



10

EQUIPOS FRIGORÍFICOS

Refrigeration Units



10.2 EQUIPOS *Intarcon Units* INTARCON

10.2.1

COMPACTOS COMERCIALES

Monoblocks



10.2.2

SEMI COMPACTOS COMERCIALES

Split Systems



10.2.3

EQUIPOS DE APLICACIONES ESPECIALES

Specials Units



10.2.4

UNIDADES MOTOCONDENSADORAS

Condensing Units



10.2.5

SISTEMAS WATERLOOP

Waterloop System



NOMENCLATURA

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

	SERIE			VERSIÓN		MODELO		
	M	D	M	N	D	1	017	A
Aplicación								
Media temperatura	M							
Baja temperatura	B							
Alta temperatura	A							
Alta humedad relativa	H							
Bodegas	V							
Aeroenfriador	C							
Configuración								
Compacto		C						
Semicompacto		S						
Motocondensadora		D						
Planta enfriadora		W						
Construcción								
Vertical			V					
De techo			R					
De puerta			P					
Horizontal			H					
Silenciosa			F					
Mural			M					
Doble flujo			D					
Cúbico comercial			C					
Versión								
Condensación axial vertical. Gama PRO				NP				
Condensación axial vertical				N				
Condensación centrífuga				C				
Condensación por agua				H				
Intemperie				I				
Ultra Slim				L				
Evaporador cúbico				Q				
Evaporador doble flujo				D				
Evaporador cuasiestático				U				
Evaporador bodegas				G				
Compresor Scroll, condensación axial				S				
Compresor Scroll, conden. centrífuga				SC				
Compresor Rotativo				P				
Sistema VRC, condensación axial				V				
Sistema VRC, condensación centrífuga				CV				
Refrigerante								
R-134a				Y				
R-290				D				
R-449A				G				
R-452A				B				
R-455A				N				
Modelo								
Tamaño de construcción								
Capacidad de compresor								
Frecuencia								
Frecuencia 50 Hz								A
Frecuencia 60 Hz								B



PRODUCT CODIFICATION

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

	SERIE			VERSION		MODEL			
	M	D	M	N	D	1	017	A	
Application									
Positive temperature	M								
Negative temperature	B								
High temperature	A								
Alta humedad relativa	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 vertical condensation. PRO range				NP					
Axial vertical 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 conden.				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				
R-455A					N				
Model									
Construction size									
Compressor capacity									
Frequency									
50 Hz frequency									A
60 Hz frequency									B

10.2.2 SEMICOMPACTOS COMERCIALES *Split Systems*

- SEMICOMPACTOS COMERCIALES A2L

SIGILUS A2L

INTARSPLIT A2L



- SEMICOMPACTOS COMERCIALES HFC



Frescura



Rejilla izquierda desmontable

Todos los paneles/registros son desmontables, permitiendo así un mantenimiento más fácil y seguro del equipo.

Removable left grille

All panels/registers are removable, allowing for easier and safer maintenance of the unit.



1

Nuevos desarrollos

Acceso independiente al cuadro eléctrico

El cuadro eléctrico se encuentra en un habitáculo separado del frigorífico, mejorando el acceso para desconectar el equipo de la corriente.

Independent access to the electrical panel

The electrical panel is located in a separate compartment from the frigorific, improving access to disconnect the unit from the power supply.



2



EH-NN

New developments

Conexiones en el lateral izquierdo

Los nuevos equipos A2L equipan conexiones Flare proporcionando un proceso de montaje más rápido y sencillo.

Connections on the left side

The new A2L units are equipped with Flare connections providing a quicker and easier assembly process.



3

Válvula de seguridad integrada en el calderín

Integrated safety valve in the boiler



4

Rejilla delantera desmontable

Para una óptimo mantenimiento, la rejilla protectora del ventilador se puede quitar para limpieza y acceso al ventilador.

Removable front grille

For optimal maintenance, the fan guard grille can be removed for cleaning and access to the fan.



1

Ventilador extraíble y conectores

Para un mejor mantenimiento, La unidad condensadora viene equipada con conectores rápidos para desconectar y extraer el ventilador de manera fácil y segura.

Removable fan and connectors

For better maintenance, the condensing unit is equipped with quick connectors for easy and safe disconnection and removal of the fan.



2



EF-NN

R455A

Válvula de seguridad integrada en el calderín

Acceso al calderín por el panel trasero.

Integrated safety valve in the boiler

Access to the boiler through the back panel.



3

Acceso independiente al cuadro eléctrico

El cuadro eléctrico se encuentra en un habitáculo separado del frigorífico, mejorando el acceso para desconectar el equipo de la corriente.

Independent access to the electrical panel

The electrical panel is located in a separate compartment from the frigorific, improving access to disconnect the unit from the power supply.



5

Conexiones en el lateral derecho

Los nuevos equipos A2L equipan conexiones Flare proporcionando un proceso de montaje más rápido y sencillo. Conexión roscada para la conducción de la válvula de seguridad.

Connections on the left side

The new A2L units are equipped with Flare connections providing a quicker and easier assembly process. Threaded connection for safety valve conduit.



4



Sigilus



Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora silenciosa y una unidad evaporadora de bajo perfil con refrigerante A2L, de bajo efecto invernadero.

Split systems for small and medium size cold rooms, composed by a low-noise condensing unit and a slim-type evaporator with A2L refrigerant, with low GWP.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	☒
Presostatos de alta y baja presión. / High and low pressure switches.	☒
Recipiente de líquido. / Liquid receiver.	☒
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / Refrigerant pre-charge for 10 m piping.	☒
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	☒
Desescarche por resistencia eléctrica. / Electrical heater defrost.	☒
Bandeja de condensados. / Drain pan.	☒
Conexiones de tipo Flare [hasta 3/8"-3/4"] y válvulas de servicio. / Flare-type connections [up to 3/8"-3/4"] and service valves.	☒
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	☒
Resistencia de desagüe autorregulante en equipos de BT. / Self-regulating drain resistance in NT units.	☒
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital. / Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital condensation control.	☒
Resistencia de cárter. / Crankcase heater.	☒
Válvula de seguridad conducida. / Conducted safety valve.	☒
Desescarche por gas caliente. / Hot gas defrost.	☐ + 5 %
Visor de líquido. / Sight gauge.	☐
Luz led de cámara. / Cold room LED light.	☐
Micro-interruptor de puerta. / Door micro-switch.	☐
Maestro-esclavo. / Master-slave.	☐
Control de tensión (modelos monofásicos). / Low voltage protection (single-phase models).	☐
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos). / Low voltage and phase sequence protection (three-phase models).	☐
Control de condensación para muy baja temperatura ambiente. / Condensing control for very low ambient temperature.	☐
Manguera eléctrica de acometida [5 m] e interconexión [10 m]. / Electrical supply hose [5 m] and interconnection hose [10 m].	☐
Mando multifunción de mayor tamaño. / Larger sized multifunction electronic control.	☐
Separador de aceite. / Built-in oil separator.	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador. / Anti-corrosion evaporator coil coating.	☐ + 6 %
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador. / Anti-corrosion condenser coil coating.	☐ + 4 %

☒ De serie / As standard ☐ Opcional / Optional

CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

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

Sigilus units feature XM670K electronic control as standard:



Mando multifunción de control digital a distancia. Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches. Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Multi-function remote digital control. Internal clock for programming of energy saving cycles and defrost. Possibility of interconnection and synchronization of up to 8 devices by LAN, managed from a single control.

TRIPLE INSONORIZACIÓN ACÚSTICA

Las unidades condensadoras de la serie *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica: Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire. Compresor hermético en camisa acústica [solo para compresores que son trifásicos de serie (Danfoss)] y silenciador de descarga. Ventiladores silenciosos de baja velocidad sobre estructura antivibratoria.

TRIPLE NOISE INSULATION

Sigilus units incorporate triple noise insulation as standard: Insulated compressor compartment separated from air flow Acoustic compressor jacket [only for as standard three-phase models (Danfoss)] and discharge muffler. Low-noise and low-speed fans, mounted on shock absorbers.

Accesorios equipos SF-NN

Se suministran a parte para una mejor instalación:

Luz led de cámara.
Micro-interruptor de puerta
Manguera eléctrica de acometida [5 m] e interconexión [10 m] [+ 3%].

ACCESSORIES SF-NN UNITS

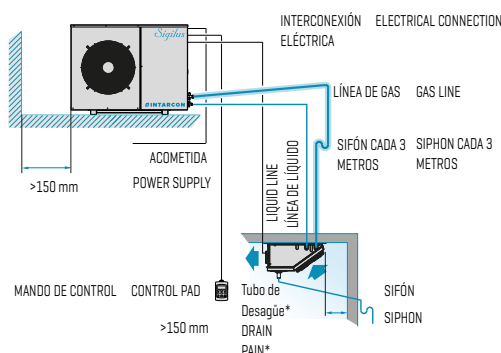
The accessories are supplied a part for the unit for a better installation on site:

Cold room LED light
Door micro-switch
Electrical supply hose [5 m] and interconnection hose [10 m] [+ 3%].

SIGILUS A2L

SF-NN SERIES

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 m if the condensing unit is placed at a higher level than the evaporating unit, and 6 m otherwise.

*20 % minimum slope of draining pipe for negative temperature models.

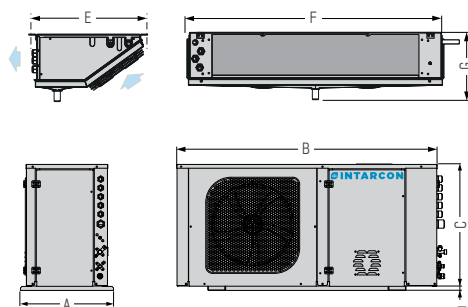
230V 50 Hz | Media temperatura | Positive temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-455A

Refrigerant	Series / Model	Compressor		Cooling capacity / Cold room volume, according to cold room temperature ⁽¹⁾						Input power [W]	Max. current [A]	Evap. flow [m³/h]	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge [kg] ⁽²⁾	Weight (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	Price [€]
		HP	Power supply	0 °C		5 °C		10 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-455A	MSF-NN-11009A	1/3	230V	959	8	1 103	14	1 266	23	671	5.8	475	1/4"-3/8"	< 1.5	65+12	37	
	MSF-NN-11012A	1/2	230V	1 091	10	1 284	17	1 477	28	786	6.8	475	1/4"-3/8"	< 2.0	65+12	38	
	MSF-NN-12018A	3/4	230V	1 638	17	1 933	29	2 253	47	1 104	9.9	950	1/4"-1/2"	< 2.5	76+18	38	
	MSF-NN-12026A	1 1/2	230V	2 080	24	2 466	39	2 848	63	1 360	13.5	950	1/4"-1/2"	< 3.0	77+18	38	
	MSF-NN-12034A	1 1/2	230V *	2 371	28	2 820	46	3 265	74	1 712	19.2	950	1/4"-1/2"	< 3.5	78+18	40	
	MSF-NN-13040A	2	230V *	3 393	44	4 059	72	4 665	130	1 883	17.1	1 500	3/8"-5/8"	< 4.0	86+33	43	

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja Temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-455A

Refrigerant	Series / Model	Compressor		Cooling capacity / Cold room volume, according to cold room temperature ^[1]						Input power [W]	Max. current [A]	Evap. flow [m³/h]	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge [kg] ^[2]	Weight (kg)	SPL dB(A) ^[3]	Price [€]
		HP	Power supply	-25 °C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-455A	BSF-NN-11026A	1 1/4	230V	605	2	774	5	931	9	944	9.4	475	1/4"-3/8"	< 1.0	63+12	31	
	BSF-NN-12034A	1 1/2	230V	922	6	1 169	10	1 450	18	1 261	11.5	950	1/4"-3/8"	< 1.5	71+18	31	
	BSF-NN-12054A	2	230V	1 152	8	1 536	16	1 875	27	1 501	17.7	950	1/4"-1/2"	< 2.0	79+18	33	
	BSF-NN-13068A	3	400V 3N *	1 925	20	2 446	34	3 017	55	2 302	23.1	1 500	3/8"-5/8"	< 2.5	95+33	35	

Dimensiones / Dimensions



Dimensions [mm]	A	B	C	D	E	F	G
11 series	425	1 189	555	25	430	643	235
12 series	425	1 189	555	25	430	993	235
13 series	425	1 189	555	25	508	1 691	235

⁽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.

⁽²⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 230V / 400V 3N 50Hz.

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Units with refrigerant charge less than 5 tons of CO₂ equivalent (3.5 kg of R-134a or R-449A) exempt from leak checking, Regulation (EU) No 517/2014.

⁽³⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

⁽⁴⁾ Available static pressure of condensation.

* Available units with 230V / 400V 3N 50Hz power supply

Interconexiones eléctricas (modelos SF-NN) / Interconexiones eléctricas (modelos SF-NN)

Se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud entre condensadora y evaporadora:

Tensión / Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas / Probes	3 x 1 mm²	
Maniobra / Manoeuvre	2 x 1 mm²	
Ventiladores / Ventiladores	2 x 1 mm² + T	
Desescarche / Defrost	2 x 1,5 mm² + T	
Mando / Control pad	2 x 1 mm²	
Interruptor de puerta* / Switch door*	2 x 1 mm²	

* Opcional no incluido. / * Optional not included.

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

To know electrical interconnections of each model: see technical Manual.



Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora horizontal y una unidad evaporadora de bajo perfil con refrigerante A2L, de bajo efecto invernadero.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	☒
Presostatos de alta y baja presión. / High and low pressure switches.	☒
Recipiente de líquido. / Liquid receiver.	☒
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / Refrigerant pre-charge for 10 m piping.	☒
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	☒
Desescarche por resistencia eléctrica. / Electrical heater defrost.	☒
Bandeja de condensados. / Drain pan.	☒
Conexiones de tipo Flare (hasta 3/8"-3/4") y válvulas de servicio. / Flare-type connections (up to 3/8"-3/4") and service valves.	☒
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	☒
Resistencia de desagüe autorregulante en equipos de BT. / Self-regulating drain resistance in NT units.	☒
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital. / Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital condensation control.	☒
Válvula de seguridad conducida. / Conducted security valve.	☒
Resistencia de cárter. / Crankcase heater.	☒
Desescarche por gas caliente. / Hot gas defrost.	☐
Visor de líquido. / Sight gauge.	☐
Luz led de cámara. / Cold room LED light.	☐
Micro-interruptor de puerta. / Door micro-switch.	☐
Maestro-esclavo. / Master-slave.	☐
Control de tensión (modelos monofásicos). / Low voltage protection (single-phase models).	☐
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos). / Low voltage and phase sequence protection (three-phase models).	☐
Control de condensación para muy baja temperatura ambiente. / Condensing control for very low ambient temperature.	☐
Manguera eléctrica de acometida (5 m) e interconexión (10 m). / Electrical supply hose (5 m) and interconnection hose (10 m).	☐
Condensación por agua fría (Temperatura entrada del glicol: -10 a +5 °C). / Cold water condensation (glycol inlet temperature: -10 up to +5 °C).	☐
Condensación por agua (Temperatura entrada del agua: +5 a +50 °C). / Water condensation (water inlet temperature: +5 up to +50 °C).	☐
Válvula solenoide de agua (suelta) / Water solenoid valve (supplied separately from the unit).	☐
Válvula solenoide de agua integrada. / Water solenoid valve (integrated in the unit).	☐
Mando multifunción de mayor tamaño. / Larger sized multifunction electronic control.	☐
Separador de aceite. / Built-in oil separator.	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador. / Anti-corrosion evaporator coil coating.	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador. / Anti-corrosion condenser coil coating.	☐

☒ De serie / As standard ☐ Opcional / Optional



Split systems for small and medium size cold rooms, composed of a condensing unit in horizontal construction and a slim-type evaporator unit with refrigerant A2L, with low GWP.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

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

intarsplit units feature XM670K electronic control as standard:



Mando multifunción de control digital a distancia.

Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.

Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Multi-function remote digital control.

Internal clock for programming of energy saving cycles and defrost.

Possibility of interconnection and synchronization of up to 8 devices by LAN, managed from a single control.

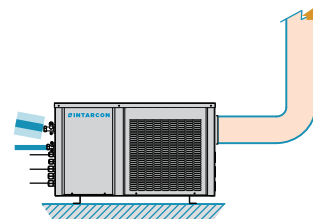
VERSIÓN CENTRÍFUGA (OPCIONAL)

Los equipos de la serie intarsplit centrífuga incorporan una turbina centrífuga que permite la conducción al exterior del aire caliente de condensación mediante conductos de aire.

CENTRIFUGAL VERSION (OPTIONAL)

The units of the centrifugal intarsplit series incorporate a centrifugal turbine that allows the condensation hot air to be transported outside by means of air ducts.

CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DEL AIRE CALIENTE DE CONDENSACIÓN / EXHAUST DUCT FOR CONDENSER HOT AIR



Accesorios equipos SH-NN

Se suministran a parte para una mejor instalación:

Luz led de cámara.

Micro-interruptor de puerta

Manguera eléctrica de acometida (5 m) e interconexión (10 m) [+ 3%].

Accessories SH-NN units

The accessories are supplied as a part for the unit for a better installation on site:

Cold room LED light

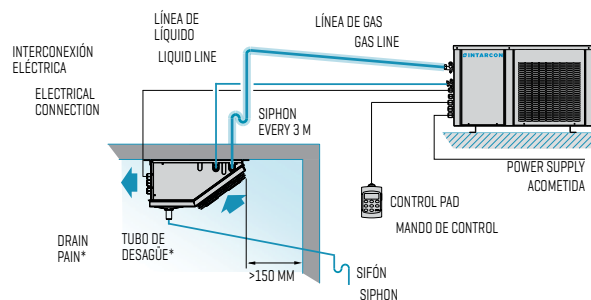
Door micro-switch

Electrical supply hose (5 m) and interconnection hose (10 m) [+ 3%].

INTARSPLIT A2L

SH-NN SERIES

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 m if the condensing unit is placed at a higher level than the evaporating unit, and 6 m otherwise.

*20 % minimum slope of draining pipe for negative temperature models.

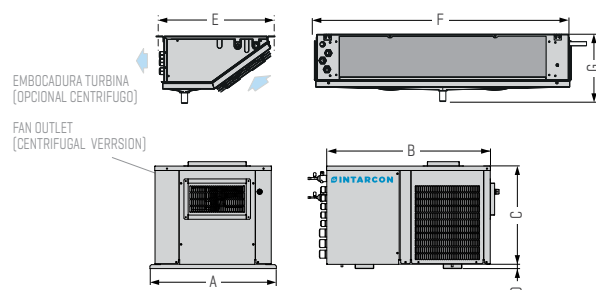
230V 50 Hz | Temperatura Positiva | Positive temperature | Compresor Hermético | Hermetic compressor | R-455A

Refrigerant	Series / Model	Compressor		Cooling capacity / Cold room volume, according to cold room temperature ⁽¹⁾						Input power [W]	Max. current [A]	Evap. flow [m³/h]	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge [kg]	Weight [kg]	SPL dB(A) ⁽²⁾	Price [€]
		HP	Power supply	0 °C		5 °C		10 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-455A	MSH-NN-11009A	1/3	230V	870	7	1 007	12	1 149	20	650	5.4	575	1/4"-3/8"	< 1.5	51+12	34	
	MSH-NN-11012A	1/2	230V	1 030	9	1 165	15	1 308	24	760	6.4	575	1/4"-3/8"	< 2.0	52+12	35	
	MSH-NN-22018A	3/4	230V	1 593	17	1 913	28	2 224	46	1 140	9.7	1 400	1/4"-1/2"	< 2.5	71+12	40	
	MSH-NN-22026A	1 1/2	230V	1 970	22	2 417	38	2 755	60	1 410	13.3	1 400	1/4"-1/2"	< 3.0	72+18	40	
	MSH-NN-33034A	1 1/2	230V *	2 764	34	3 332	57	3 937	93	1 590	19.2	1 700	3/8"-5/8"	< 3.5	83+18	42	
	MSH-NN-33040A	2	230V *	3 178	41	3 823	67	4 538	125	1 640	16.4	1 700	3/8"-5/8"	< 4.0	91+33	45	

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja Temperatura | Negative temperature | Compresor Hermético | Hermetic compressor | R-455A

Refrigerant	Series / Model	Compressor		Cooling capacity / Cold room volume, according to cold room temperature ⁽¹⁾						Input power [kW]	Max. current [A]	Evap. flow [m³/h]	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge [kg]	Weight [kg]	SPL dB(A) ⁽²⁾	Price [€]
		HP	Power supply	-25 °C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-455A	BSH-NN-11026A	1 1/4	230V	552	2	699	4	853	7	910	9.0	575	1/4"-3/8"	< 1.0	63+12	31	
	BSH-NN-22034A	1 1/2	230V	848	5	1 052	9	1 354	16	1 290	11.3	1 400	1/4"-1/2"	< 1.5	71+18	31	
	BSH-NN-22054A	2	230V	1 099	8	1 403	14	1 780	25	1 570	17.5	1 400	1/4"-1/2"	< 2.0	79+18	33	
	BSH-NN-33068A	3	400V 3N *	1 814	18	2 289	30	2 791	49	2 050	22.4	1 700	3/8"-5/8"	< 2.5	95+33	35	

Dimensiones / Dimensions



Dimensions in mm.

Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G
11 series	598	776	485	25	430	643	235
22 series	598	902	485	25	430	993	235
33 series	698	1 032	535	25	508	1 691	235

⁽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.

⁽²⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 230V / 400V 3N 50Hz
Presión estática disponible del ventilador centrífugo, 100 Pa.

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

* Available units with 230V / 400V 3N 50Hz power supply.
Available static pressure of condensation: 100 Pa.

Interconexiones eléctricas (modelos SH-NN) / Electrical interconnections (SH-NN models)

Se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud entre condensadora y evaporadora:

Tensión / Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas / Probes	3 x 1 mm²	
Maniobra / Manoeuvre	2 x 1 mm²	
Ventiladores / Ventiladores	2 x 1 mm² + T	
Desescarche / Defrost	2 x 1.5 mm² + T	
Mando / Control pad	2 x 1 mm²	
Interruptor de puerta* / Switch door*	2 x 1 mm²	

* Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

* Optional not included.
To know electrical interconnections of each model: see technical manual.

CÁLCULO DE CONEXIONES FRIGORÍFICAS A2L A2L COOLING CONNECTIONS CALCULATION

Los equipos semicompactos INTARCON se entregan preajustados de fábrica, con precarga de refrigerante R-455A para una longitud de tuberías frigoríficas de hasta 10 m.

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 10 m se debe añadir carga adicional de refrigerante y aceite polioléster (POE) según cantidades indicadas en tablas.

INTARCON commercial range split units are delivered pre-adjusted in factory, with R-455A refrigerant charge enough for up to 10 m of cooling pipes.

Condensing units feature service valves and Flare-type connections for a flared copper pipe for diameters up to 3/4" and ready-to-solder connections for diameters from 7/8".

We recommend using the following nominal pipe diameters for both,

liquid and gas lines, according to the length of the cooling pipes. For total length longer than 10 m some extra refrigerant and polyester oil (POE) charge must be added as indicated in the following table:

		Modelo	Conexiones y diámetro de tuberías líquido-gas recomendados según distancia entre unidades							Carga adicional en gramos de refrigerante / aceite			
			Connection and recommended liquid-gas pipe diameter depending on pipe length							Additional charge in grams of refrigerant / oil			
			Model	Conexiones	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	15 m	20 m	25 m
R-455A	MEDIA TEMP. / PT	-009	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"				90/80			
		-012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			90/80	180/160		
		-018	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"		90/80	180/160	270/240	
		-026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/80	180/160	270/240	360/320
		-034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/80	180/160	270/240	360/320
	BAJA TEMP. / NT	-040	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"	150/130	300/260	450/400	590/520
		-026	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	90/90	180/190	260/270	350/370
		-034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/90	180/190	260/270	350/370
		-054	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	90/90	180/190	270/280	350/370
		-068	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	150/160	290/300	440/460	590/620
-124	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	150/160	290/300	440/460	590/620		

Nuevos desarrollos

R455A

New developments

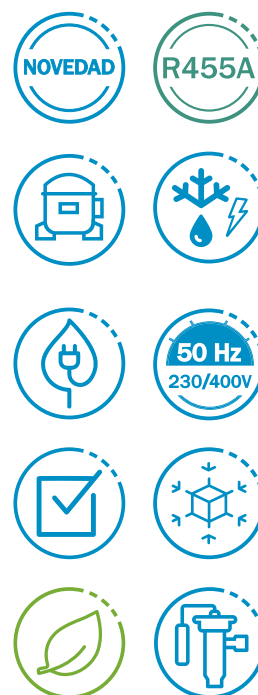
Sigilus



SIGILUS A2L



INTARSPLIT A2L



Diseñados por y para instaladores

Design for and by technicians





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.

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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Compresor hermético alternativo [con aislamiento acústico en modelos trifásicos]. / <i>Hermetic reciprocating compressor [noise insulation in 3-phases models].</i>	☒
Presostatos de alta y baja presión. / <i>High and low pressure switches.</i>	☒
Recipiente de líquido. / <i>Liquid receiver.</i>	☒
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / <i>Refrigerant pre-charge for 10 m piping.</i>	☒
Expansión por válvula termostática. / <i>Thermostatic expansion valve.</i>	☒
Desescarche por resistencia eléctrica [excepto serie ASH]. / <i>Electrical heater defrost [except ASH series].</i>	☒
Bandeja de condensados. / <i>Drain pan.</i>	☒
Conexiones de tipo Flare [hasta 3/8"-3/4"] y válvulas de servicio. / <i>Flare-type connections [up to 3/8"-3/4"] and service valves.</i>	☒
Interconexión eléctrica de 10 m incluida [excepto serie 4 y 40 a 54]. / <i>10 m of electrical connections included [except for 4 and 40 up to 54 series].</i>	☒
Protección magnetotérmica de motores. / <i>MCB protection.</i>	☒
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital. / <i>Multifunction electronic control with remote keyboard and digital regulation of condensing pressure.</i>	☒
Inyección de líquido en equipos de baja temperatura con R-449A. / <i>Liquid injection system for negative temperature models with R-449A.</i>	☒
Impulsión vertical [equipos centrífugos]. / <i>Vertical discharge [centrifugal version].</i>	☐
Mando multifunción de mayor tamaño. / <i>Larger sized multifunction electronic control.</i>	☐
Cambio a alimentación 400V 3N50Hz. / <i>Change to 400V 3N50Hz power supply.</i>	☐
Resistencia de cárter. / <i>Crankcase heater.</i>	☐
Adaptación de impulsión de aire a conducto circular. / <i>Adaptation of air discharge to circular duct.</i>	☐
Separador de aceite. / <i>Built-in oil separator.</i>	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador. / <i>Anti-corrosion evaporator coil coating.</i>	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador. / <i>Anti-corrosion condenser coil coating.</i>	☐
Control de condensación proporcional: Versión Axial: series N, Q y D modelos 3/33 en adelante. Versión Centrífuga: series C, CQ y CD modelos 4/43 en adelante. Proportional control of condensing pressure: Axial version: N, Q and D series 3/33 models onwards. Centrifugal version: C, CQ and CD series 4/43 models onwards.	☐ ☐ ☐

☒ De serie / As standard

☐ Opcional / Optional

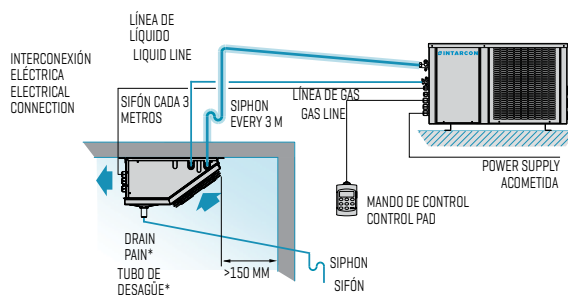
ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

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.

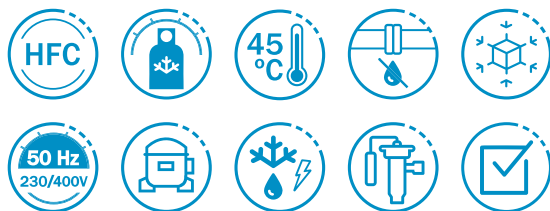
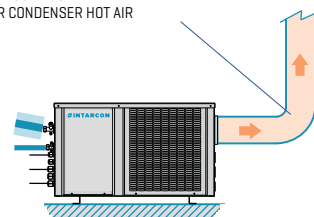
Maximum vertical distance between units of 15 m if the condensing unit is placed at a higher level than the evaporating unit, and 6 m otherwise.

*20 % minimum slope of draining pipe for negative temperature models.



CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DEL AIRE CALIENTE DE CONDENSACIÓN

EXHAUST DUCT FOR CONDENSER HOT AIR



CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

Los equipos intarsplit incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.I

intarsplit systems feature XM670K electronic control as standard.

Mando multifunción de control digital a distancia.

Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.

Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Multi-function remote digital control.

Internal clock for programming of energy saving cycles and defrost.

Possibility of interconnection and synchronization of up to 8 devices by LAN, managed from a single control.

Control de condensación digital / Digital condensing control

De serie en toda la gama intarsplit, protege al equipo frente a bajas temperaturas exteriores ocasionales. Para funcionamientos prolongados con baja temperatura exterior se recomienda instalar el control de condensación proporcional [opcional en series 3 y 33 en adelante].

Standard as intarsplit series, it protects the unit against occasional low ambient temperatures. For prolonged operations with negative temperature outside it is recommended to install the proportional condensation control [optional in series 3 and 33 onwards].

Resistencia de cárter [opcional]

Se recomienda la inclusión de la resistencia de cárter opcional en todos los equipos instalados en el exterior.

Crankcase heater [optional]

The inclusion of the optional crankcase heater is recommended in all outdoor units.

Versión centrífuga

Los equipos de la serie intarsplit centrífuga incorporan una turbina centrífuga que permite la conducción al exterior del aire caliente de condensación mediante conductos de aire.

Centrifugal version

Centrifugal intarsplit units incorporate a centrifugal turbine that allows the condensation hot air to be transported outside by means of air ducts.

Intarsplit

SERIE SH-N/-C

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Positive temperature | Hermetic compressor | R-134a / R-449A

Refrigerant	Series / Model Axial	Compressor		Cooling capacity / Cold room volume, according to cold room temperature ⁽¹⁾						Input power [W]	Max. current [A]	Evap. flow [m³/h]	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge [kg] [g]	Weight [kg]	SPL dB(A) [g]	Price [€]	Series / Model Centrifugal	Cond. flow [m³/h]	PED [Pa] [g]	Price [€]
		HP	Power supply	0 °C		5 °C		10 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	MSH-NY-00010A	3/8	230V	643	5.1	788	8.5	945	13	460	4.6	300	1/4"-3/8"	<1.5	37+12	29		MSH-CY-00010A	375	80	
	MSH-NY-00015A	1/2	230V	832	7.2	1 010	10	1 193	19	560	5.6	300	1/4"-3/8"	<1.5	40+12	32		MSH-CY-00015A	375	80	
	MSH-NY-11015A	1/2	230V	988	8.2	1 220	12	1 474	23	580	5.6	550	1/4"-1/2"	<1.5	41+16	32		MSH-CY-11015A	575	80	
	MSH-NY-11026A	3/4	230V	1 250	12	1 533	18	1 827	30	820	9.3	550	1/4"-1/2"	<1.5	48+16	30		MSH-CY-11026A	575	80	
	MSH-NY-11033A	1	230V	1 481	16	1 790	24	2 116	41	930	9.5	550	1/4"-1/2"	<1.5	50+16	33		MSH-CY-11033A	575	80	
	MSH-NY-22033A	1	230V	1 922	23	2 368	36	2 846	60	1 060	10.0	1 050	1/4"-5/8"	<2.0	53+24	34		MSH-CY-22033A	1 000	120	
	MSH-NY-22053A	1 1/2	230V *	2 363	31	2 882	48	3 455	73	1 450	12.6	1 050	1/4"-5/8"	<2.0	63+24	38		MSH-CY-22053A	1 000	120	
	MSH-NY-33053A	1 1/2	230V *	2 688	40	3 318	63	4 069	100	1 550	13.2	1 725	1/4"-3/4"	<3.5	82+45	38		MSH-CY-33053A	1 500	140	
	MSH-NY-33074A	2	230V *	3 518	47	4 347	71	5 198	110	1 930	17.2	1 725	1/4"-3/4"	<3.5	84+45	44		MSH-CY-33074A	1 500	140	
	MSH-NY-43086A	4	400V 3N	4 379	66	5 366	100	6 421	165	2 390	14.9	1 725	3/8"-7/8"	<5.0	107+55	48		MSH-CY-43086A	3 500	100	
R-449A	MSH-NY-44108A	5	400V 3N	5 628	88	6 888	140	8 274	220	3 050	19.2	3 100	3/8"-7/8"	<5.0	109+55	45		MSH-CY-44108A	3 500	100	
	MSH-NY-44136A	6 1/2	400V 3N	6 862	115	8 311	170	9 881	260	3 770	23.2	3 100	3/8"-1 1/8"	<5.5	112+55	44		MSH-CY-44136A	3 500	100	
	MSH-NG-0008A	1/3	230V	758	5.1	900	8.5	1 071	13	470	5.1	300	1/4"-3/8"	<1.5	38+12	34		MSH-CG-0008A	375	80	
	MSH-NG-0010A	3/8	230V	893	6.1	1 042	10	1 223	15	580	4.8	300	1/4"-3/8"	<1.5	40+12	34		MSH-CG-0010A	375	80	
	MSH-NG-0012A	1/2	230V	980	7.2	1 135	12	1 324	19	650	5.6	300	1/4"-3/8"	<1.5	41+12	34		MSH-CG-0012A	375	80	
	MSH-NG-1014A	1/2	230V	1 100	10	1 313	16	1 564	26	790	6.7	550	1/4"-1/2"	<1.5	44+16	34		MSH-CG-1014A	575	80	
	MSH-NG-1016A	5/8	230V	1 216	12	1 451	18	1 734	30	850	7.6	550	1/4"-1/2"	<1.5	53+16	34		MSH-CG-1016A	575	80	
	MSH-NG-1018A	3/4	230V	1 404	14	1 653	22	1 954	35	1 000	8.9	550	1/4"-1/2"	<1.5	54+16	34		MSH-CG-1018A	575	80	
	MSH-NG-1024A	1	230V	1 528	16	1 811	24	2 140	41	1 010	11.1	550	1/4"-1/2"	<1.5	54+16	34		MSH-CG-1024A	575	80	
	MSH-NG-2024A	1	230V	2 020	23	2 424	36	2 896	60	1 270	11.6	1 050	1/4"-1/2"	<1.5	65+24	35		MSH-CG-2024A	1 000	120	
MSH-NG-2026A	1 1/4	230V *	2 230	26	2 640	41	3 131	64	1 360	12.0	1 050	1/4"-1/2"	<1.5	66+24	36		MSH-CG-2026A	1 000	120		
MSH-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 543	31	2 985	48	3 516	73	1 800	16.6	1 050	1/4"-5/8"	<1.5	66+24	37		MSH-CG-2034A	1 000	120		
MSH-NG-3034A	1 1/2	230V *	3 091	40	3 674	63	4 364	100	1 670	17.0	1 725	1/4"-5/8"	<3.5	74+45	38		MSH-CG-3034A	1 500	140		
MSH-NG-3038A	1 3/4	400V 3N	3 459	47	4 060	71	4 786	110	1 530	7.8	1 725	1/4"-5/8"	<4.0	71+45	40		MSH-CG-3038A	1 500	140		
MSH-NG-4048A	2	400V 3N	4 494	66	5 350	98	6 358	155	2 610	10.5	1 725	3/8"-3/4"	<5.5	95+45	36		MSH-CG-4048A	3 500	100		
MSH-NG-4054A	2 1/2	400V 3N	4 949	74	5 847	110	6 916	170	2 800	11.0	1 725	3/8"-3/4"	<5.0	96+45	36		MSH-CG-4054A	3 500	100		

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Negative temperature | Hermetic compressor | R-449A / R-452A

Refrigerant	Series / Model Axial	Compressor		Cooling capacity / Cold room volume, according to cold room temperature ⁽¹⁾						Input power [W]	Max. current [A]	Evap. flow [m³/h]	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge [kg] ⁽²⁾	Weight [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	Price [€]	Series / Model Centrifugal	Cond. flow [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁴⁾	Price [€]
		HP	Power supply	-25 °C		-20 °C		-15 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-449A	BSH-NG-0018A	5/8	230V	422	0.9	537	1.8	658	3.9	0.60	4.8	300	1/4"-1/2"	<1.5	41+12	31		BSH-CG-0018A	375	80	
	BSH-NG-1026A	3/4	230V	559	2.1	711	4.2	900	7.3	0.84	8.7	550	1/4"-1/2"	<2.5	55+16	31		BSH-CG-1026A	575	80	
	BSH-NG-1034A	1 1/4	230V	622	3.0	858	5.9	1 038	10	1.05	11.2	550	1/4"-1/2"	<2.5	56+16	33		BSH-CG-1034A	575	80	
	BSH-NG-2034A	1 1/4	230V	815	4.0	1 056	8.0	1 377	14	1.18	11.5	1 050	1/4"-1/2"	<2.5	66+24	35		BSH-CG-2034A	1 000	120	
	BSH-NG-2055A	1 3/4	230V *	1 175	8.0	1 675	16	2 090	28	1.70	17.5	1 050	1/4"-5/8"	<2.5	66+24	41		BSH-CG-2055A	1 000	120	
	BSH-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 620	13	2 035	21	2 435	34	2.10	25.5	1 050	1/4"-5/8"	<3.5	66+24	44		BSH-CG-2075A	1 000	120	
	BSH-NG-3075A	2 1/2	230V *	1 795	15	2 410	26	3 020	46	2.30	26.3	1 725	1/4"-5/8"	<3.5	85+45	44		BSH-CG-3075A	1 500	140	
R-452A	BSH-NB-3096A	3 1/2	400V 3N	1 918	23	2 659	37	3 403	62	2.21	12.4	1 725	3/8"-3/4"	<3.5	85+45	49		BSH-CB-3096A	1 500	140	
	BSH-NB-4108A	4	400V 3N	2 823	34	3 542	55	4 300	94	3.23	15.5	1 725	3/8"-7/8"	<5.0	107+45	47		BSH-CB-4108A	3 500	100	
	BSH-NB-4136A	5	400V 3N	3 317	42	4 058	67	4 860	110	4.49	17.4	1 725	3/8"-7/8"	<5.0	107+45	42		BSH-CB-4136A	3 500	100	

⁽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.

⁽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).

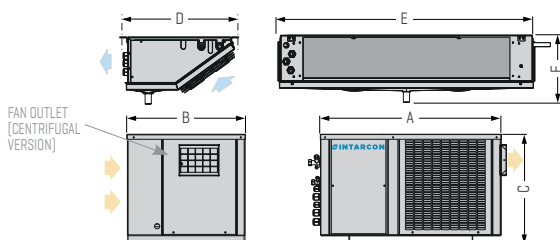
⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a

partir de la potencia sonora).

⁽⁴⁾ Presión estática disponible de condensación.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensions [mm]	A	B	C	D	E	F	Evaporator fans	Fan outlet
0 and 00 series	600	396	355	417	549	185	1x Ø 172	185 x 115
1 and 11 series	665	435	416	430	643	235	1x Ø 200	185 x 115
2 and 22 series	835	435	500	430	993	235	2x Ø 200	230 x 130
3 and 33 series	925	580	515	508	1 691	235	3x Ø 254	266 x 236
4 and 43 series	1 000	615	585	508	1 691	235	3x Ø 254	305 x 266
44 series	1 000	615	585	547	2 064	285	4x Ø 300	305 x 266

Impafri has the right to introduce technical modifications without notice to improve the products



INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS [MODELOS SH-N/-C] / ELECTRICAL INTERCONNECTIONS [SH-N/-C MODELS]

Se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud entre condensadora y evaporadora:

For the interconnection of the condenser and evaporator units, the following cable sections must be provided for a length of 10 m.

Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Probes	4 x 1 mm²	
Manoeuvre	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Defrost	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Control pad	2 x 1 mm²	
Switch door*	2 x 1 mm²	
Door heater cable	2 x 1 mm² at BT	
Cold room light*	2 x 1 mm² + T	

* Opcional no incluido.

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

* Optional not included

To know electrical interconnections of each model: see technical manual.

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Caudal evapo. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]	Serie / Modelo Centrífugo	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁴⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C 5 °C 10 °C																	
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	MSH-QY-30068A	3 1/2	400V 3N	3 854	54	4 646	59	5 513	84	2 000	12,0	2 100	1/4"-3/4"	< 4,0	74+43	37		MSH-CQY-30068A	1 500	14	
	MSH-QY-40086A	4	400V 3N	4 431	63	5 418	68	6 500	100	2 350	14,3	2 100	3/8"-7/8"	< 5,0	107+43	48		MSH-CQY-40086A	3 500	10	
	MSH-QY-41108A	5	400V 3N	5 324	71	6 500	80	7 775	110	2 770	17,3	2 700	3/8"-7/8"	< 5,0	109+56	45		MSH-CQY-41108A	3 500	10	
	MSH-QY-42136A	6 1/2	400V 3N	7 235	110	8 773	180	10 474	280	3 850	22,0	4 150	3/8"-1 1/8"	< 5,0	112+72	44		MSH-CQY-42136A	3 500	10	
	MSH-QY-53171A	8	400V 3N	7 830	135	9 535	185	11 520	300	4 250	24,1	5 200	3/8"-1 1/8"	< 5,5	162+89	50		MSH-CQY-53171A	3 600	10	
	MSH-QY-53215A	10	400V 3N	9 450	175	11 435	230	13 740	350	5 010	30,5	6 200	3/8"-1 1/8"	< 5,5	166+94	49		MSH-CQY-53215A	3 600	10	
R-449A	MSH-QY-54271A	13	400V 3N	12 400	240	14 760	320	17 420	400	7 130	40,2	8 300	1/2"-1 3/8"	< 5,5	171+118	48		MSH-CQY-54271A	3 600	10	
	MSH-QG-30034A	1 1/2	230V *	3 409	39	4 054	62	4 797	99	1 610	16,3	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	74+43	38		MSH-CQG-30034A	1 500	14	
	MSH-QG-30038A	1 3/4	400V 3N	3 647	46	4 301	70	5 063	110	1 790	7,1	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	71+43	40		MSH-CQG-30038A	1 500	14	
	MSH-QG-40048A	2	400V 3N	4 752	67	5 559	99	6 554	159	2 420	9,8	2 100	3/8"-3/4"	< 4,5	95+43	36		MSH-CQG-40048A	3 500	10	
	MSH-QG-40054A	2 1/2	400V 3N	5 203	76	6 060	113	7 106	178	2 610	10,3	2 100	3/8"-3/4"	< 5,0	96+43	36		MSH-CQG-40054A	3 500	10	
	MSH-QG-41060A	3	400V 3N	6 049	86	7 038	128	8 260	198	3 070	11,3	2 700	1/2"-3/4"	< 5,0	97+56	36		MSH-CQG-41060A	3 500	10	
	MSH-QG-41068A	3 1/2	400V 3N	6 545	113	7 581	163	8 866	253	3 440	12,3	2 700	1/2"-3/4"	< 5,0	98+56	35		MSH-CQG-41068A	3 500	10	
	MSH-QG-52086A	4	400V 3N	8 056	125	9 542	185	11 320	315	3 870	15,0	4 150	1/2"-7/8"	< 5,0	135+72	48		MSH-CQG-52086A	3 600	12	
	MSH-QG-52108A	5	400V 3N	9 386	160	11 011	220	12 991	375	4 900	18,0	4 150	1/2"-7/8"	< 7,0	157+72	45		MSH-CQG-52108A	3 600	12	
	MSH-QG-53136A	6 1/2	400V 3N	11 894	190	13 856	260	16 173	430	6 670	21,0	6 200	1/2"-1 1/8"	< 9,0	140+94	44		MSH-CQG-53136A	3 600	12	

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Caudal evapo. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]	Serie / Modelo Centrífugo	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁴⁾	PVP [€]		
		CV	Tensión	-25 °C -20 °C -15 °C																			
				W	m³	W	m³	W	m³													W	m³
R-452A	BSH-QG-30075A	2 1/2	230V *	1 765	14	2 425	27	3 050	47	2 300	25,1	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	85+43	44		BSH-CQG-30075A	1 500	14			
	BSH-QB-30096A	3 1/2	400V 3N	2 223	22	2 869	36	3 491	61	2 390	11,2	2 100	3/8"-3/4"	< 3,5	85+43	49		BSH-CQB-30096A	1 500	14			
	BSH-QB-41108A	4	400V 3N	2 658	34	3 626	58	4 688	99	2 960	14,4	2 700	3/8"-7/8"	< 5,0	107+56	47		BSH-CQB-41108A	3 500	10			
	BSH-QB-42136A	5	400V 3N	3 915	51	5 021	85	5 999	144	4 290	17,3	4 150	3/8"-7/8"	< 5,0	107+72	42		BSH-CQB-42136A	3 500	10			
	BSH-QB-53215A	7 1/2	400V 3N	5 428	80	7 186	120	8 842	200	6 280	25,0	5 200	1/2"-1 1/8"	< 7,0	166+89	49		BSH-CQB-53215A	3 600	12			
	BSH-QB-53271A	10	400V 3N	6 972	110	8 858	150	10 712	220	7 950	30,0	6 200	1/2"-1 1/8"	< 7,5	166+94	49		BSH-CQB-53271A	3 600	12			

⁽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.

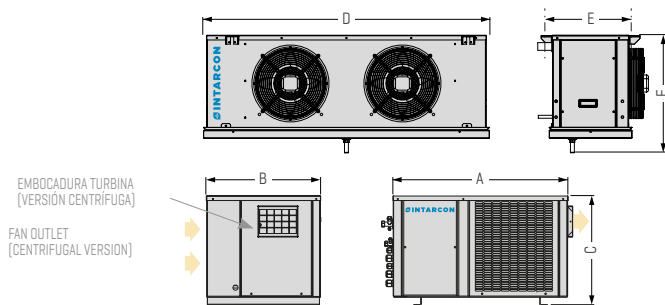
⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽⁴⁾ Presión estática disponible de condensación.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
serie 30	925	580	515	880	455	581	1x Ø 350	266 x 236
serie 40	1 000	615	585	880	455	581	1x Ø 350	305 x 266
serie 41	1 000	615	585	1 230	455	581	1x Ø 350	305 x 266
serie 42	1 000	615	585	1 530	455	581	2x Ø 350	305 x 266
serie 52	1 289	757	657	1 530	455	581	2x Ø 350	305 x 266
MSH-QY-53171A BSH-QG-53215A	1 289	755	657	1 930	455	581	2x Ø 350	305 x 266
serie 53	1 289	755	657	1 930	455	581	3x Ø 350	305 x 266
serie 54	1 289	755	657	2 430	455	581	4x Ø 350	305 x 266

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 12 °C (HT) and ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Units with refrigerant charge less than 5 tons of CO₂ equivalent (3.5 kg of R-134a or R-449A) exempt from leak checking, Regulation (EU) No 517/2014.

⁽³⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

⁽⁴⁾ Available static pressure of condensation.

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

INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS PARA 10 M DE CABLE

ELECTRICAL INTERCONNECTIONS FOR 10 M CABLE

Tensión	Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	Probes	4 x 1 mm²	
Maniobra	Manoeuvre	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	Defrost	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	Control pad	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	Switch door*	2 x 1 mm²	
Resist. de puerta	Door heater cable	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	Cold room light*	2 x 1 mm² + T	

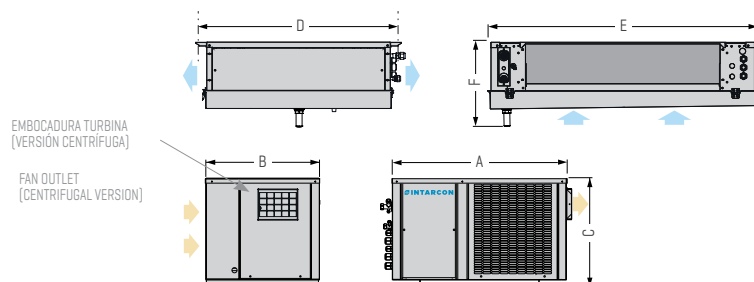
* Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

* Optional not included.
To know electrical interconnections of each model: see technical manual.

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Alta temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Caudal evapo. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁴⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	9 °C		12 °C															
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	ASH-DY-11015A	1/2	230V	1 555	14	1 733	19	1 928	26	750	5,9	1 100	1/4"-1/2"	< 2,0	48+32	32		ASH-CDY-11015A	575	80	
	ASH-DY-11026A	3/4	230V	1 985	18	2 221	24	2 462	33	990	9,6	1 100	1/4"-1/2"	< 2,0	51+32	30		ASH-CDY-11026A	575	80	
	ASH-DY-11033A	1	230V	2 378	22	2 636	29	2 903	40	1 370	9,8	1 100	1/4"-5/8"	< 2,0	51+32	33		ASH-CDY-11033A	575	80	
	ASH-DY-22033A	1	230V	2 961	28	3 329	38	3 717	51	1 300	10,7	1 800	1/4"-5/8"	< 2,5	54+45	34		ASH-CDY-22033A	1 000	120	
	ASH-DY-22053A	1 1/2	230V *	3 738	35	4 169	48	4 625	63	2 040	13,3	1 800	3/8"-3/4"	< 2,5	55+45	38		ASH-CDY-22053A	1 000	120	
	ASH-DY-33053A	1 1/2	230V *	4 211	42	4 709	56	5 234	76	2 050	13,6	3 150	3/8"-3/4"	< 4,0	74+65	39		ASH-CDY-33053A	1 500	140	
	ASH-DY-33074A	2	230V *	5 502	58	6 148	77	6 830	104	2 740	17,6	3 150	3/8"-3/4"	< 4,0	71+65	44		ASH-CDY-33074A	1 500	140	
	ASH-DY-43086A	4	400V 3N	7 124	74	8 001	98	8 915	131	3 160	15,4	3 150	3/8"-7/8"	< 6,5	107+65	48		ASH-CDY-43086A	3 500	100	
	ASH-DY-43108A	5	400V 3N	8 216	85	9 177	111	10 206	148	3 760	18,4	3 150	3/8"-7/8"	< 6,0	109+65	45		ASH-CDY-43108A	3 500	100	
	ASH-DY-44108A	5	400V 3N	8 873	92	9 954	121	11 062	160	4 080	18,4	5 700	3/8"-7/8"	< 6,0	112+70	45		ASH-CDY-44108A	3 500	100	
ASH-DY-44136A	6 1/2	400V 3N	10 988	114	12 206	148	13 498	195	4 570	22,4	5 700	1/2"-1 1/8"	< 6,0	112+70	44		ASH-CDY-44136A	3 500	100		
R-449A	ASH-DG-1010A	3/8	230V	1 237	10	1 341	14	1 455	19	770	5,2	1 100	1/4"-3/8"	< 2,5	42+32	34		ASH-CDG-1010A	575	80	
	ASH-DG-1012A	1/2	230V	1 419	12	1 535	16	1 664	22	820	6,2	1 100	1/4"-3/8"	< 2,5	43+32	34		ASH-CDG-1012A	575	80	
	ASH-DG-2014A	1/2	230V	1 829	16	1 965	22	2 109	29	950	7,4	1 100	1/4"-1/2"	< 3,0	45+32	35		ASH-CDG-2014A	1 000	120	
	ASH-DG-2016A	5/8	230V	2 014	18	2 169	24	2 338	33	1 030	8,3	1 100	1/4"-1/2"	< 3,0	54+32	35		ASH-CDG-2016A	1 000	120	
	ASH-DG-2018A	3/4	230V	2 309	22	2 481	28	2 675	38	1 230	9,6	1 100	1/4"-1/2"	< 3,0	55+32	35		ASH-CDG-2018A	1 000	120	
	ASH-DG-2024A	1	230V	2 988	27	3 228	36	3 480	47	1 610	11,8	1 800	3/8"-5/8"	< 3,0	55+45	35		ASH-CDG-2024A	1 000	120	
	ASH-DG-3026A	1 1/4	230V *	3 434	33	3 709	42	3 996	57	1 760	11,7	1 800	3/8"-5/8"	< 3,5	74+45	37		ASH-CDG-3026A	1 500	140	
	ASH-DG-3034A	1 1/2	230V *	4 376	41	4 692	54	5 048	72	2 260	16,5	1 800	3/8"-5/8"	< 4,0	74+45	38		ASH-CDG-3034A	1 850	140	
	ASH-DG-3038A	1 3/4	400V 3N	5 011	47	5 356	62	5 733	85	2 150	7,3	1 800	3/8"-5/8"	< 4,0	71+45	40		ASH-CDG-3038A	1 850	140	
	ASH-DG-4048A	2	400V 3N	6 667	66	7 151	86	7 673	115	2 980	10,2	3 150	1/2"-3/4"	< 5,5	95+65	36		ASH-CDG-4048A	3 500	100	
	ASH-DG-4054A	2 1/2	400V 3N	7 362	73	7 875	95	8 446	125	3 230	10,7	3 150	1/2"-3/4"	< 6,0	96+65	36		ASH-CDG-4054A	3 500	100	
	ASH-DG-4060A	3	400V 3N	8 369	82	8 974	105	9 614	140	3 960	12,2	3 800	1/2"-7/8"	< 6,0	97+65	36		ASH-CDG-4060A	3 500	100	
	ASH-DG-4068A	3 1/2	400V 3N	9 113	89	9 753	115	10 442	150	4 470	13,2	3 800	1/2"-7/8"	< 6,0	98+65	35		ASH-CDG-4068A	3 500	10	

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
serie 11	665	435	416	798	736	310	1x Ø 360	185 x 115
serie 22	835	435	500	798	1 086	310	2x Ø 360	230 x 130
serie 33	925	580	515	798	1 786	310	3x Ø 360	305 x 266
serie 43	1 000	615	585	798	1 786	310	3x Ø 360	305 x 266
serie 44	1 000	615	585	888	2 186	360	3x Ø 450	305 x 266
serie 1	665	435	416	798	736	310	1x Ø 360	185 x 115
ASH-DG 2 014 a 2 018	835	435	500	798	736	310	1x Ø 360	230 x 130
ASH-DG 2 024	835	435	500	798	1 086	310	2x Ø 360	230 x 130
serie 3	925	580	515	798	1 086	310	2x Ø 360	266 x 236
serie 4	1 000	615	585	798	1 786	310	3x Ø 360	305 x 266

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 semirrigidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

Exhaust duct

Recommended size for 20 m long steel, PVC or fibreglass ducts (each elbow at 90° equals 5 m in length). For flexible or semi-flexible ducts use a larger size.

Serie 0	200 x 150 mm o Ø 150 mm
Serie 1	200 x 200 mm o Ø 150 mm
Serie 2	250 x 150 mm o Ø 200 mm
Serie 3	200 x 300 mm o Ø 250 mm
Serie 4 y 5	350 x 400 mm o Ø 360 mm

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 12 °C [AT], y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo.

⁽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 de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽⁴⁾ Presión estática disponible de condensación.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 12 °C [HT] and ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Units with refrigerant charge less than 5 tons of CO₂ equivalent (3.5 kg of R-134a or R-449A) exempt from leak checking, Regulation (EU) No 517/2014.

⁽³⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

⁽⁴⁾ Available static pressure of condensation.

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

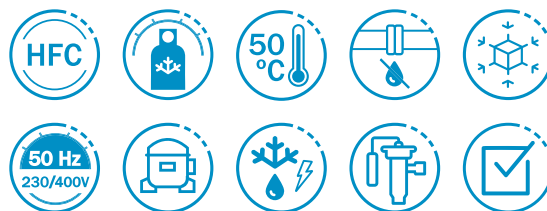
INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS PARA 10 M DE CABLE

ELECTRICAL INTERCONNECTIONS FOR 10 M CABLE

Tensión	Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	Probes	4 x 1 mm²	
Maniobra	Manoeuvre	3 x 1 mm² + T	
Mando	Control pad	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	Switch door*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	Door heater cable	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	Cold room light*	2 x 1 mm² + T	

* Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

* Optional not included.
To know electrical interconnections of each model: see technical manual.



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.

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Aislamiento acústico de compresor solo en equipos que son de serie trifásicos [compresor DANFOSS]. / Compressor sound insulation only on standard three-phase units [DANFOSS compressor].	■
Amplia superficie de condensación en L (recta en series 0 y 1). / Large surface L-shape condensing coil (straight for series 0 and 1).	■
Ventiladores de condensación de baja velocidad. / Low-speed condensing motor fans.	■
Control de condensación proporcional [opcional en versiones -N]. Control por variación de velocidad [excepto serie 0] / Proportional control of condensing pressure [optional for -N version]. Proportional control [except 0 series].	□
Presostatos de alta y baja presión. / High and low pressure switches.	■
Silenciador de descarga [a partir de 1 CV] y resistencia de cárter. / Discharge muffler [for models 1 HP or more] and crankcase heater.	■
Recipiente de líquido. / Refrigerant pre-charge for 10 m piping.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / Evaporating unit: slim-type [-N version] or cubic-type [-Q version].	■
Evaporador: bajo perfil [versión -N] o tipo cúbico [versión -Q]. / Flare-type connections [up to 1/2"-3/4"] and service valves.	■
Válvula termostática y válvula solenoide integradas. / Built-in thermostatic expansion valves and solenoid valves.	■
Desescarche por resistencia eléctrica [excepto serie ASF]. / Electrical heater defrost [except ASF series].	■
Bandeja de condensados. / Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital condensation control.	■
Conexiones de tipo Flare [hasta 1/2"-3/4"] y válvulas de servicio.	■
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	■
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital. / Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital condensation control.	■
Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R-449A. / Liquid injection system for negative temperature models with R-449A.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply.	□
Rejilla exterior de protección de la batería. / Coil protection grille.	□
Separador de aceite. / Built-in oil separator.	□
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador. / Anti-corrosion evaporator coil coating.	□
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador. / Anti-corrosion condenser coil coating.	□
Mando multifunción de mayor tamaño. / Larger sized multifunction electronic control.	□

■ De serie / As standard

□ Opcional / Optional

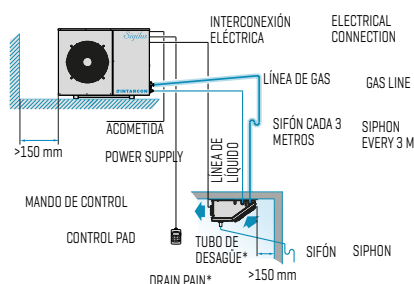
ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

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 m if the condensing unit is placed at a higher level than the evaporating unit, and 6 m otherwise.

*20 % minimum slope of draining pipe for negative temperature models.



CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC

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

Sigilus split systems feature XM670K electronic control as standard:



Mando multifunción de control digital a distancia.

Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.

Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Multi-function remote digital control.

Internal clock for programming of energy saving cycles and defrost.

Possibility of interconnection and synchronization of up to 8 devices by LAN, managed from a single control.

Triple insonorización acústica

Las unidades condensadoras de la serie *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica:

Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.

Compresor hermético en camisa acústica (solo para compresores que son trifásicos de serie [Danfoss]) y silenciador de descarga.

Ventiladores silenciosos de baja velocidad sobre estructura antivibratoria.

Triple noise insulation

Sigilus condensing units feature triple noise insulation:

Noise insulated compressor compartment, separated from the air flow.

Hermetic reciprocating compressor with insulation cover (three-phase models) and discharge muffler.

Low-noise and low-speed fan on shock absorbing structure.

Control de condensación proporcional

Incorporamos en la serie *Sigilus* [opcional para las unidades con evaporador de bajo perfil] un control de condensación proporcional por variación de velocidad para funcionamientos prolongados con baja temperatura exterior.

Proportional control of condensing pressure

Proportional control of condensing pressure, for prolonged operation at under low ambient temperature, standard for SIGILUS series [optional for slim-type].

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾								Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Vent. evap.	Caudal evapo. [m³/h]	Caudal cond. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]								
		CV	Tensión	-5 °C				0 °C														5 °C				10 °C			
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³											W	m³	W	m³	W	m³	W	m³
R-134a	MSF-NY-00010A	3/8	230V	497	2,9	637	5,0	788	8,8	945	13	410	4,2	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	46+12	28									
	MSF-NY-00015A	1/2	230V	653	3,6	832	7,4	1 004	11	1 188	16	510	5,2	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	49+12	29									
	MSF-NY-11015A	1/2	230V	805	4,7	1 031	10	1 296	14	1 582	28	560	5,6	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	57+16	34									
	MSF-NY-11026A	3/4	230V	1 076	9,0	1 412	16	1 738	25	2 084	40	800	9,2	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	65+16	34									
	MSF-NY-12033A	1	230V	1 475	13	1 859	20	2 289	35	2 741	57	1 020	9,7	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,0	67+24	34									
	MSF-NY-12053A	1 1/2	230V *	1 811	22	2 347	33	2 872	50	3 439	79	1 420	12,3	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,0	77+24	35									
	MSF-NY-13074A	2	230V *	2 772	30	3 528	50	4 363	76	5 229	125	1 940	17,2	3x Ø 254	1 725	1 700	1/4"-3/4"	<3,5	79+45	37									
	MSF-NY-23086A	4	400V 3N	3 355	39	4 384	65	5 376	108	6 437	160	2 180	14,1	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<4,5	96+45	38									
	MSF-NY-24108A	5	400V 3N	4 347	58	5 649	90	6 920	138	8 316	220	2 830	18,2	4x Ø 300	3 100	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	98+45	35									
	MSF-NY-24136A	6 1/2	400V 3N	5 486	75	6 899	110	8 363	150	9 949	280	3 550	22,2	4x Ø 300	3 100	3 700	3/8"-1 1/8"	<5,5	101+55	34									
MSF-NY-34171A	8	400V 3N	6 080	88	7 613	130	9 240	200	10 978	350	4 160	25,2	4x Ø 300	3 100	4 000	3/8"-1 1/8"	<5,5	140+55	40										
R-449A	MSF-NG-0008A	1/3	230V	611	2,9	759	5,0	915	8,8	1 103	13	430	5,1	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	47+12	29									
	MSF-NG-0010A	3/8	230V	739	3,6	894	6,1	1 056	10	1 254	15	530	4,8	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	49+12	29									
	MSF-NG-0012A	1/2	230V	818	4,7	981	7,4	1 153	12	1 358	21	630	5,6	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	50+12	29									
	MSF-NG-1014A	1/2	230V	882	8,0	1 095	12	1 322	20	1 585	34	770	6,5	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	59+16	34									
	MSF-NG-1016A	5/8	230V	972	10	1 210	15	1 462	24	1 759	40	810	7,4	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	67+16	34									
	MSF-NG-1018A	3/4	230V	1 397	12	1 649	19	1 915	28	2 245	45	940	8,7	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	68+16	34									
	MSF-NG-2024A	1	230V	1 513	14	1 958	22	2 420	35	2 958	57	1 260	11,1	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	82+24	34									
	MSF-NG-2026A	1 1/4	230V *	1 712	16	2 147	25	2 611	39	3 157	64	1 440	11,5	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	83+24	34									
	MSF-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 120	21	2 606	33	3 117	50	3 730	79	1 830	16,1	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,5	83+24	35									
	MSF-NG-3038A	1 3/4	400V 3N	2 770	29	3 394	46	4 078	71	4 894	112	1 890	8,1	3x Ø 254	1 725	3 200	1/4"-5/8"	<3,0	82+45	29									
	MSF-NG-4048A	2	400V 3N	3 368	39	4 231	62	5 158	92	6 225	145	2 340	9,6	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	84+45	26									
	MSF-NG-4054A	2 1/2	400V 3N	3 792	47	4 671	70	5 640	105	6 780	160	2 540	10,1	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	85+45	26									

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Vent. evap.	Caudal evapo. [m³/h]	Caudal cond. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-449A	BSF-NG-1026A	3/4	230V	763	3,2	952	7,0	1 155	13	820	8,5	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	67+16	34	
	BSF-NG-2034A	1 1/4	230V	930	3,9	1 107	8,1	1 437	15	1 180	11,3	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	83+16	34	
	BSF-NG-2055A	1 3/4	230V *	1 260	9,0	1 710	16	2 190	30	1 700	17,5	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,5	85+24	36	
	BSF-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 655	13	2 130	22	2 625	38	2 100	25,5	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<3,5	90+24	37	
	BSF-NG-3075A	2 1/2	230V *	1 755	14	2 450	27	3 080	48	2 300	26,3	3x Ø 254	1 725	1 700	1/4"-5/8"	<3,5	90+45	37	
R-452A	BSF-NB-4096A	3 1/2	400V 3N	1 847	19	2 732	39	3 504	68	2 480	12,0	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	97+45	39	
	BSF-NB-4108A	4	400V 3N	2 513	29	3 262	50	3 990	78	2 820	14,6	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	97+45	37	
	BSF-NB-4136A	5	400V 3N	2 973	37	3 715	61	4 572	100	3 640	16,8	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	100+45	32	

⁽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.

⁽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 de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

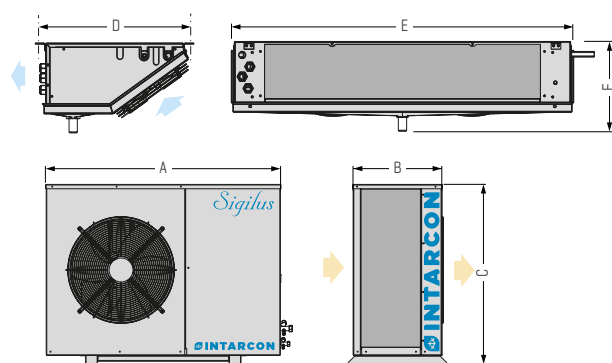
⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), and ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Units with refrigerant charge less than 5 tons of CO₂ equivalent (3.5 kg of R-134a or R-449A) exempt from leak checking, Regulation (EU) No 517/2014.

⁽³⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

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

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
series 0 y 00	671	308	442	417	549	185	1x Ø 172
series 1 y 11	1 030	380	577	430	643	235	1x Ø 200
series 2 y 12	1 030	380	577	430	993	235	2x Ø 200
series 3 y 13	1 030	380	577	508	1 691	235	3x Ø 254
series 4 y 23	1 080	416	827	508	1 691	235	3x Ø 254
serie 24	1 080	416	827	547	2 064	285	4x Ø 300
serie 34	1 150	487	1 097	547	2 064	285	4x Ø 300

INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS / ELECTRICAL INTERCONNECTIONS

Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud (mangueras no incluidas):

For the interconnection of the condenser and evaporator units, the following cable sections must be provided for a length of 10 m (hoses not included):

Tensión	Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	Probes	4 x 1 mm²	
Maniobra	Manoeuvre	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	Defrost	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	Control pad	2 x 1 mm²	
Interrupción puerta*	Switch door*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	Door heater cable	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	Cold room light*	2 x 1 mm² + T	

* Optional not included.

To know electrical interconnections of each model: see technical manual.

*Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.



230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾								Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Vent. evap.	Caudal evapo. [m³/h]	Caudal cond. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³										
R-134a	MSF-QY-10068A	3 1/2	400V 3N	3 281	42	4 106	60	4 998	69	5 985	110	1 980	12,8	1x Ø 350	2 100	3 200	1/4"-3/4"	< 4,0	82+43	25	
	MSF-QY-20086A	4	400V 3N	3 523	45	4 442	65	5 429	75	6 515	120	2 190	14,8	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-7/8"	< 4,5	96+43	38	
	MSF-QY-21108A	5	400V 3N	4 226	58	5 334	81	6 521	130	7 807	210	2 560	16,3	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-7/8"	< 5,0	98+56	35	
	MSF-QY-22136A	6 1/2	400V 3N	5 749	80	7 277	120	8 831	186	10 553	290	3 630	21,1	2x Ø 350	4 150	3 700	3/8"-1 1/8"	< 5,0	101+72	34	
	MSF-QY-33171A	8	400V 3N	6 746	100	8 484	172	10 295	197	12 306	354	4 420	24,1	2x Ø 350	5 200	4 000	3/8"-1 1/8"	< 7,0	140+89	40	
	MSF-QY-33215A	10	400V 3N	8 426	130	10 563	241	12 857	268	15 419	440	5 240	30,5	3x Ø 350	6 200	6 500	3/8"-1 1/8"	< 7,5	147+94	39	
MSF-QY-34271A	13	400V 3N	11 099	165	13 776	256	16 622	346	19 777	550	7 190	40,2	4x Ø 350	8 300	6 500	1/2"-1 3/8"	< 8,5	152+118	38		
R-449A	MSF-QG-10038A	1 3/4	400V 3N	3 280	31	3 919	48	4 625	75	5 472	120	1 770	7,4	1x Ø 350	2 100	3 200	1/4"-5/8"	< 3,0	82+43	29	
	MSF-QG-20048A	2	400V 3N	3 964	43	4 736	63	5 572	95	6 605	150	2 210	8,8	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	84+43	26	
	MSF-QG-20054A	2 1/2	400V 3N	4 395	48	5 197	72	6 078	110	7 158	170	2 380	9,4	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+43	26	
	MSF-QG-21060A	3	400V 3N	5 081	61	6 032	89	7 055	130	8 328	200	2 840	10,4	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+56	26	
	MSF-QG-21068A	3 1/2	400V 3N	5 519	78	6 528	110	7 601	160	8 942	250	3 210	11,4	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+56	25	
	MSF-QG-32086A	4	400V 3N	6 787	91	8 180	130	9 707	190	11 545	300	4 130	13,6	2x Ø 350	4 150	4 000	1/2"-7/8"	< 7,0	115+72	38	
	MSF-QG-32108A	5	400V 3N	8 623	125	10 181	175	11 880	255	13 969	400	5 050	16,7	2x Ø 350	4 150	6 500	1/2"-7/8"	< 7,0	120+72	35	
	MSF-QG-43136A	6 1/2	400V 3N	11 105	160	13 146	220	15 399	320	18 145	500	6 630	21,5	3x Ø 350	6 200	7 000	1/2"-1 1/8"	< 10,0	135+89	34	
	MSF-QG-44160A	8	400V 3N	11 597	170	14 009	230	16 660	340	19 806	530	7 590	26,0	4x Ø 350	8 300	7 000	5/8"-1 1/8"	< 10,0	157+118	40	

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Vent. evap.	Caudal evapo. [m³/h]	Caudal cond. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-452A	BSF-QG-10075A	2 1/2	230V *	1 760	14	2 465	27	3 110	48	2 300	25,1	1x Ø 350	2 100	1 700	1/4"-5/8"	< 3,0	90+43	37	
	BSF-QB-20096A	3 1/2	400V 3N	2 409	20	3 125	43	3 864	74	2 410	11,5	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 4,0	97+43	39	
	BSF-QB-21108A	4	400V 3N	2 739	28	3 751	50	4 831	86	2 790	13,5	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-7/8"	< 5,0	97+56	37	
	BSF-QB-22136A	5	400V 3N	3 866	53	5 001	83	6 060	130	4 110	16,4	2x Ø 350	4 150	3 700	1/2"-1 1/8"	< 5,0	97+72	32	
	BSF-QB-33215A	7 1/2	400V 3N	5 230	80	7 169	130	9 368	200	5 630	25,8	3x Ø 350	6 200	6 500	1/2"-1 1/8"	< 7,5	147+94	39	
	BSF-QB-34271A	10	400V 3N	7 407	120	9 595	185	11 634	230	7 300	28,2	4x Ø 350	8 300	6 500	1/2"-1 3/8"	< 8,5	147+118	39	

⁽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.

⁽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 de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

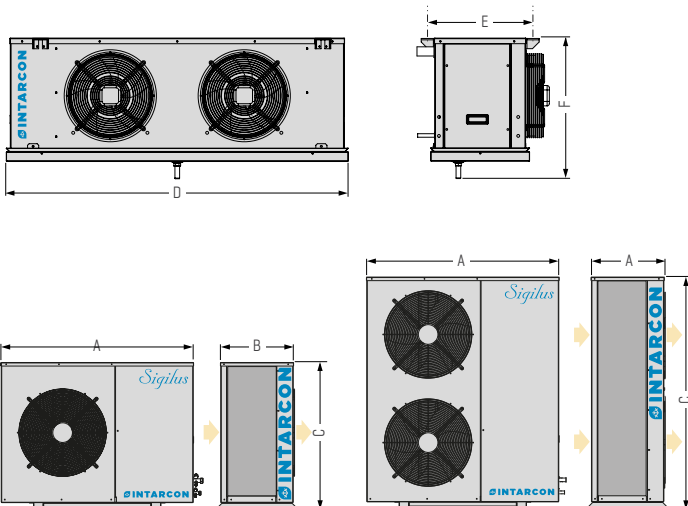
⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), and ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Units with refrigerant charge less than 5 tons of CO₂ equivalent (3.5 kg of R-134a or R-449A) exempt from leak checking, Regulation (EU) No 517/2014.

⁽³⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

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

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F
serie 10	1 030	380	577	880	455	581
serie 20	1 080	416	827	880	455	581
serie 21	1 080	416	827	1 230	455	581
serie 22	1 080	416	827	1 530	455	581
serie 32	1 150	487	1 097	1 530	455	581
serie 33	1 150	487	1 097	1 930	455	581
serie 34	1 150	487	1 097	2 430	455	581
serie 43	1 150	487	1 346	1 930	455	581
serie 44	1 150	487	1 346	2 430	455	581

INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS / ELECTRICAL INTERCONNECTIONS

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):

For the interconnection of the condenser and evaporator units, the following cable sections must be provided for a length of 10 m (except 43 and 44 series):

Tensión	Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	Probes	4 x 1 mm²	
Maniobra	Manoeuvre	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	Defrost	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	Control pad	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	Switch door*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	Door heater cable	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	Cold room light*	2 x 1 mm² + T	

*Opcional no incluido.

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

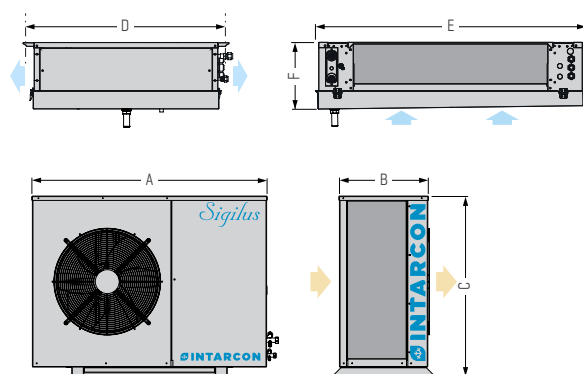
* Optional not included.

To know electrical interconnections of each model: see technical manual.

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Alta temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal [W]	Intens. máx. absorb. [A]	Caudal evapo. [m³/h]	Caudal cond. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. [kg] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	9 °C		12 °C		15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	ASF-DY-11015A	1/2	230V	1 687	16	1 922	21	2 160	29	690	4,7	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	57+32	34	
	ASF-DY-11026A	3/4	230V	2 342	23	2 678	30	2 977	41	1 050	8,4	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	65+32	34	
	ASF-DY-12033A	1	230V	2 840	27	3 176	36	3 533	48	1 330	10,4	1 800	1 700	1/4"-5/8"	<3,0	67+45	34	
	ASF-DY-13053A	1 1/2	230V *	4 226	42	4 730	56	5 271	72	2 040	13,6	3 150	1 700	3/8"-3/4"	<4,0	77+65	35	
	ASF-DY-13074A	2	230V *	6 053	62	6 825	83	7 634	112	2 610	17,6	3 150	3 200	3/8"-3/4"	<4,5	79+65	34	
	ASF-DY-23086A	4	400V 3N	7 151	75	8 033	99	8 957	131	2 900	14,4	3 150	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	96+65	38	
	ASF-DY-24108A	5	400V 3N	8 936	99	10 028	122	11 146	165	3 800	17,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<5,5	98+70	35	
	ASF-DY-24136A	6 1/2	400V 3N	11 093	128	12 332	168	13 645	224	5 000	21,2	5 700	3 700	1/2"-1 1/8"	<6,0	98+70	34	
	ASF-DY-34171A	8	400V 3N	13 424	146	14 989	186	16 669	251	5 880	25,2	5 700	6 500	1/2"-1 1/8"	<6,0	120+70	40	
ASF-DY-44215A	10	400V 3N	15 771	171	17 593	218	19 546	294	6 610	30,2	5 700	7 000	1/2"-1 3/8"	<9,5	120+70	39		
R-449a	ASF-DG-1016A	5/8	230V	2 161	19	2 387	25	2 635	35	990	7,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	67+32	38	
	ASF-DG-1018A	3/4	230V	2 462	23	2 709	30	2 961	42	1 180	8,8	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	68+32	35	
	ASF-DG-1024A	1	230V	3 225	29	3 539	39	3 879	51	1 530	11,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	82+45	34	
	ASF-DG-1026A	1 1/4	230V *	3 709	35	4 078	46	4 466	63	1 750	12,0	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	40	
	ASF-DG-1034A	1 1/2	230V *	4 607	43	5 046	58	5 494	77	2 240	16,6	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	39	
	ASF-DG-1038A	1 3/4	400V 3N	5 393	52	5 885	68	6 410	91	2 200	7,8	3 150	3 200	3/8"-5/8"	<4,0	82+65	29	
	ASF-DG-2048A	2	400V 3N	6 722	67	7 343	87	7 962	115	2 760	9,3	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	84+65	26	
	ASF-DG-2054A	2 1/2	400V 3N	7 447	75	8 113	97	8 793	130	3 000	9,8	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	85+65	26	
	ASF-DG-3060A	3	400V 3N	8 824	94	9 673	115	10 551	155	3 600	11,9	3 150	6 500	1/2"-7/8"	<6,0	88+65	26	
	ASF-DG-3068A	3 1/2	400V 3N	9 662	98	10 578	125	11 512	165	4 190	12,9	3 150	6 500	1/2"-7/8"	<6,0	88+65	25	
	ASF-DG-4086A	4	400V 3N	11 687	120	12 829	155	14 001	205	4 900	15,2	5 700	7 000	5/8"-1 1/8"	<9,0	115+70	38	
	ASF-DG-4108A	5	400V 3N	14 416	150	15 702	190	17 068	255	6 400	18,2	5 700	7 000	5/8"-1 1/8"	<8,5	120+70	35	

DIMENSIONES CONDENSADOR / DIMENSIONS



Dimensiones (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	serie 11	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	serie 12	1 030	380	577	798	1 086	310	2x Ø 360
	serie 13	1 030	380	577	798	1 786	310	3x Ø 360
	serie 23	1 080	416	827	798	1 786	310	3x Ø 360
	serie 24	1 080	416	827	888	2 186	360	3x Ø 450
	serie 34	1 150	487	1 097	888	2 186	360	3x Ø 450
R-449A	ASF-DG-1016A y 1018A	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	ASF-DG-1024 a 1034A	1 030	380	577	798	1 086	310	2x Ø 360
	ASF-DG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	310	3x Ø 360
	serie 2	1 080	416	827	798	1 786	310	3x Ø 360
	serie 3	1 150	487	1 097	798	1 786	310	3x Ø 360

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 12 °C (AT) y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo.

⁽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 de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 12 °C (HT) ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Units with refrigerant charge less than 5 tons of CO₂ equivalent (3.5 kg of R-134a or R-449A) exempt from leak checking, Regulation (EU) No 517/2014.

⁽³⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

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

INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS / ELECTRICAL INTERCONNECTIONS

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 4 y 44):

For the interconnection of the condenser and evaporator units, the following cable sections must be provided for a length of 10 m (except 4 and 44 series):

Tensión	Power supply	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	Probes	4 x 1 mm²	
Maniobra	Manoeuvre	3 x 1 mm² + T	5 x 1 mm² + T
Mando	Control pad	2 x 1 mm²	
Bomba condensados	Bomba condensados	3 x 1 mm²	

*Opcional no incluido.

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

* Optional not included.