

EQUIPOS FRIGORÍFICOS

REFRIGERATION UNITS

10.1 COMPACTOS COMERCIALES MONOBLOCKS



10.2 SEMI COMPACTOS COMERCIALES SPLIT SYSTEMS



10.3 EQUIPOS DE APLICACIONES ESPECIALES SPECIALS UNITS



10.4 UNIDADES MOTOCONDENSADORAS CONDENSING UNITS

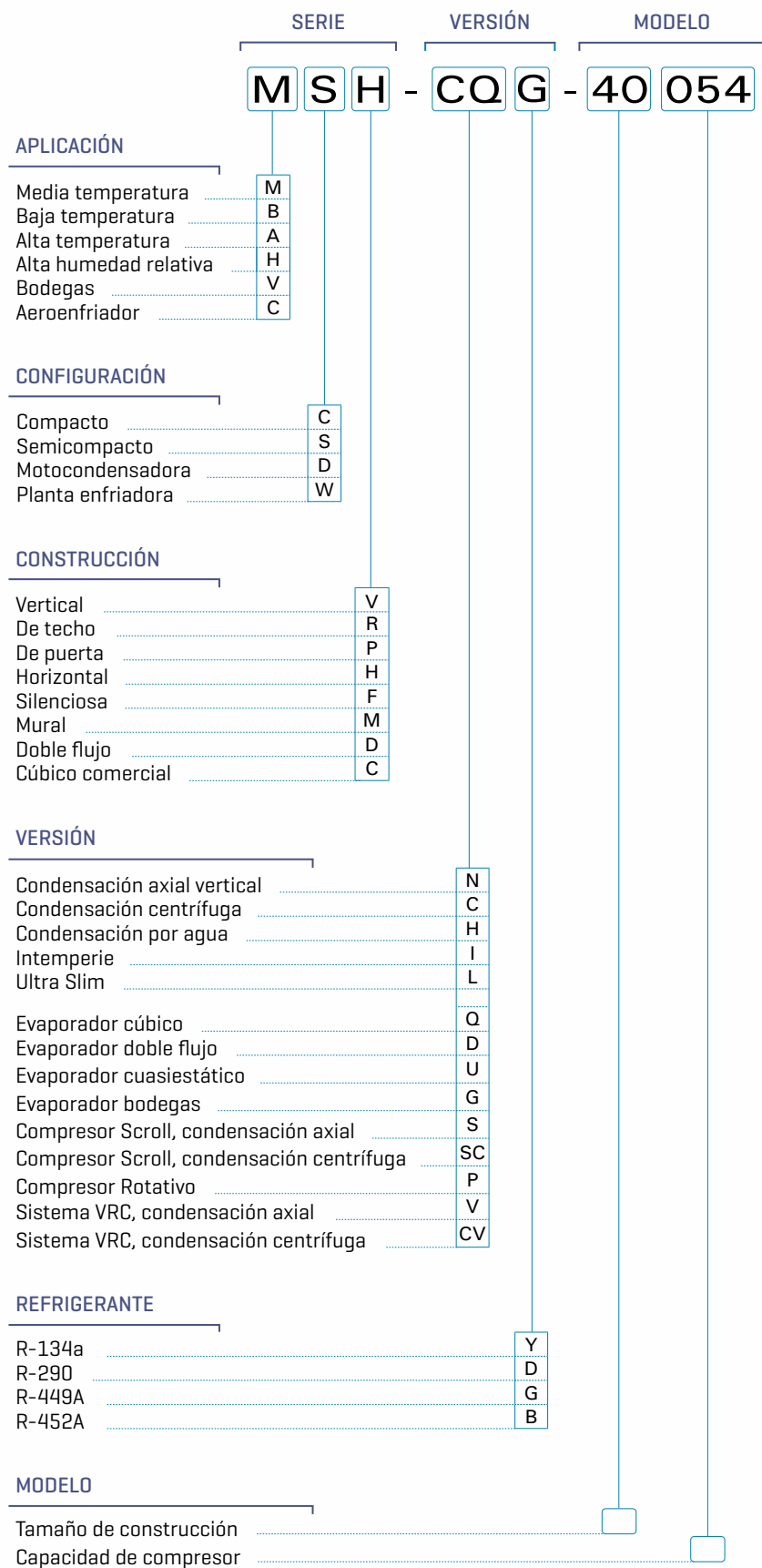


10.5 SISTEMAS INTARLOOP INTARLOOP SYSTEM



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:



APPLICATION

Positive temperature	M
Negative temperature	B
High temperature	A
High relative humidity	H
Wine cellar	V
Dry-cooler	C

CONFIGURATION

Compact	C
Split system	S
Condensing unit	D
Chiller	W

STRUCTURE

Vertical	V
Roof-top	R
Door	P
Horizontal	H
Low noise	F
Wall-type	M
Double flow	D
Commercial cubic-type	C

VERSION

Axial condensation	N
Centrifugal condensation	C
Water condensation	H
Weatherproof	I
Ultra-slim	L
Cubic-type evaporator	Q
Double flow evaporator	D
Quasi-static evaporator	U
Wine cellar evaporator	G
Scroll compressor, axial condensation	S
Scroll compressor, centrifugal condensation	SC
Rotary compressor	P
VRC system, axial condensation	V
VRC system, centrifugal condensation	CV

REFRIGERANT

R-134a	Y
R-290	D
R-449A	G
R-452A	B

MODEL

Construction size	40
Compressor capacity	054



104

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS

CONDENSING UNITS

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.

INTARBOX

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.



DESCRIPCIÓN

Unidades motocondensadoras para media y baja temperatura, en construcción silenciosa con compresor hermético insonorizado y condensador compacto con motoventilador axial de baja velocidad.

- Refrigerantes R134a / R449A.
- Compresor hermético alternativo, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga, resistencia de cárter y clixon interno.
- Batería condensadora de amplia superficie, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura ambiente de hasta 50 °C.
- Motoventilador axial de bajas revoluciones.
- Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido.
- Control digital de presión de condensación.
- Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del motoventilador (incluido en modelos trifásicos).
- 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).
- Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R449A.

VERSIONES N: ELECTRÓNICA

La versión electrónica Sigilus incorpora el avanzado controlador electrónico XWING para la gestión de la unidad condensadora y del evaporador. Válvula solenoide opcional.

Versión M: Electromecánica

La versión electromecánica está diseñada para el control de paro/marcha por baja presión (caída por baja o pump down).

VERSIONES V: MULTISERVICIO

La versión multiservicio de la serie de unidades motocondensadoras integra el sistema VRC de regulación de capacidad frigorífica, que adapta el flujo de refrigerante a la demanda de un conjunto de unidades evaporadoras manteniendo constante la presión en la línea de aspiración. El sistema VRC se compone de un juego de válvulas de regulación de presión y temperatura capaces de variar de forma progresiva la capacidad frigorífica de un compresor entre un 100 % y un 10 % de su potencia nominal, a la vez que se reduce la potencia eléctrica absorbida.

SEPARADOR DE ACEITE (OPCIONAL)

Las motocondensadoras Sigilus conectadas a un único evaporador no precisan normalmente de separador de aceite. Éste se recomienda para tuberías de gran longitud (>30 m) siendo en todo caso necesario un adecuado diseño del circuito para garantizar el retorno de aceite.

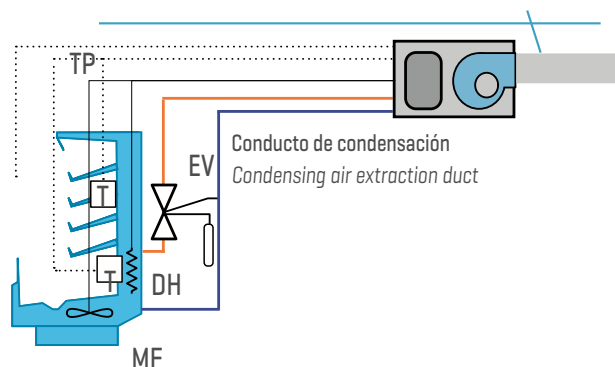
CONTROL DE CONDENSACIÓN PROPORCIONAL

Las motocondensadoras Sigilus incorporan un control de condensación proporcional por variación de velocidad del ventilador para funcionamientos prolongados con baja temperatura exterior.

TRIPLE INSONORIZACIÓN ACÚSTICA

Las motocondensadoras Sigilus incorporan una triple insonorización acústica:

- Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.
- Compresores con camisa acústica, y los herméticos con silenciador de descarga.
- Ventiladores silenciosos de baja velocidad, sobre estructura antivibratoria.

INSTALACIÓN / INSTALLATION**DESCRIPTION**

Air-cooled packaged condensing units in a low-noise axial construction in mechanical, electronic and multiservice versions.

- R134a / R449A refrigerant.
- Reciprocating hermetic or scroll compressor, acoustically insulated, with discharge muffler, mounted on shock absorbers, with internal klixon and crankcase heater.
- Large surface condenser coil, copper pipes and aluminum fins, tropicalised for ambient temperature up to 50 °C.
- Low rpm motor fans, mounted on nozzles dynamically balanced propellers and external protection grilles.
- Refrigeration circuit equipped with high and low pressure switches, ceramic filter and sight gauge.
- Digital control of condensing pressure.
- Variable speed axial fan for proportional condensation pressure control [three-phase models].
- Full control and power board with compressor and motor fan protection.
- Electronic regulation with control pad [version N].
- Built-in oil separator [version V].
- Liquid injection system for negative temperature models with R449A.

Versión N: Electronic

The electronic version of Sigilus condensing units feature a XWING electronic controller to manage the condensing unit and the evaporator built-in solenoid valve as an option.

Versión M: Mechanical

The mechanical version is designed for on/off operation depending on the suction pressure (pump-down).

VERSIONES V: MULTISERVICE WITH VRC SYSTEM

The multiservice version features VRC system to adjust the refrigerant flow to the demand of the evaporators, keeping the pressure constant in suction the line.

The VRC system is composed of a set of pressure and temperature regulation valves to progressively modulate cooling capacity from 100 % to 10 % of its nominal capacity, while reducing energy consumption and preventing compressor overheating.

Built-in oil separator (optional)

Sigilus condensing units connected to a single evaporator usually require an oil separator. This is recommended for long pipe lengths (> 30 m) being necessary for a suitable circuit design to ensure oil return.

PROPORTIONAL CONDENSATION CONTROL

Sigilus condensing units incorporate proportional condensation control by varying speed for prolonged running times at low ambient temperature.

TRIPLE NOISE INSULATION

Sigilus units incorporate triple noise insulation as standard:

- Insulated compressor compartment separated from air flow.
- Acoustic compressor jacket and discharge muffler.
- Low-noise and low-speed fans, mounted on shock absorbers.

Termostato / Thermostat
Válvula de expansión / Expansion valve
Sonda de temp. / Temp. probe.
Sonda desescarche / Defrost probe
Resis. desescarche / Defrost heater
Motoventilador / Motor fan
Control / Control pad

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS SIGILUS CONDENSING UNITS

UM

230 V-I-50 Hz / 400 V-III-50 Hz | R134a - R449A / R404A | Media temperatura 1 o 2 servicios /

REFRIGERANTE	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN13215 [W] ⁽¹⁾ T° EVAP. -10 °C	POTENCIA FRIGORÍFICA [W] ⁽²⁾ TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN				POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	[C.O.P.] S.E.P.R. ⁽³⁾	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	VENTILADOR Ø mm	CAUDAL [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	PESO [kg]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP VERSIÓN MY / MG [€]
		CV	TENSIÓN		0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C									
R134A	MDF-NY-0 010	3/8	230 V-I	590	870	700	560	430	0,33	[1,75]	4,0	Ø 200	350	1/4"-3/8"	50	17	
	MDF-NY-0 015	1/2	230 V-I	830	1 200	970	770	610	0,46	[1,73]	5,0	Ø 200	350	1/4"-3/8"	52	22	
	MDF-NY-1 015	1/2	230 V-I	890	1 380	1 100	860	650	0,49	[1,78]	5,0	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	66	22	
	MDF-NY-1 026	3/4	230 V-I	1 370	2 140	1 700	1 310	970	0,71	[1,89]	9,0	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	74	19	
	MDF-NY-1 033	1	230 V-I	1 780	2 680	2 150	1 680	1 250	0,82	[2,10]	9,0	Ø 360	1 700	1/4"-5/8"	76	23	
	MDF-NY-1 053	1 1/2	230 V-I *	2 450	3 900	3 060	2 320	1 720	1,22	[1,96]	12,0	Ø 360	1 700	1/4"-3/4"	88	28	
	MDF-NY-1 074	2	230 V-I *	3 510	5 260	4 200	3 260	2 470	1,60	[2,11]	16,0	Ø 360	1 700	1/4"-3/4"	90	35	
	MDF-NY-2 086 ⁽⁵⁾	4	400 V-III	4 380	6 670	5 260	4 050	3 030	1,81	[2,32]	13,0	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	39	
	MDF-NY-2 108 ⁽⁵⁾	5	400 V-III	5 370	8 060	6 370	4 900	3 740	2,20	3,25	16,0	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	100	36	
	MDF-NY-2 136 ⁽⁵⁾	6 1/2	400 V-III	6 850	10 180	8 250	6 500	5 040	2,99	2,89	19,0	Ø 450	3 600	3/8"-1 1/8"	103	35	
R449A	MDF-NG-0 008	1/3	230 V-I	620	980	810	650	510	0,37	[1,72]	4,0	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	20	
	MDF-NG-0 010	3/8	230 V-I	800	1 230	1 020	820	650	0,48	[1,72]	5,0	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	24	
	MDF-NG-0 012	1/2	230 V-I	950	1 420	1 180	960	770	0,56	[1,73]	6,0	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	24	
	MDF-NG-1 014	1/2	230 V-I	1 160	1 920	1 560	1 240	960	0,68	[1,74]	6,0	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	66	25	
	MDF-NG-1 016	5/8	230 V-I	1 320	2 250	1 820	1 440	1 080	0,76	[1,80]	7,0	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	25	
	MDF-NG-1 018	3/4	230 V-I	1 650	2 690	2 190	1 750	1 360	0,92	[1,87]	8,0	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	25	
	MDF-NG-1 024	1	230 V-I	2 110	3 560	2 890	2 280	1 720	1,06	[2,07]	12,0	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	25	
	MDF-NG-1 026	1 1/4	230 V-I *	2 370	3 870	3 160	2 530	1 950	1,18	[2,08]	13,0	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	25	
	MDF-NG-1 034	1 1/2	230 V-I *	3 060	4 860	3 980	3 200	2 500	1,66	[1,90]	16,0	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	27	
	MDF-NG-1 038 ⁽⁵⁾	1 3/4	400 V-III	3 360	5 870	4 740	3 720	2 830	1,60	[2,15]	7,0	Ø 450	3 200	3/8"-5/8"	81	30	
	MDF-NG-2 048 ⁽⁵⁾	2	400 V-III	4 360	6 990	5 670	4 530	3 530	1,98	[2,26]	8,0	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	85	27	
	MDF-NG-2 054 ⁽⁵⁾	2 1/2	400 V-III	4 840	7 860	6 420	5 160	4 070	2,18	[2,34]	9,0	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	86	27	
	MDF-NG-2 060 ⁽⁵⁾	3	400 V-III	5 800	8 850	7 290	5 900	4 700	2,59	3,24	10,0	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	87	27	
	MDF-NG-2 068 ⁽⁵⁾	3 1/2	400 V-III	6 550	9 810	8 150	6 630	5 300	2,97	3,10	10,0	Ø 450	3 600	1/2"-3/4"	88	26	

[1] Condiciones basadas en norma UNE-EN 13215: Temperatura ambiente 32 °C, temperatura de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temperatura de aspiración de 20 °C.

[2] Condiciones nominales potencia frigorífica: temp. evaporación de -10 °C (MT), temperatura ambiente de 32 °C, sobrecalentamiento 10 K y subenfriamiento 3 K.

[3] C.O.P./S.E.P.R.: Coeficiente de rendimiento [COP] y Factor de rendimiento estacional [SEPR] según directiva ErP 2015/1095/UE.

* Unidades disponibles en tensión 400 V-III-50 Hz.

[1] Conditions based on UNE-EN 13215: ambient temp. 32 °C, evap. temp. -10 °C [PT] and -35 °C [NT], 20 °C suction temperature.

[2] Cooling capacity in nominal conditions: evaporating temp -10 °C [PT] and -35 °C [NT], ambient temperature of 32 °C, overheating 10 K and subcooling 3 K.

[3] C.O.P. / S.E.P.R.: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

* Units available with 400 V-III-50 Hz power supply.

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | **Baja temperatura** | Condensadoras Silenciosas | Compresor hermético | R449A

REFRIGERANTE	SERIE / MODELO	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN13215 [W] ⁽¹⁾ T° EVAP. -35 °C	POTENCIA FRIGORÍFICA [W] ⁽²⁾ TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN			POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	[C.O.P.] S.E.P.R. ⁽³⁾	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	VENTILADOR Ø mm	CAUDAL [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	PESO [kg]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP VERSIÓN MG [€]
		CV	TENSIÓN		-25 °C	-30 °C	-35 °C									
R449A	BDF-NG-0 018	5/8	230 V-I	370	800	600	420	0,44	[0,96]	6,0	Ø 200	350	1/4"-1/2"	61	17	
	BDF-NG-1 026	3/4	230 V-I	590	1 310	950	670	0,69	[0,96]	9,0	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	67	18	
	BDF-NG-1 034	1 1/4	230 V-I	780	1 720	1 260	880	0,93	[0,95]	10,0	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	83	20	
	BDF-NG-1 055	1 3/4	400 V-III	1 060	2 470	1 790	1 220	1,20	[1,01]	6,0	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	93	27	
	BDF-NG-1 075	2 1/2	400 V-III	1 390	3 210	2 390	1 630	1,51	[1,08]	7,0	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	93	30	
	BDF-NG-2 096	3 1/2	400 V-III	1 800	4 130	2 990	2 020	1,67	[1,18]	11,0	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	98	40	
	BDF-NG-2 108	4	400 V-III	2 240	4 790	3 560	2 470	2,05	1,67	13,0	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	38	
	BDF-NG-2 136	5	400 V-III	2 950	5 970	4 490	3 230	2,72	1,60	15,0	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	33	
	BDF-NG-3 215	7 1/2	400 V-III	4 500	9 300	6 970	4 940	4,03	1,68	24,0	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	40	
	BDF-NG-3 271	10	400 V-III	6 380	11 960	9 160	6 760	5,36	1,70	28,0	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	40	

OPCIONALES

Alimentación 400 V-III-50 Hz. *

Separador de aceite [ya incluido en la version V].

Control de condensación proporcional por variación de velocidad del motoventilador [en modelos monofásicos].

Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina [solo en versiones -N y -M].

Recubrimiento anticorrosión de batería.

Rejilla exterior de protección de batería.

AS AN OPTIONS

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

Built-in oil separator [already included for V version].

Proportional condensation control by fan speed variation [monophase models].

Built-in solenoid valve [only for -N and -M version].

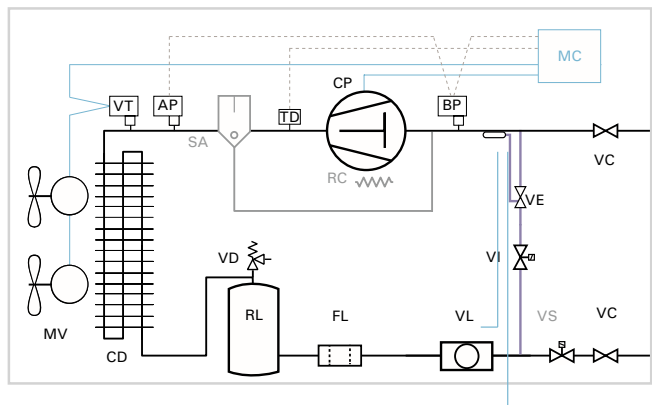
Anti-corrosion coil coating.

Coil protection grille.

10.4

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS SIGILUS CONDENSING UNITS

UM



EQUIPAMIENTO BÁSICO

- AP: PRESOSTATO DE ALTA PRESIÓN
- BP: PRESOSTATO DE BAJA PRESIÓN
- CD: CONDENSADOR
- CP: COMPRESOR
- FL: FILTRO
- MV: MOTOVENTILADOR
- RL: RECIPIENTE DE LÍQUIDO
- RC: RESISTENCIA DE CÁRTER
- VC: VÁLVULA DE SERVICIO
- VD: VÁLVULA DE SEGURIDAD (a partir de 1 CV de potencia)
- VL: VISOR DE LÍQUIDO
- VT: VARIADOR DE TENSIÓN

COMPONENTS

- AP: HIGH PRESSURE SWITCH
- BP: LOW PRESSURE SWITCH
- CD: CONDENSER
- CP: COMPRESSOR
- FL: DRYING FILTER
- MV: MOTOR FAN
- RL: LIQUID RECEIVER
- RC: CRANKCASE HEATER
- VC: SERVICE VALVE
- VD: SECURITY VALVE (for models with 1 HP or more)
- VL: SIGHT GAUGE
- VT: VOLTAGE REGULATOR

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- SA: SEPARADOR DE ACEITE
- VS: VÁLVULA SOLENOIDE

OPTIONAL

- SA: OIL SEPARATOR
- VS: SOLENOID VALVE

EQUIPAMIENTO ADICIONAL DE LA VERSIÓN -N CON CONTROLADOR ELECTRÓNICO

MC: MICROCONTROLADOR ELECTRÓNICO

SISTEMA DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO [SOLO BDF]

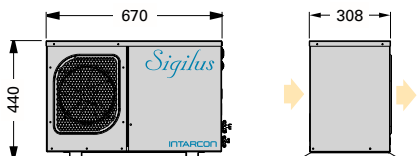
- TD: TERMOSTATO DE DESCARGA
- VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN
- VI: VÁLVULA SOLENOIDE DE LÍQUIDO

LIQUID INJECTION SYSTEM [ONLY BDF]

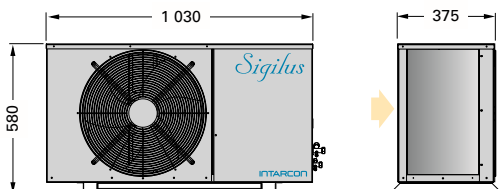
- TD: DISCHARGE THERMOSTAT
- VE: THERMOSTATIC EXPANSION VALVE
- VI: LIQUID SOLENOID VALVE

Dimensiones DF

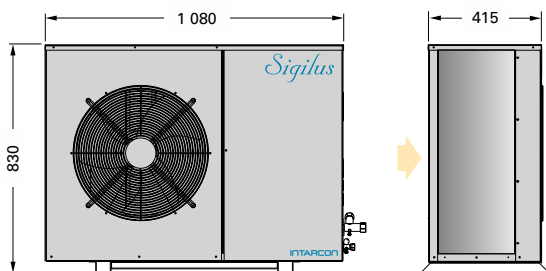
Serie 0



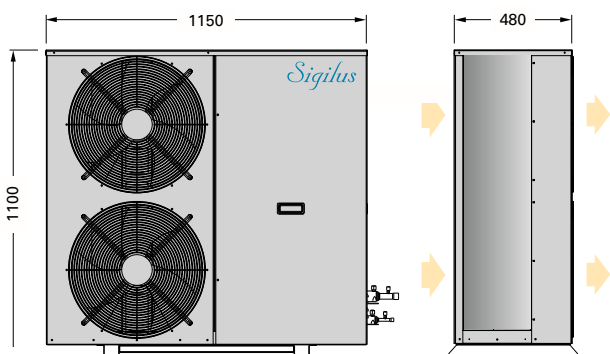
Serie 1



Serie 2



Serie 3



CONTROLADOR ELECTRÓNICO

Los equipos Sigilus incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

- Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

CONTROL PAD

Sigilus units feature XM670K electronic control as standard.

- Inbuilt control keyboard with digital display.
- Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.
- Possibility of interconnection and synchronization of up to 8 devices in LAN, managed with a single control panel.

INTARBOX CONDENSING UNITS

UM



DESCRIPCIÓN

Unidades motocondensadoras para media y baja temperatura con motoventilador centrífugo de condensación.

- Compresor hermético alternativo o scroll, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga (serie 3 a 5) y clixon interno.
- Batería condensadora de alta eficiencia de tubos de cobre y aletas de aluminio.
- Motoventilador de tipo centrífugo con presión estática disponible para la conducción del aire de condensación.
- Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido.
- Control digital de presión de condensación.
- Control de condensación proporcional (series 4 y 5).
- Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección de compresor y motoventilador.
- Centralita electrónica de control del evaporador (en versiones -N).
- Separador de aceite (versión V).
- Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R449A.

OPCIONALES

Alimentación 400 V-III-50 Hz.*

Resistencia de cárter.

Válvula solenoide de líquido integrada (versiones N y M).

Tolva de adaptación a conducto circular.

Recubrimiento anticorrosión de batería.

Rejilla exterior de protección de batería.

VERSION N: ELECTRÓNICA

Las motocondensadoras intarbox en su versión electrónica incorporan el avanzado controlador electrónico XWING para la gestión de la unidad condensadora y del evaporador, pudiendo integrar opcionalmente la válvula solenoide.

VERSIÓN M: ELECTROMECAÁNICA

Diseñadas para el control de paro/marcha por baja presión (caída por baja o pump down).

Version V: Multiservicio con sistema VRC

Integra el sistema VRC de regulación de capacidad frigorífica, que adapta el flujo de refrigerante a la demanda de un conjunto de unidades evaporadoras manteniendo constante la presión en la línea de aspiración.

El sistema VRC se compone de un juego de válvulas de regulación de presión y temperatura capaces de variar de forma progresiva la capacidad frigorífica de un compresor entre un 100 % y un 10 % de su potencia nominal, a la vez que se reduce la potencia eléctrica absorbida.

DESCRIPTION

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

- Hermetic reciprocating compressor mounted on shock absorbers, with discharge muffler (series 3 to 5) 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 gauge.
- Digital control of condensing pressure.
- Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (series 4 and 5).
- Full control and power board with compressor and motor fan protection.
- Electronic regulation with control pad (version N).
- Built-in oil separator (version V).
- Liquid injection system for negative temperature models with R449A.

AS AN OPTIONS

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

Crankcase heater.

Built-in solenoid valve (versions N and M).

Rectangular to circular duct adaptor (series 3 to 5).

Anti-corrosion coil coating.

Coil protection grille.

VERSION N: ELECTRONIC

The electronic version of Intarbox condensing units feature a XWING electronic controller to manage the condensing unit and the evaporator built-in solenoid valve as an option.

VERSIÓN M: MECHANICAL

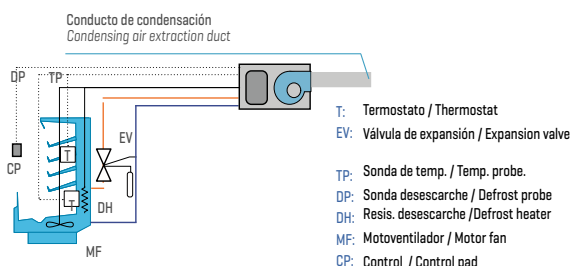
The mechanical version is designed for on/off operation depending on the suction pressure (pump-down).

VERSIONES V: MULTISERVICE WITH VRC SYSTEM

The multiservice version features VRC system to adjust the refrigerant flow to the demand of the evaporators, keeping the pressure constant in suction the line.

The VRC system is composed by a set of pressure and temperature regulation valves to progressively modulate cooling capacity from 100 % to 10 % of its nominal capacity, while reducing energy consumption and preventing compressor overheating.

INSTALACIÓN / INSTALLATION

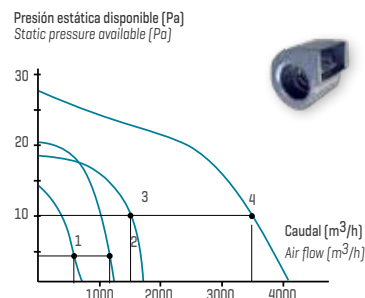


MOTOVENTILADOR CENTRÍFUGO

Incorpora motoventilador centrífugo con salida rectangular, para permitir la extracción del aire caliente de condensación.

CENTRIFUGAL FAN

intarbox condensing units feature centrifugal motor fans for a ducted outlet of condenser hot air.



10.4

INTARBOX UNIDADES MOTOCONDENSADORAS CONDENSING UNITS

UM

400 V-III-50 Hz | R449A / R404A | Baja temperatura

REFRIGERANTE	VERSIÓN AXIAL		COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN I3215 [W] ⁽¹⁾ T° EVAP. -10 °C	POTENCIA FRIGORÍFICA [W] ⁽²⁾ TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN				POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	[C.O.P.] S.E.P.R. ⁽³⁾	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ-GAS	PESO [kg]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP VERSIÓN MY/NG [€]	VERSIÓN CENTRÍFUGA			
	SERIE / MODELO	CV	TENSIÓN	0 °C		-5 °C	-10 °C	-15 °C	CAUDAL [m³/h]								P.E.D. ⁽⁵⁾ [mmca]	PVP VERSIÓN CMY/CMF [€]		
																			VERSIÓN	CAUDAL
R134a	MDH-NY-0 010	3/8	230 V-I	590	880	710	560	430	0,37	[1,54]	4,0	1/4"-3/8"	37	23	MDH-CY-0010	375	8			
	MDH-NY-0 015	1/2	230 V-I	830	1 210	980	780	600	0,51	[1,58]	5,0	1/4"-3/8"	40	30	MDH-CY-0015	375	8			
	MDH-NY-1 015	1/2	230 V-I	870	1 290	1 040	820	625	0,50	[1,69]	5,0	1/4"-1/2"	41	30	MDH-CY-1015	575	8			
	MDH-NY-1 026	3/4	230 V-I	1.270	1 890	1 520	1 190	920	0,72	[1,72]	9,0	1/4"-1/2"	48	26	MDH-CY-1026	575	8			
	MDH-NY-1 033	1	230 V-I	1.630	2 310	1 880	1 500	1 170	0,84	[1,87]	9,0	1/4"-1/2"	50	31	MDH-CY-1033	575	8			
	MDH-NY-2 053	1 1/2	230 V-I *	2.250	3 470	2 760	2 120	1 560	1,25	[1,77]	12,0	1/4"-5/8"	63	37	MDH-CY-2053	1 000	12			
	MDH-NY-3 074	2	230 V-I *	3.410	5 080	4 080	3 180	2 390	1,61	[2,06]	16,0	1/4"-3/4"	84	44	MDH-CY-3074	1 500	14			
	MDH-NY-4 086	4	400 V-III	4.310	6 620	5 240	4 040	3 040	1,97	[2,13]	14,0	3/8"-7/8"	107	48	MDH-CY-4086	3 500	10			
	MDH-NY-4 108	5	400 V-III	5.260	7 920	6 350	4 910	3 690	2,39	2,88	17,0	3/8"-7/8"	109	45	MDH-CY-4108	3 500	10			
	MDH-NY-4 136	6 1/2	400 V-III	6.700	9 570	7 810	6 210	4 730	3,24	2,59	20,0	3/8"-1 1/8"	112	44	MDH-CY-4136	3 500	10			
R449A	MDH-NG-0008	1/3	230 V-I	620	990	810	650	510	0,42	[1,53]	4,0	1/4"-3/8"	46	28	MDH-CG-0008	375	8			
	MDH-NG-0010	3/8	230 V-I	800	1 250	1 030	830	660	0,52	[1,57]	5,0	1/4"-3/8"	46	33	MDH-CG-0010	375	8			
	MDH-NG-0012	1/2	230 V-I	950	1 435	1 190	980	780	0,60	[1,61]	6,0	1/4"-3/8"	46	33	MDH-CG-0012	375	8			
	MDH-NG-1014	1/2	230 V-I	1.150	1 770	1 460	1 190	950	0,69	[1,69]	6,0	1/4"-1/2"	50	33	MDH-CG-1014	575	8			
	MDH-NG-1016	5/8	230 V-I	1.290	2 020	1 660	1 340	1 040	0,78	[1,71]	7,0	1/4"-1/2"	60	33	MDH-CG-1016	575	8			
	MDH-NG-1018	3/4	230 V-I	1.560	2 360	1 960	1 600	1 270	0,94	[1,72]	8,0	1/4"-1/2"	60	33	MDH-CG-1018	575	8			
	MDH-NG-2024	1	230 V-I	2.070	3 270	2 680	2 150	1 680	1,10	[1,93]	12,0	3/8"-5/8"	60	33	MDH-CG-2024	1 000	12			
	MDH-NG-2026	1 1/4	230 V-I *	2.300	3 550	2 930	2 370	1 870	1,24	[1,91]	13,0	3/8"-5/8"	61	34	MDH-CG-2026	1 000	12			
	MDH-NG-2034	1 1/2	230 V-I *	2.870	4 300	3 590	2 920	2 310	1,73	[1,71]	16,0	3/8"-5/8"	61	36	MDH-CG-2034	1 000	12			
	MDH-NG-3038	1 3/4	400 V-III	3.270	4 970	4 100	3 310	2 610	1,56	[2,12]	6,0	3/8"-5/8"	78	39	MDH-CG-3038	1 500	14			
MDH-NG-4048	2	400 V-III	4.330	6 850	5 580	4 460	3 490	2,14	[2,08]	13,0	3/8"-3/4"	95	36	MDH-CG-4048	3 500	10				
MDH-NG-4054	2 1/2	400 V-III	4.970	7 660	6 300	5 070	4 010	2,38	[2,14]	14,0	3/8"-3/4"	96	36	MDH-CG-4054	3 500	10				
MDH-NG-4060	3	400 V-III	5.720	8 590	7 130	5 800	4 620	2,84	2,98	15,0	3/8"-3/4"	97	35	MDH-CG-4060	3 500	10				
MDH-NG-4068	3 1/2	400 V-III	6.450	9 490	7 920	6 500	5 210	3,26	2,87	15,0	1/2"-3/4"	98	35	MDH-CG-4068	3 500	10				

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R449A

REFRIGERANTE	VERSIÓN AXIAL		COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA EN I3215 [W] ⁽¹⁾ T° EVAP. -35 °C	POTENCIA FRIGORÍFICA [W] ⁽²⁾ TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN			POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	[C.O.P.] S.E.P.R. ⁽³⁾	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ-GAS	PESO [kg]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) ⁽⁴⁾	PVP VERSIÓN MF [€]	VERSIÓN CENTRÍFUGA			
	SERIE / MODELO	CV	TENSIÓN	-25 °C		-30 °C	-35 °C	CAUDAL [m³/h]								P.E.D. ⁽⁵⁾ [mmca]	PVP VERSIÓN CMF [€]		
																		VERSIÓN	CAUDAL
R449A	BDH-NG-1 026	3/4	230 V-I	590	1.220	930	670	0,69	[0,96]	9,0	1/4"-1/2"	51	28	BDH-CG-1 026	575	8			
	BDH-NG-1 034	1 1/4	230 V-I	780	1.520	1.170	880	0,92	[0,95]	10,0	1/4"-1/2"	52	32	BDH-CG-1 034	575	8			
	BDH-NG-2 055	1 3/4	230 V-I*	980	2.195	1.630	1.110	1,20	[1,02]	16,0	3/8"-5/8"	69	37	BDH-CG-2 055	1.000	12			
	BDH-NG-2 075	2 1/2	230 V-I*	1.400	2.785	2.130	1.560	1,50	[1,02]	24,0	3/8"-5/8"	69	40	BDH-CG-2 075	1.000	12			
	BDH-NG-3 096	3 1/2	400 V-III	2.080	3.663	2.733	1.940	1,69	[1,15]	11,0	3/8"-3/4"	88	49	BDH-CG-3 096	1.500	14			
	BDH-NG-4 108	4	400 V-III	2.240	4.690	3.500	2.470	2,15	1,62	14,0	3/8"-7/8"	117	43	BDH-CG-4 108	3.500	10			
	BDH-NG-5 136	5	400 V-III	2.950	6.080	4.560	3.230	2,83	1,61	16,0	3/8"-11/8"	152	32	BDH-CG-5 136	3.600	10			
	BDH-NG-5 215	7 1/2	400 V-III	4.500	8.870	6.670	4.820	4,07	1,60	24,0	1/2"-1 1/8"	183	43	BDH-CG-5 215	3.600	10			

Separador de aceite (series NF y MF)

Válvula solenoide integrada (series nf y mf)

Compuerta de descarga antirretorno

Adaptador de impulsión de aire a conducto circular (series 3 y 4)

Resistencia de cárter

Control de condensación proporcional (serie 4)

Recubrimiento anticorrosión de la batería del condensador

Sistema de protección contra caída de tensión (monofásicos)

Versión VCR

[1] Condiciones basadas en norma UNE-EN 13215: Temperatura ambiente 32 °C, temperatura de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temperatura de aspiración de 20 °C.

[2] Condiciones nominales potencia frigorífica: temp. evaporación de -10 °C (MT), temperatura ambiente de 32 °C, sobrecalentamiento 10 K y subenfriamiento 3 K.

[3] C.O.P./S.E.P.R.: Coeficiente de rendimiento (COP) y Factor de rendimiento estacional (SEPR) según directiva ErP 2015/1095/UE.

* Unidades disponibles en tensión 400 V-III-50 Hz.

[1] Conditions based on UNE-EN 13215: ambient temp. 32 °C, evap. temp. -10 °C (PT) and -35 °C (NT), 20 °C suction temperature.

[2] Cooling capacity in nominal conditions: evaporating temp -10 °C (PT) and -35 °C (NT), ambient temperature of 32 °C, overheating 10 K and subcooling 3 K.

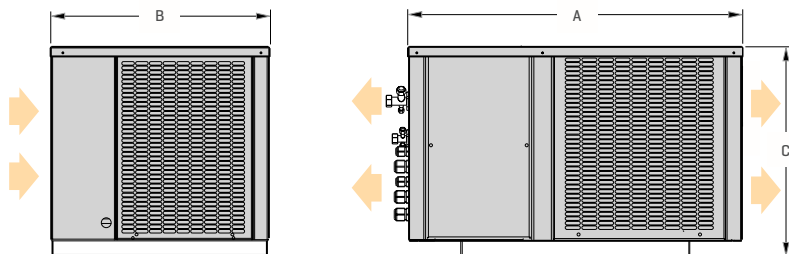
[3] C.O.P. / S.E.P.R.: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

* Units available with 400 V-III-50 Hz power supply.

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS AXIALES Y CENTRÍFUGAS CONDENSING UNITS

UM

DIMENSIONES DH-AXIAL / DIMENSIONS DH-AXIAL



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
serie 5	1290	755	656

Unidades motocondensadoras axiales y centrífugas / condensing units

[1] Condiciones basadas en norma UNE-EN 13215: Temperatura ambiente 32 °C, temperatura media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temperatura de aspiración de 20 °C.

[2] Condiciones nominales potencia frigorífica: temp. evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temperatura ambiente de 32 °C, sobrecalentamiento 10 K y subenfriamiento 3 K. [3] C.O.P./S.E.P.R.: Coeficiente de rendimiento [COP] y Factor de rendimiento estacional [SEPR] según directiva ErP 2015/1095/UE.

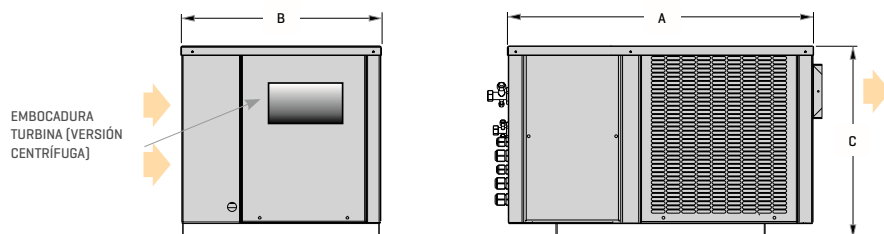
* Unidades disponibles en tensión 400 V-III-50 Hz.

[1] Conditions based on UNE-EN 13215: ambient temp. 32 °C, evap. temp. -10 °C (PT) and -35 °C (NT), 20 °C suction temperature.

[2] Cooling capacity in nominal conditions: evaporating temp -10 °C (PT) and -35 °C (NT), ambient temperature of 32 °C, overheating 10 K and subcooling 3 K. [3] C.O.P./S.E.P.R.: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

* Units available with 400 V-III-50 Hz power supply.

DIMENSIONES DH-CENTRÍFUGA / DIMENSIONS DH-CENTRIFUGAL



Dimensiones (mm)	A	B	C	Embocadura turbina
serie 0	670	305	440	185X115
serie 1	1030	373	577	185X115
serie 2	1080	410	827	230X130
serie 3	1150	481	1097	236X266
serie 4	1150	481	1347	305X266
serie 5	1290	755	656	305X266

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 0: 200 x 150 mm

serie 1: 200 x 200 mm

serie 2: 250 x 150 mm

serie 3: 200 x 300 mm

serie 4 y 5: 350 x 400 mm

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: 200 x 150 mm

serie 1: 200 x 200 mm

serie 2: 250 x 150 mm

serie 3: 200 x 300 mm

serie 4 y 5: 350 x 400 mm