 1034	1.030	375	580	798	1.056	245	2x Ø 360
HSF-DG-1038	1.030	375	580	798	1.756	245	3x Ø 360
HSF-DG-2048 a 2068	1.080	415	827	798	1.756	245	3x Ø 360
HSF-DG-3086	1.150	485	1.100	888	2.156	295	3x Ø 450

SERIE/MODELO	CV	P.FRIGORÍFICA		PVP [€]
		W	m³	
HSH-CDY-12 015	1/2	1.415	21	
HSH-CDY-12 026	3/4	1.859	28	
HSH-CDY-12 033	1	2.242	32	
HSH-CDY-23 033	1	2.746	45	
HSH-CDY-23 053	1 1/2	3.507	64	
HSH-CDY-23 074	2	4.526	82	
HSH-CDY-34 074	2	5.140	93	
HSH-CDY-44 086	4	6.741	134	
HSH-CDY-44 108	5	7.817	158	
HSH-CDY-44 136	6 1/2	9.791	200	
HSH-CDG-1 014	1/2	1.399	20	
HSH-CDG-1 016	5/8	1.608	22	
HSH-CDG-2 018	3/4	2.510	38	
HSH-CDG-2 024	1	2.902	46	
HSH-CDG-2 034	1 1/2	3.242	54	
HSH-CDG-3 038	1 3/4	4.360	77	
HSH-CDG-3 048	2	6.160	116	
HSH-CDG-4 054	2 1/4	6.833	132	
HSH-CDG-4 060	3	7.652	149	
HSH-CDG-4 068	3 1/2	8.371	164	

EQUIPOS PARA BODEGAS

Wine Cellar

**APLICACIONES**

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.

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.

- ⊗ Refrigerante R-134a o R-449A, u otros refrigerantes alternativos.
- ⊗ 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 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.

SERIE VSF-G

Equipo semicompacto para bodegas con condensadora axial silenciosa.

SERIE VSH-CG

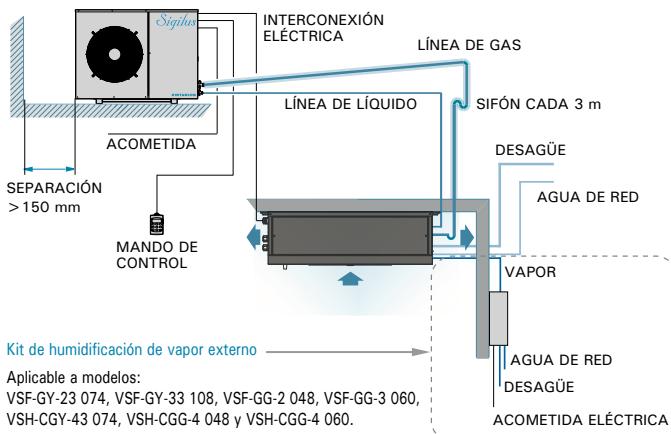
Equipo semicompacto para bodegas con condensadora centrífuga.

SERIE VCR-N

Equipo compacto para bodegas con condensadora axial.

SERIE VCR-C

Equipo compacto para bodegas con condensadora centrífuga.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME**APPLICATIONS**

Bottled wine preservation.
Cigar and tobacco preservation.
Refrigeration at high temperature with humidity control.
Preservation of wine in barrels.
Cheese curing.
Mini drying rooms.

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.

- Refrigerant R-134a or R-449A, or other alternative refrigerants.
- Hermetic reciprocating compressor.
- Double-flow low-profile evaporating unit with heaters and active humidification / dehumidification system; and evaporation anti-corrosion coated coil.
- Air defrost; Air filter.
- Built-in solenoid and thermostatic expansion valves.
- Drain pan and condensed water pump.
- Flare-type cooling connections [up to 1/2"-3/4"] and service valves.
- Liquid receiver and refrigerant pre-load for 10 m piping.
- Proportional condensation control [VSF 1/2/3 and VSH 4/43 series] and all / nothing condensation control [VSH 0, VSH 2/22 and 3/33 series].
- Multifunction electronic dual control of temperature and humidity with remote keyboard and digital regulation of condensing temperature.
- MCB protection.

SERIE SF-G

Wine cellar split systems with low-noise condensing unit.

SERIE VSH-CG

Wine cellar split systems with centrifugal condensing unit.

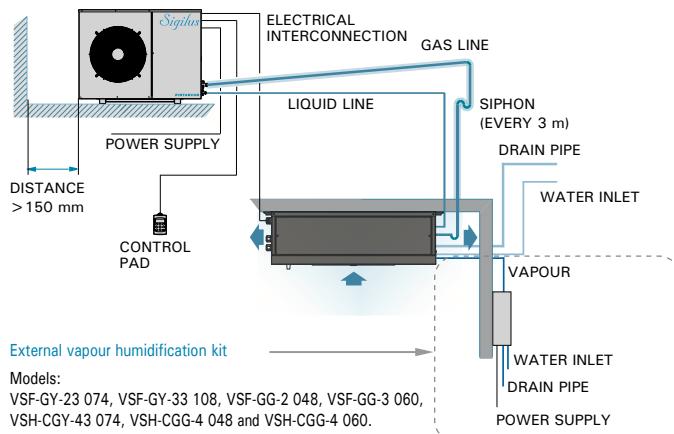
SERIE VCR-N

VCR-N series:

Wine cellar roof-top monoblock with axial fan.

SERIE VCR-C

Wine cellar roof-top monoblock with centrifugal fan.



EQUIPOS PARA BODEGAS

Wine Cellar

INT

SERIES VSF - G / VSH - CG

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | R134a / R449A | Media temperatura - Control de humedad

Serie/Modelo	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA A15°C 70% HR [W] ⁽¹⁾	POTENCIA CALORÍFICA [W]	POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW] ⁽²⁾	POTENCIA ABSORBIDA NOMINAL [kW] ⁽³⁾	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CAUDAL COND. [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ-GAS	CARGA REFRIG. [kg] ⁽⁴⁾	PESO [kg]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB[A] ⁽⁵⁾	
	CV	TENSIÓN												
R134a	VSF-GY-00 010	3/8	230 V-I	1.242	1.000	1,52	0,52	8,8	500	350	1/4"-3/8"	< 1,5	46+30	28
	VSF-GY-10 015	1/2	230 V-I	1.820	1.000	1,67	0,67	10,1	500	1.700	1/4"-1/2"	< 2,0	57+30	34
	VSF-GY-11 033	1	230 V-I	3.281	1.500	2,76	1,26	16,3	1.100	1.700	1/4"-5/8"	< 2,5	67+35	34
	VSF-GY-12 053	1 1/2	230 V-I *	4.683	3.000	4,93	1,93	26,1	1.800	3.200	3/8"-3/4"	< 3,5	77+47	35
	VSF-GY-23 074 ^(K)	2	230 V-I *	7.497	6.000	8,60	2,60	43,7	3.150	3.700	3/8"-3/4"	< 5,5	79+75	34
	VSF-GY-33 108 ^(K)	5	400 V-III	9.944	6.000	9,50	3,50	26,1	3.150	4.000	3/8"-7/8"	< 6,0	98+75	35
R449A	VSF-GG-0 008	1/3	230 V-I	1.227	1.000	1,16	0,48	8,4	500	350	1/4"-3/8"	< 1,5	48+30	28
	VSF-GG-1 014	1/2	230 V-I	2.134	1.500	2,55	1,05	13,5	1.100	1.700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+35	34
	VSF-GG-1 024	1	230 V-I	3.388	3.000	4,81	1,81	24,9	1.800	1.700	3/8"-5/8"	< 4,0	82+47	34
	VSF-GG-1 034	1 1/2	230 V-I *	4.944	3.000	5,55	2,55	29,9	1.800	3.200	3/8"-5/8"	< 4,0	83+47	35
	VSF-GG-2 048 ^(K)	2	400 V-III	7.830	6.000	9,19	3,19	17,9	3.150	3.700	1/2"-3/4"	< 5,5	84+75	26
	VSF-GG-3 060 ^(K)	3	400 V-III	10.490	6.000	10,87	4,87	19,5	5.200	6.500	1/2"-7/8"	< 6,5	88+140	26

Consultar a fábrica cual es el equipo adecuado para las condiciones de la bodega donde se vaya a instalar.

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.

⁽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⁾ 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 de R134a o R449A [3,5 kg] exentos de comprobación de fugas [RD 115/2017].⁽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 400V 3N 50Hz.

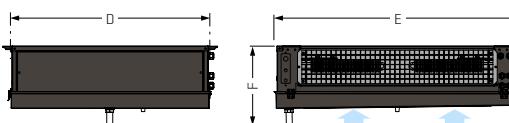
(K) Equipos que incluyen de serie el kit de humidificación de vapor externo.

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 15 °C [PT] with relative humidity cold room of 70 % and ambient temperature of 35 °C. Volume of cold room for the hotel industry estimated without insulation and warehouse volume estimated with 30 mm insulation.⁽²⁾ Input power in deshumidification mode.⁽³⁾ Input power in refrigeration mode.⁽⁴⁾ Units with a load of less than 5 equivalent CO2 tonnes of R134a or R449A [3,5 kg] exempt from leak testing [EU 571/2014].⁽⁵⁾ Sound pressure in dB [A] in open field at 10 m from the unit.

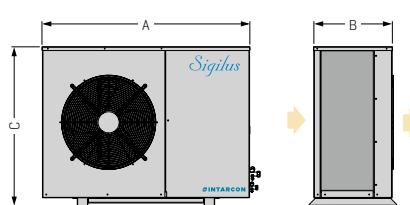
* Available units with 400V 3N 50Hz power supply.

(K) Standard models with external vapour humidification kit.

DIMENSIONES EVAPORADOR / DIMENSIONS



DIMENSIONES CONDENSADOR DIMENSIONS



Serie/Modelo	CV	Caudal Cond. [m³/h]	P.E.D. ⁽⁵⁾ [mmca]	PVP [€]
R134a	VSH-CGY-10 010	3/8	575	8
	VSH-CGY-21 015	1/2	1.000	12
	VSH-CGY-22 033	1	1.000	12
	VSH-CGY-33 053	1 1/2	1.500	14
	VSH-CGY-43074 ^(K)	2	3.500	10
	VSH-CGG-2014	1/2	1.000	12
R449A	VSH-CGG-2024	1	1.000	12
	VSH-CGG-3034	1 1/2	1.500	14
	VSH-CGG-4048 ^(K)	2	3.500	10
	VSH-CGG-4060 ^(K)	3	3.500	10

Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
serie 0 / 00	671	308	442	764	653	205	1x 0 254
serie 10 015	1.030	380	577	764	653	205	1x 0 254
serie 11 / VSF-GG-1014	1.030	380	577	886	728	310	1x 0 360
serie 12 / VSF-GG-1024 / 1034	1.030	380	577	886	1.079	310	2x 0 360
serie 2 / 23	1.080	416	827	886	1.803	310	3x 0 360
serie 33 108	1.150	487	1.097	886	1.803	310	3x 0 360
serie 3 060	1.150	487	1.097	976	2.203	360	3x 0 450

EQUIPOS PARA BODEGAS

Wine Cellar Monoblocks

EQUIPOS

Serie VCR - N



Serie VCR - C



230 V-I-50 Hz | R134a | Media temperatura

SERIE/MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA A15°C70%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 [€]
	CV	TENSIÓN	A15°C70%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 [€]
R134a	VCR-NY-1 010	3/8	230 V-I	1.269	1.000	1,55	8,9	600	575	<1,0	73	29
	VCR-NY-2 015	1/2	230 V-I	2.020	1.000	1,83	10,8	1.150	1.000	<1,5	88	34
	VCR-NY-2 033	1	230 V-I	3.203	2.000	3,37	19,0	1.150	1.000	<1,5	98	34

^[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 de R134a o R449A [3,5 kg] exentos de comprobación de fugas [RD 115/2017].

^[1] Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 15 °C (PT) with relative humidity cold room of 70 % and ambient temperature of 35 °C. Volume of cold room for the hotel industry estimated without insulation and warehouse volumen estimated with 30 mm insulation.

^[2] Units with a load of less than 5 equivalent CO₂ tonnes of R134a or R449A [3,5 kg] exempt from leak testing (EU 571/2014).

OPCIONALES

Compuerta de descarga antirretorno (serie VCR-C) + 67€

Adaptación a conducto circular. + 123€

Impulsión vertical (equipos centrifugos).

AS AN OPTION

Non-return discharge damper [VCR-C series]. + 67€

Adaptation of air discharge to circular duct. + 123€

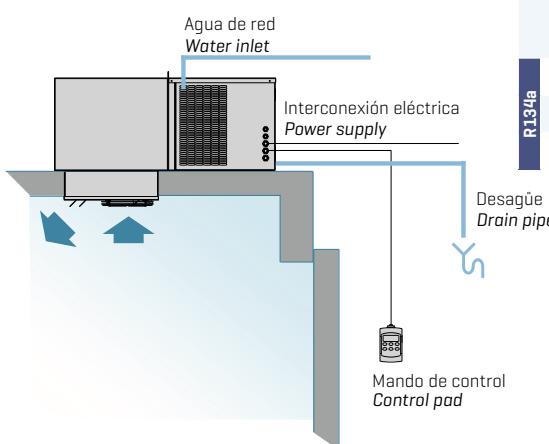
Vertical air flow [centrifugal version].

VERSIÓN CENTRÍFUGA, SERIE VCR-C.

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

CENTRIFUGAL VERSION, SERIES VCR-C:
Wine cellar split systems are also available with centrifugal condensation unit.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

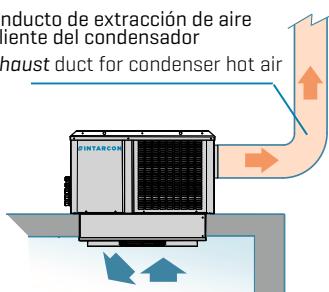


SERIE/MODELO	CV	CAUDAL COND. [m³/h]	P.E.D. ^[3] [mmca]	PVP [€]
VCR-CY-1010	3/8	575	8	5.835
VCR-CY-2015	1/2	1.000	8	6.407
VCR-CY-2033	1	1.000	12	7.828

La unidad centrífuga tiene las mismas características que la unidad de versión axial.

Detalle de la versión centrífuga
Centrifugal version detail

Conducto de extracción de aire caliente del condensador
Exhaust duct for condenser hot air



CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE

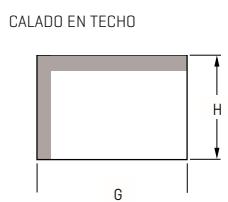
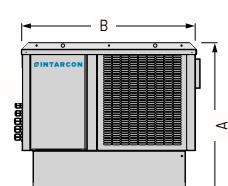
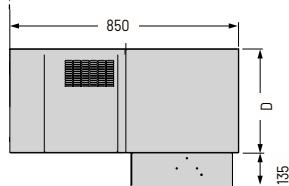
Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud [cada codo a 90° equivale a 5 m de longitud]. Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

serie 1: 200 x 200 mm o Ø 150

serie 2: 250 x 150 mm o Ø 150

Dimensiones [mm]	A	B	C	D	G	H	Embocadura	Tolva
serie 1	574	665	582	385	588	385	185 x 115	Ø 150
serie 2	657	835	756	469	762	385	230 x 130	Ø 200

DIMENSIONES VCR-N / DIMENSIONS



REGULACIÓN ELECTRÓNICA Control Panel Of Condensing Units

Los equipos INTARCON están equipados con las siguientes electrónicas de control:

Características / Controlador	XM670K	XW270K	XH240K	XW60LH
De serie en equipos	Partidos	Compactos	Con control de humedad	Compactos R-290
Control de temperatura de cámara	●	●	●	●
Control digital de temperatura de evaporación	●	●		●
Control de la humedad relativa de la cámara			●	
Ciclo de enfriamiento rápido por tiempo y temperatura	●			
Ciclo de desescarche por tiempo y temperatura	●	●		●
Control de parada con recogida de gas [pump-down]	●			
Modo de funcionamiento nocturno de ahorro de energía	●	●		●
Programación horaria con reloj interno	●			
Control digital de temperatura de condensación [2 velocidades]	●	●		●
Control proporcional de condensación con consigna flotante	●			
Contacto de apertura de puerta	●	●		●
Registro de temperatura máxima y mínima		●		●
Menú de acceso rápido de mantenimiento	●			
Funciones adicionales disponibles:	●	●		●
-Luz de cámara	●	●		●
-Alarma externa	●	●		●
-Control de resistencias de estufaje	●	●		
-Calefacción de seguridad	●	●		
-Inyección de líquido [en equipos partidos BT con R-449A]	●	●		
-Control de ventilación	●			
Sincronización entre unidades	●			

Características completas de los controladores electrónicos disponibles en: www.intarcon.com



XM670K

De serie en equipos:

- SH / SF / DH / DF / DM / HF



W270K

De serie en equipos:

- CR / CV [excepto CV-L]



XH240K

De serie en equipos:

- HSF / VSF / VSH / VCR



XW60LH

De serie en equipos:

- CV-L / CP



Autodiagnóstico

La nueva electrónica XM incorpora avanzados algoritmos de autodiagnóstico para detección de funcionamientos anómalos, como acumulación de hielo en el evaporador, o falta de gas. Detecta a su vez el mal funcionamiento de componentes [resistencias de desescarche, ventiladores o compresor] o fallos de sondas, en previsión de una potencial rotura de la cadena de frío.