

Cámaras y equipos frigoríficos | Cold rooms & refrigeration units

Impafri

We build
the cold

Catálogo | Catalogue
2025



We *build* *the* *cold*

Construimos el frío



 **Impafri**



LA EMPRESA

The Company

Impafri es una empresa española líder en la fabricación de recintos alimentarios a partir de panel isotérmico desmontable y equipos frigoríficos. Reconocida por su solidez, innovación tecnológica y proyección internacional. Nuestra apuesta constante por la calidad certificada y el desarrollo de soluciones a medida nos ha permitido transformar retos en oportunidades, posicionándonos como referentes.

Con una presencia que abarca clientes en Europa, América y otros mercados emergentes, contando con numerosas delegaciones internacionales, Impafri refuerza su compromiso de ofrecer servicios cercanos, flexibles y eficientes. Nuestro sistema de producción, respaldado por un centro de 8.000 m², garantiza una respuesta ágil a las demandas de un mercado globalizado, asegurando excelencia en cada proyecto.

En Impafri, combinamos experiencia, tecnología de vanguardia y un sólido respaldo internacional para generar ideas innovadoras y soluciones que impulsan el crecimiento y la competitividad de nuestros clientes en todo el mundo.

Impafri is a leading Spanish company in the manufacture of food cabinets from removable isothermal panels and refrigeration equipment. Recognised for its solidity, technological innovation and international projection. Our constant commitment to certified quality and the development of tailor-made solutions has enabled us to transform challenges into opportunities, positioning us as a benchmark.

With a presence that includes customers in Europe, America and other emerging markets, with numerous international delegations, Impafri reinforces its commitment to offer close, flexible and efficient services. Our production system, backed by an 8,000 m² centre, guarantees an agile response to the demands of a globalised market, ensuring excellence in each project.

At Impafri, we combine experience, cutting-edge technology and strong international backing to generate innovative ideas and solutions that drive the growth and competitiveness of our customers around the world.



Calidad y preocupación por el medio ambiente

Impafri usa polioles basados en agua, libres de cualquier expandente físico, no conteniendo por tanto ningún tipo de expandente halogenado. Esto hace que sean materiales con bajas emisiones a la atmósfera, low gwp (low warning potential) y además cero potencialidad de afectar a la capa de ozono, 0=odp (0= ozone depletion potential).

La calidad y la preocupación por el medio ambiente son para Impafri, un elemento diferenciador y reconocible en todos nuestros servicios. Desde el comienzo de nuestra actividad, son un requerimiento indispensable en nuestros procesos, para garantizarle a nuestros clientes, los resultados de manera satisfactoria.

Además aportan sostenibilidad a nuestra actividad en todos los procesos: económicos, ambientales y sociales, que a su vez son analizados periódicamente para su mejora continua.

La dirección de Impafri, S.L. Asume como una función propia de sus responsabilidades, ejercer el lide-

razgo en la práctica de una conducta hacia la mejora continua y el respeto al medio ambiente, actuando así de impulsora, guía y ejemplo en el cumplimiento de las obligaciones que nos atañen a todos los que trabajamos en Impafri, S.L.

El marcado CE sobre un producto indica que éste cumple con todos los requisitos esenciales que son de aplicación en virtud de las directivas comunitarias aplicables. Esto no implica que todo producto deba llevar el marcado CE, ya que sólo es obligatorio que lo posean únicamente aquellos productos que estén regulados por directivas comunitarias de marcado CE.

En concreto, la norma armonizada de paneles sándwich con coberturas metálicas es la UNE-EN 14509:2014 y dicha norma establece como excepción, los paneles comercializados como componentes de un kit para cámaras frigoríficas como es el caso de nuestros fabricados.

En nuestro caso, podemos afirmar que los paneles frigoríficos fabricados en Impafri, S.L. cumplen con todos los requisitos de dicha norma del marcado CE, buscando un plus de calidad en el producto y la excelencia en el servicio a nuestros clientes.

Quality and care for the environment

Impafri uses water-based polyols free from any physical expanding agent without any halogenated expanding agent. Making their materials with low emissions, low gwp (low global warning potential) and also zero potential to affect the ozone layer, 0 = odp (ozone depletion potential = 0).

The quality and concern for the environment are to Impafri, a distinctive and recognizable element in all our services. Since the beginning of our activity is an essential requirement in our processes to guarantee our customers a satisfactory result.

In addition, these contribute to our business sustainability in all processes: economic, environmental and social, which are analyzed periodically for continuous improvement.

Impafri, S.L. assumed as a proper function of their responsibilities, exercising leadership in the practice of behaviour towards continuous improvement and

respect for the environment and acting as guide and example in fulfilling the obligations that concern all of us who work in Impafri, S.L.

The CE marking on a product indicates that it complies with all essential requirements that apply under EU directives. Meaning that all products must bear the CE mark since this has been only required for those products regulated under the EU directives of CE marketing.

Specifically, the harmonized standard of sandwich panels with metal covering is the UNE-EN 14509:2014 and this standard establishes as exception, panels marketed as a kit for cold rooms as in the case of our products.

In our case, we can confirm that the refrigeration panels manufactured in Impafri, S.L. meet all the requirements of this standard of the CE marking, looking for a plus of quality product and excellence in serving our customers.

Impafri

*La calidad y el medio ambiente
son instrumentos estratégicos para
la competitividad, rentabilidad y
futuro desarrollo de Impafri, S.L.*

*The quality and the environment are
strategic tools for competitiveness,
profitability and future development
of Impafri, S.L.*





LABORATORIO de ensayos

Desde Impafri seguimos apostando por la calidad, investigación y desarrollo de nuestros productos, es por ello, por lo que contamos con un laboratorio propio para realizar ensayos, entre ellos:

1 • ENSAYOS MECÁNICOS de nuestros paneles con una máquina de ensayo universal. Comprobamos y certificamos las propiedades mecánicas de tracción, compresión y flexión.

2 • ENSAYO DE LAS CUALIDADES AISLANTES en un medidor de flujo térmico en el que los paneles se someten a un salto térmico y se determina la conductividad y resistencia térmica.

3 • ENSAYO DE RESISTENCIA A LA CORROSIÓN de las distintas superficies pintadas y diferentes elementos. En la Cámara de Niebla Salina se simula un ambiente corrosivo que nos determina la resistencia a la corrosión.



LABORATORY testing

At Impafri we continue to commit to the quality, research, and development of our products, which is why we have our own laboratory to carry out tests, including:

1 · MECHANICAL TESTS of our panels with a universal testing machine. We check and certify the mechanical properties of traction, compression and bending.

2 · TEST OF THE INSULATING QUALITIES in a thermal flow meter in which the panels are subjected to a thermal jump and the thermal conductivity and resistance are determined.

3 · CORROSION RESISTANCE TEST of the different painted surfaces and elements. In the Salt Fog Chamber, a corrosive environment is simulated that determines the resistance to corrosion.



DIRECTOR COMERCIAL

Sebastián López Pavón

Tel. 0034 628 680 466

e-mail: sebastian@impafri.com

**PRESUPUESTOS, FACTURAS
Y DISEÑOS**

*Proformas, Invoices And
Designs*

Tel. 0034 957 51 01 80

Fax. 0034 957 50 93 66

e-mail: comercial@impafri.com

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA
Technical Assistance

Tel. 0034 957 51 01 80 Ext: 3

Fax. 0034 957 50 06 46

e-mail: sat@impafri.com

DIRECTOR DE EXPORTACIONES

Hussein Badran

Tel. 0034 672 613 556

e-mail: hbadran@impafri.com

**DEPARTAMENTO
EXPORTACIÓN**
Export Departament

e-mail: exportacion@impafri.com



Santa Cruz de Tenerife Las Palmas



CASTILLA-LEÓN Y ASTURIAS
PAULINO CANGA GONZÁLEZ



GALICIA

JUAN JOSÉ ESPEJO COLMENERO



MADRID Y ZONA CENT
ALBERTO GÓMEZ/ JAVIER LÓPEZ

Atlántico

Portugal



EXTREMADURA
MANUEL PÉREZ GUIASADO



CÓRDOBA
ÁLVARO CHACÓN



SEVILLA , HUELVA Y CADIZ
JOSE MANUEL ROMANA DÍAZ

CÓRDOBA

Impafri S.L

ÁLVARO CHACÓN

Tel. 957 510 180- Mov. 0034 667 629 031

e-mail: achacon@impafri.com

SEVILLA , HUELVA Y CADIZ

JOSE MANUEL ROMANA DÍAZ

Tel. 954 401 968 Fax. 954 401 968 Mov. 654 509 840

e-mail: josemanueldibeca@hotmail.com

jmromana@impafri.com

MÁLAGA, JAÉN, GRANADA Y ALMERÍA

ALEJANDRO DOMÍNGUEZ

C/ Castillo Alcalá Guadaira, 27 41013 (Sevilla)

Tel. 954 09 17 76 - Mov. 651 69 08 12

e-mail: comercial@juandoro.com

MURCIA

DANIEL RIQUELME CORDERO

Mov. 659 85 04 15

e-mail: danielriquelmecordero@hotmail.com

EXTREMADURA

MANUEL PÉREZ GUIASADO

Pol. Ind. La Avionera - C/ 1 de Mayo

06490 Puebla de la Calzada (Badajoz)

Mov. 670 03 23 56

e-mail: representaciones.mpg@hotmail.com

manuel@representacionesmpg.com

**ALBACETE, VALENCIA, ALICANTE
Y CASTELLÓN**

VICTORIA Y ELENA OLIVER

Pol. Ind. La Mina-Calle Alquería de la Mina, 39

46200 Paiporta - Valencia

Tel. 963 970 240 - Mov. 605 097 540

e-mail: victoriaoliver@silvinooliver.com

elenaoliver@silvinooliver.com

MADRID Y ZONA CENTRO

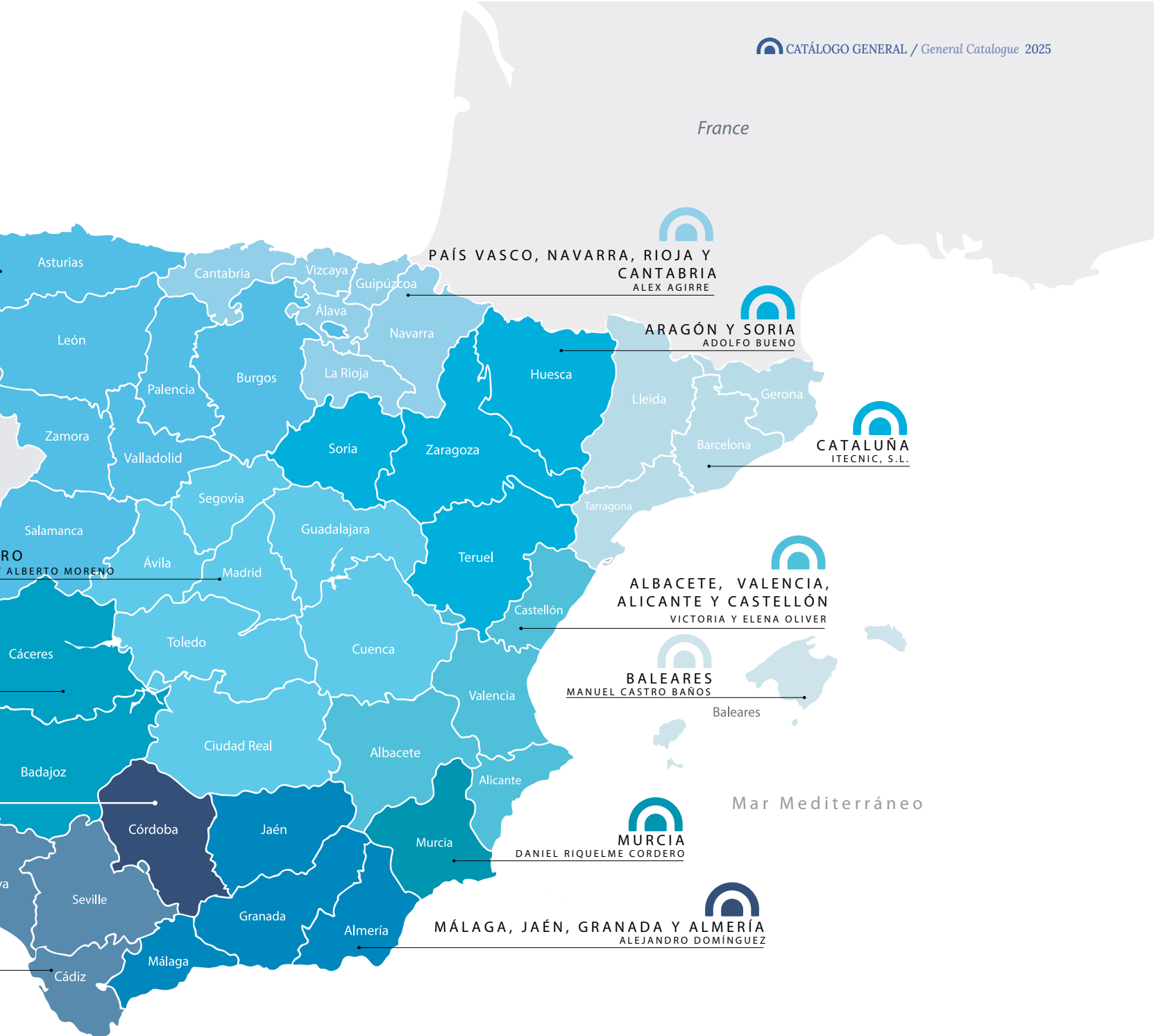
JAVIER LÓPEZ / ALBERTO MORENO / JOSÉ MIGUEL CASTELLANO

Pol. Ind. "Los Olivos- Ampliación"- C/De la Formación,
28906 Getafe (Madrid)

Mov. 682 682 127- 627 752 238 - 666 419 241

Tel. 91 684 60 96 Fax: 91 684 61 06

e-mail: delegacioncentro@impafri.com



CASTILLA-LEÓN Y ASTURIAS

PAULINO CANGA GONZÁLEZ
33191 Las Regueras (Asturias)
C/ Los Arroxos, 64
Mov. 609 66 52 54 - 670 59 49 86
e-mail: paulo@delegadoastur.com

GALICIA

JUAN JOSÉ ESPEJO COLMENERO
Ifevi. Avda. del Aeropuerto 772 - Oficina 5
36212 Vigo (Pontevedra)
Mov. 609 85 01 55
e-mail: escohostel@escohostel.com

PAÍS VASCO, NAVARRA, LA RIOJA Y CANTABRIA

ALEX AGIRRE
Mov. 670 32 27 53
e-mail: alexagirre@impafri.com

ARAGÓN y SORIA

ADOLFO BUENO
Móvil. 653 857060
e-mail: buenozaragoza@gmail.com

CATALUÑA

ITECNIC, S.L.
Pol. Ind. Sector Autopista C/ Diesel,
1 Nave 3- 08150 Parets del Vallés (Barcelona)
Tel. 93 562 61 52 Fax: 93 562 61 45
e-mail: info@itecnic.com

BALEARES

MANUEL CASTRO BAÑOS
Palma de Mallorca
Mov. 628 67 18 97
e-mail: mcastro@impafri.com

CANARIAS

DICAFRI, S.L.
C/ Los Peregrinos, 48
Urbanización Industrial El Goro
35219 Telde (Las Palmas)
Tel. 928 70 10 87 Fax: 928 70 10 85
e-mail: comercial.dicafri@infrico.com

DELEGACIONES INTERNACIONALES *Delegations Internationales*

ALASKA (USA)

CANADA

UNITED STATES OF AMERICA

MEXICO

CENTRO AMÉRICA Y CARIBE

DIEGO MELLADO

COLOMBIA, VENEZUELA

JORGE SOLORIZANO

CHILE · PERÚ · BOLIVIA
ECUADOR · PARAGUAY · URUGUAY

GONZALO BERNABÉ

BRAZIL

ARGENTINA

EUROPA
ADEL AATI

BENELUX·UK
MARK BOTWRIGHT

FRANCIA·ORIENTE MEDIO
HUSSEIN BADRAN

PORTUGAL
RUI VIGO

SPAIN

ITALY

ALGERIA

MAURITANIA

GUINEA

GUINEA-BISSAU

SIERRA LEONE

LIBERIA

IVORY COAST

GHANA

TOGO

BENIN

NIGER

NIGERIA

CAMEROON

CONGO

GABON

ANGOLA

SAO TOME

GUINEA-BISSAU

SENEGAL

THE GAMBIA

GUINEA-BISSAU

GUINEA-BISSAU

GUINEA-BISSAU

GUINEA-BISSAU

GUINEA-BISSAU

GUINEA-BISSAU

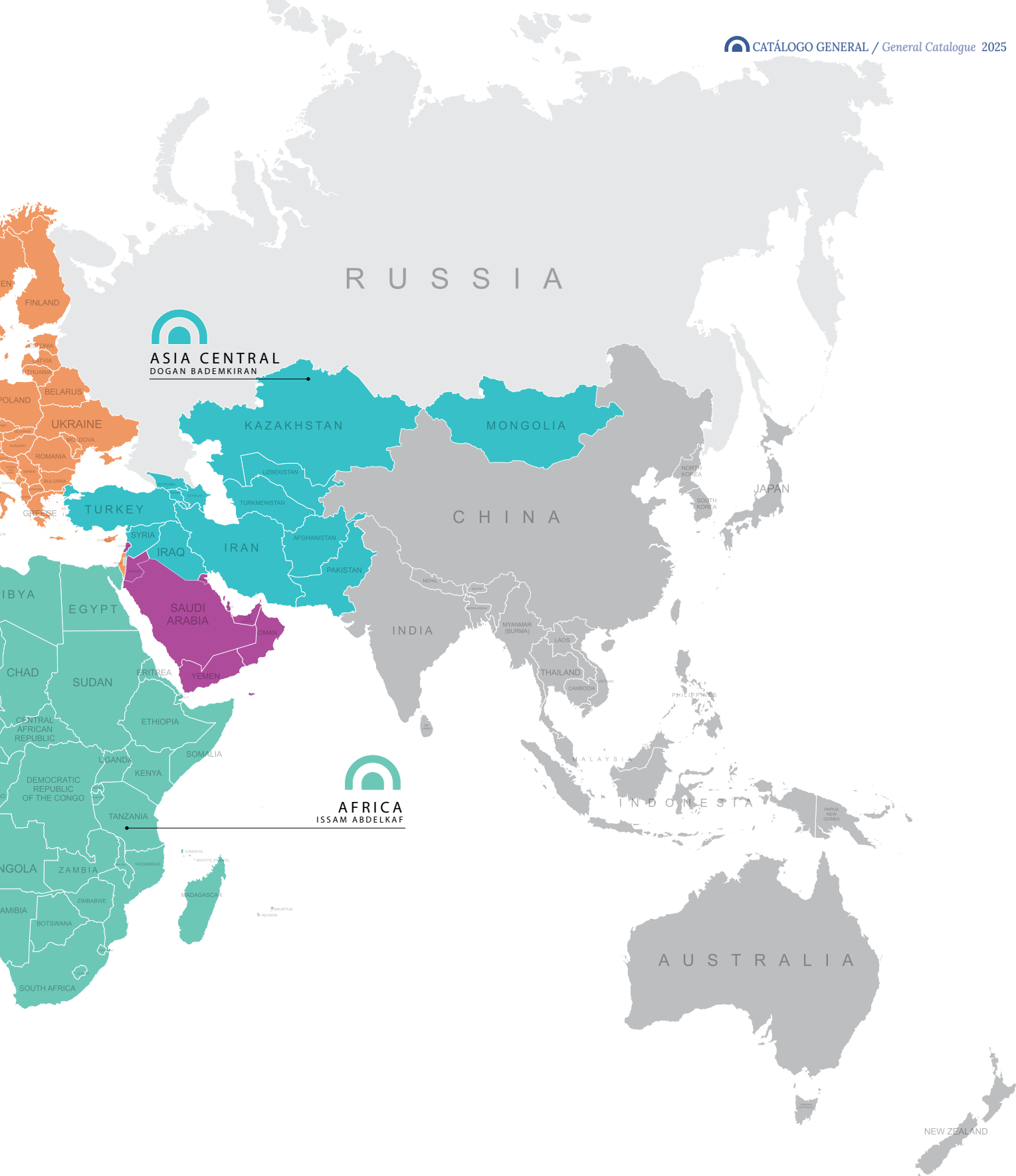
 **Impafri**
PRESENTES EN EL MUNDO

PORTUGAL
RUI VIGO
rmcvigo@gmail.com +351 915 283 253

COLOMBIA, VENEZUELA
JORGE SOLORIZANO
jsolorzano@infrico.com +573103931548

CHILE, PERÚ, BOLIVIA, ECUADOR
PARAGUAY, URUGUAY
GONZALO BERNABÉ
gbernabe@impafri.com +34 687599867

MEXICO
OSCAR SABAG
osabag@infrico.com +528125921637



ASIA CENTRAL
DOGAN BADEMKIRAN



AFRICA
ISSAM ABDELKAF



BENELUX-UK
MARK BOTWRIGHT

ASIA CENTRAL
DOGAN BADEMKIRAN
dogan@infrico.com, +9054558363156

FRANCIA· ORIENTE MEDIO
HUSSEIN BADRAN
hbadran@impafri.com +34 672 613 556

EUROPA
ADEL AATI
adel@impafri.com +34 697 30 36 42

BENELUX-UK
MARK BOTWRIGHT
mark@infrico.com +34 679719326

AFRICA
ISSAM ABDELKAFI
issam@impafri.com +21694226171

CENTRO AMÉRICA Y CARIBE
DIEGO MELLADO
dmellado@infrico.com +502 4250 6101

Novedades 2025

01 pg. 19

CÁMARAS *Polar Max Cold Room* **POLAR MAX**



Cámara Polar Max +

03 pg. 58

ARMARIO Y CÁMARA MODULAR PUERTAS DE CRISTAL

*Modular Showcase Cabinet
With Glass Doors AMPC*



Estanterías armario modular puerta de cristal (AMPC) -> Ahora disponibles en negro
Glass door modular cupboard shelving (AMPC) -> Now available in black

07 pg. 114

PUERTAS INDUSTRIALES *Industrial Doors*



*Guiado Lateral
Side Guidance*



*Puerta corredera IS2
Industrial
sliding door IS2*

07 pg. 114

PUERTAS INDUSTRIALES *Industrial Doors*



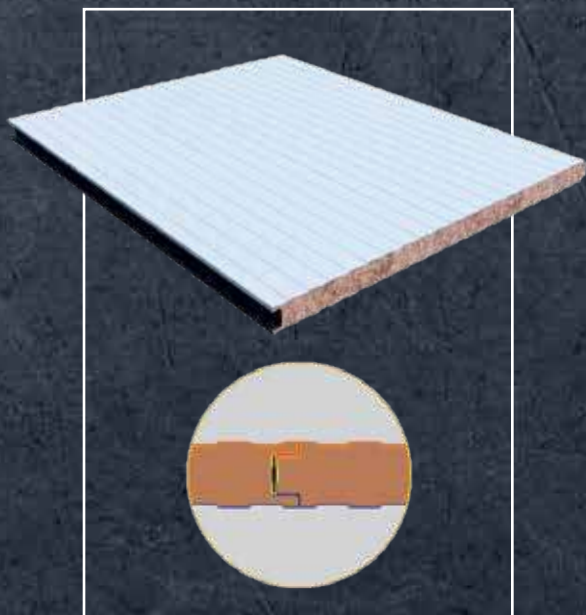
Rediseño puerta pivotante IH2
Redesigning hinged door IH2



Rediseño puerta pivotante IH1
Redesigning hinged door IH1

08 pg. 206

PANEL INDUSTRIAL *Industrial Panel*



LANA DE ROCA
Rock wool

**News
2025**

10 pg. 216

EQUIPOS FRIGORÍFICOS *Refrigeration Units*



Nuevas gamas de equipos frigoríficos
New refrigeration equipment ranges

Índice



01 pg. 16

**CÁMARA
POLAR
MAX** Polar Max Cold
Room



04 pg. 62

**CÁMARA
CM** CM Cold Room



02 pg. 40

**ARMARIO MODULAR
DESMONTABLE AMD**
Mounted Modular Cabinets



05 pg. 80

ESTANTERÍAS
Shelves



03 pg. 54

**ARMARIO Y CÁMARA
MODULAR
PUERTAS DE CRISTAL
AMPC** Modular Showcase Cabinet
With Glass Doors AMPC



06 pg. 86

**CÁMARAS PARA
APLICACIONES
ESPECIALES** Specific
Applications Cold
rooms

Index



07 pg. 114

PUERTAS INDUSTRIALES

Industrial Doors



08 pg. 190

PANEL INDUSTRIAL

Industrial Panel



09 pg. 208

CARRILES Y PROTECCIONES

Rails & Protection



10 pg. 216

EQUIPOS FRIGORÍFICOS

Refrigeration Units



11 pg. 310

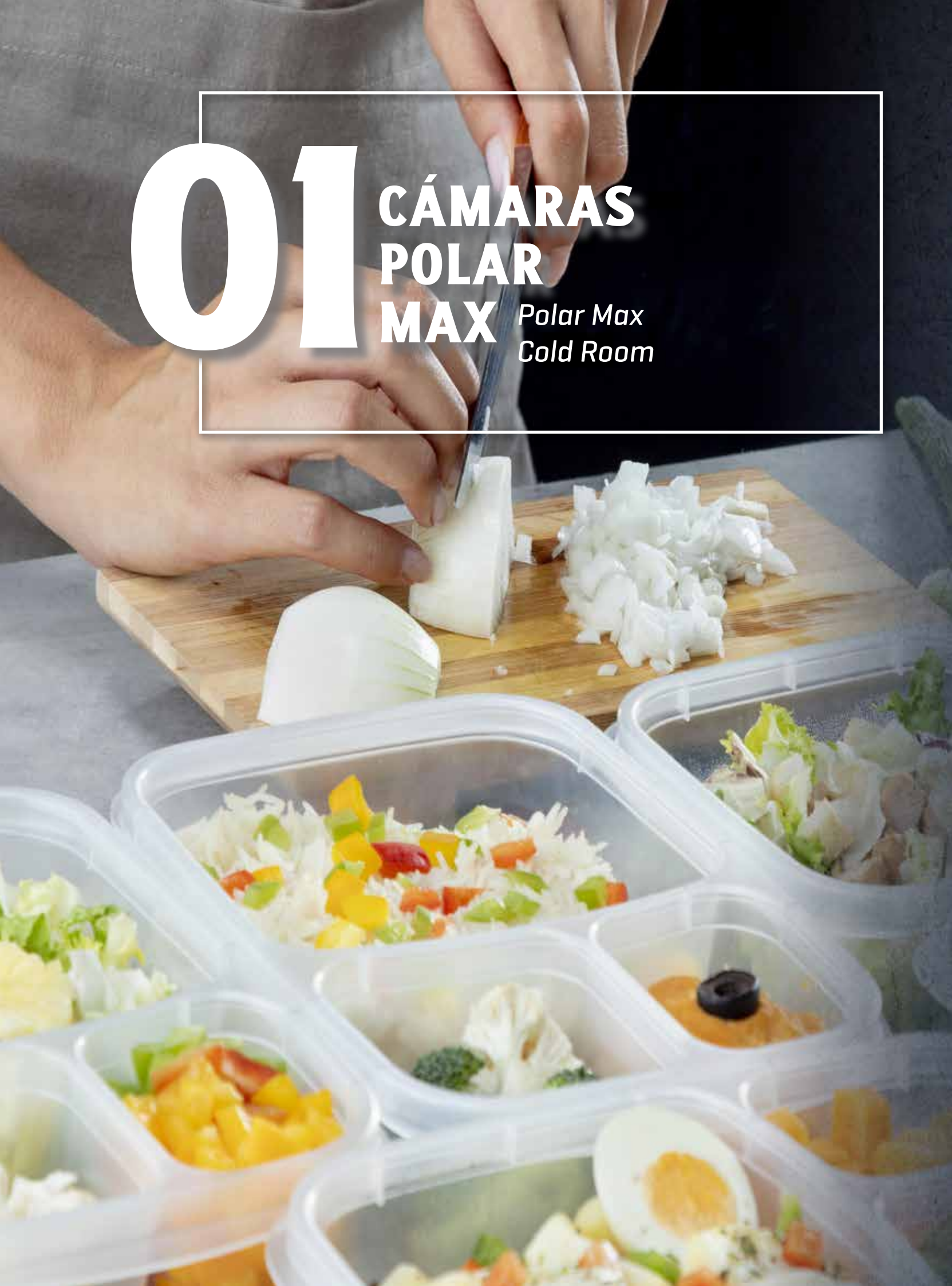
REPUESTOS

Spares

01

**CÁMARAS
POLAR
MAX**

*Polar Max
Cold Room*



CÁMARAS POLAR MAX

Polar Max Cold Room

La gama POLAR MAX y POLAR MAX + cámara frigorífica es el resultado de importantes esfuerzos en investigación.

Es un producto de una gran calidad, debido a las nuevas ventajas que incluye, como la modularidad de 200 en 200 mm, sistema de unión machihembrado y facilidad en el montaje.

.....

The POLAR MAX and POLAR MAX + range is the result of important research efforts.

It is a high quality product, due to the new advantages it includes, such as the modularity of 200 in 200 mm, tongue and groove joint system and easy assembly.

Polar (60-80-100 mm)

Polar Max (80-100 mm)

Polar Max + (80-100 mm)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Technical Characteristics

Polar Max & Polar

Panel

Revestimiento chapa de acero galvanizado y prelacado con poliéster con un film de protección, color Blanco Pirineo 1006 y calidad alimentaria.

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, Pyrenees white 1006 colour, food quality.

Panel suelo

Suelo standard cara interior en tablero fenólico antideslizante de 9mm. Cara exterior chapa de acero galvanizado prelacado con poliéster.

Floor panel

Standard floor inside with phenolic board .
Exterior face in galvanised steel sheet pre-lacquered with polyester.

Tránsito Traffic	Temperatural Temperature	Carga estática kg/m ² Static load kg/m ²	Carga dinámica kg/m ² Dynamic load kg/m ²	Tipo de suelo floor type
Peatonal / Pedestrian Carretilla de mano ruedas de goma / Wheelbarrow	+	4150	415	Fenólico Phenolic
	-	2490	250	

*Se estima un 10% de la carga estática. Stimated as a 10% of the static load.

Espesor

- Aislamiento 60mm (tª + sólo en Polar).
- Aislamiento 80mm (tª +), 100mm (tª -) (Polar, Polar Max y Polar Max +).

Espuma de poliuretano libre de CFC inyectado a alta presión con densidad de 43 - 45 kg/m³.

Thickness

- Insulation 60mm (tª + only in Polar),
- Insulation 80mm (tª +), 100mm (tª -) (Polar, Polar Max & Polar Max +).

Dimensiones interiores

Fondo y largo 1200x1200 mm a 4400x2400 mm (módulos de 200 mm).

Altura 1920-2120-2320-2720 mm.

Inside dimensions

Length and width 1200x1200 mm to 4400x2400 mm (modules of 200 mm)

Height 1920-2120-2320-2720 mm

Dimensiones exteriores

Fondo y largo dimensiones interiores + 160mm (e=80) + 200mm (e=100)

Altura con suelo dimensiones interiores + 160mm (e=80) + 200mm (e=100)

Altura sin suelo dimensiones interiores + 80 mm (e=80) + 100mm (e=100)

Outside dimensions

Length and width inside dimensions + 160 mm (e=80) + 200mm (e=100)

Height with floor inside dimensions + 160 mm (e=80) + 200mm (e=100)

Height without floor inside dimensions + 80 mm (e=80) + 100mm (e=100)

Puerta

Puerta pivotante estándar con luz libre 800x1830 mm, cierre con llave y sistema de apertura interior.

Door

Pivoting with standard dimensions for door of 800x1830 mm, interior opening system and key lock.



Burlete magnético
Magnetic gasket



Bisagras regulables
(en las tres dimensiones).
Height and depth adjustable hinges



Cierre llave Sfera
Interior opening system Sfera

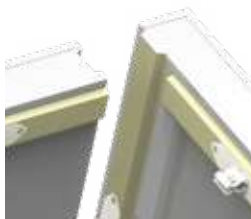


Cierre en Inox (opcional)
Inox opening system (optional)

Sistema de unión Polar Max y Polar Max + Polar Max and Polar Max+ connection system

Polar Max


Panel Machihembrado
Tongue and groove panel



Sistema de unión Clipart
Connection system Clipart



Panel suelo fenólico
Floor panel phenolic

NUEVO

Polar Max+

Bajo disponibilidad se podrá pedir en modalidad Polar Max +.
Como novedad presenta más estanqueidad en todas las aristas encastradas en suelo, techo y esquinas; y facilidad en montaje.

Techos apoyados en panel vertical para mejorar la resistencia mecánica y la capacidad portante para el montaje de equipos frigoríficos.

Sistema de unión Clipart como en gama Polar Max.

Consulta a nuestros especialistas para más información.

Polar Max+

*Under availability could be ordered in Polar Max + mode.
As a new feature, it is more watertight on all the recessed edges on the floor, ceiling and corners; and easy to assemble.*

*Roofs supported on vertical panels to improve mechanical strength and load-bearing capacity for the assembly of refrigeration equipment.
Clipart connection system as*

in the Polar Max range.

Consult our specialists for more information.

Polar Max +

Polar

También disponible la cámara polar convencional. Su sistema de unión permite el montaje de cámaras en recintos con medidas muy justas, sin tener que dejar espacio adicional para su montaje.

En la gama polar, sistema de ensamblaje a base de cajas excéntricas de ABS dotadas de piezas excéntricas de alta resistencia de doble efecto y gancho reforzado asegurando la unión entre paneles.

Polar

The conventional polar chamber is also available. Thanks to its connection system, chambers can be mounted in enclosures with very small dimensions, without having to leave any additional space for mounting.

In the polar range, the assembly system is an especially designed structure with a very high resistance made ABS plastic. Made up of prefabricated interlocked sandwich panels complete with cam-lock hooks ensuring a quick and easy assembly.

Polar

Sistema unión gama Polar
Polar connection system



Excéntrica de unión
Union's system

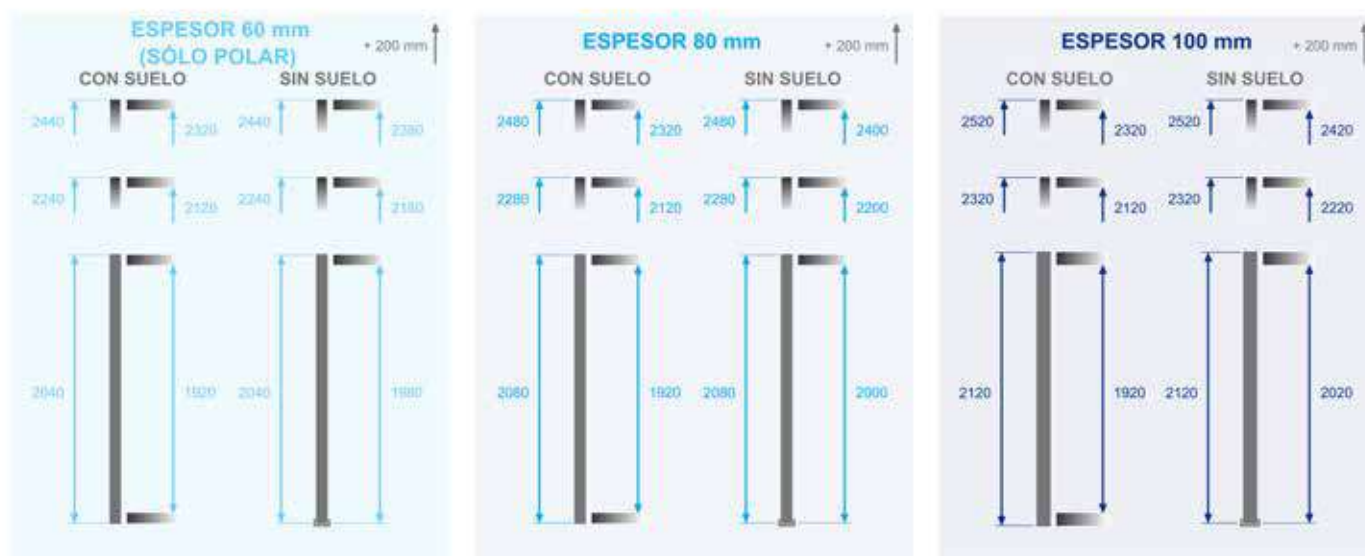


Pieza alineación
Alignment piece



Panel suelo fenólico
Floor panel phenolic



Alturas estándar de cámaras / Standard height of coldroom*Fondo y largo / Length and width*

Modularidad cada 200 mm
Modularity each 200 mm

Para cualquier otra medida de fondo, largo o altura exterior de una Cámara Frigorífica Gama Polar, multirrecinto de cámaras, rogamos consulten nuestro departamento técnico comercial.

For other measures in Polar Range modular cold-room, consult with our Technical Department.

INFORMACIÓN ADICIONAL Y OPCIONES

Additional Information And Options

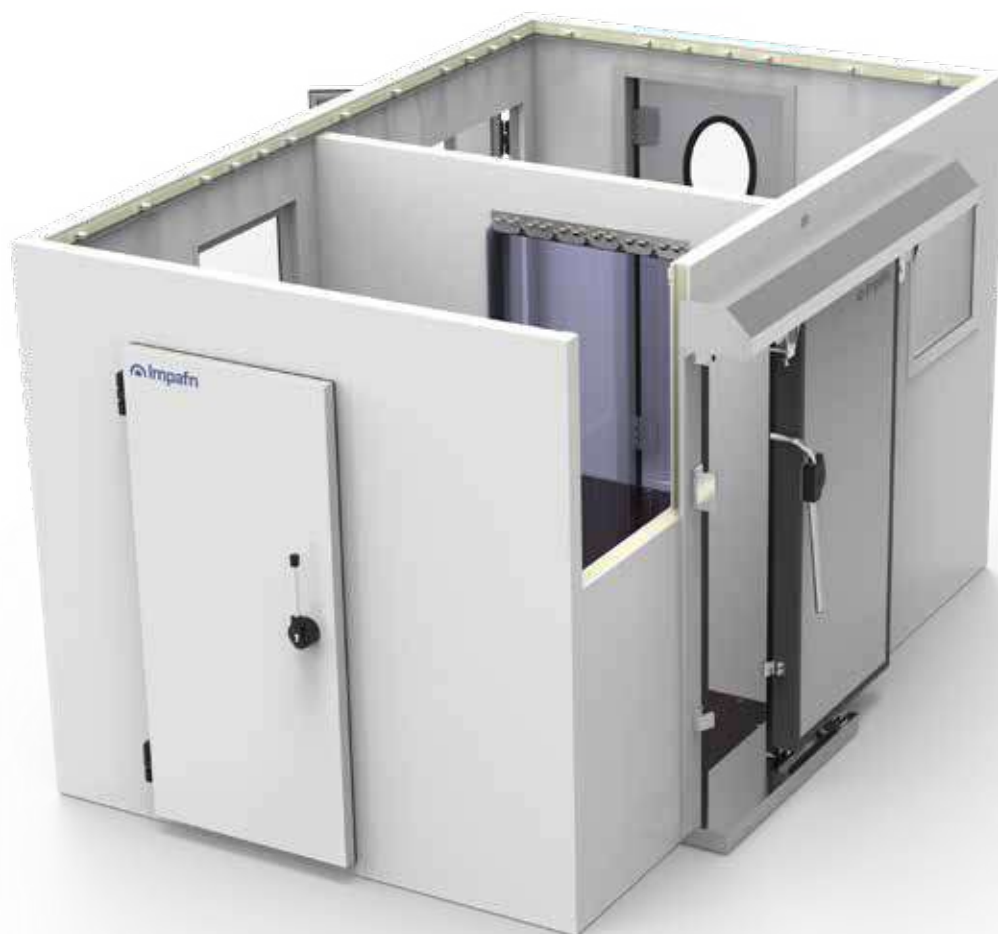
Polar Max y Polar Max +

Diseñamos, fabricamos y comercializamos cualquier cámara frigorífica Gama Polar Max y Polar Max +

We design, manufacture and commercialize any cold room Polar Max & Polar Max + Range.

- Fabricación totalmente a medida.
- Distintas alturas, por debajo de 2.080 mm y hasta 3.080 mm.
- Diferentes acabados del panel, tanto exterior como interior.
- Otros acabados de panel suelo:
 - Acero inoxidable y cámara sin suelo.
- Diferentes tipos de puertas:
 - Pivotantes de otro claro luz libre, correderas, vaivén, de paso, etc.
- Multirrecinto de cámaras de cualquier forma geométrica.
- Recubrimientos de pilar.

- Customizable dimensions
- Heights different from the standard ones, below 2080 and up to 3080mm
- Different options of panel quality, exterior and interior.
- Different finish of floor panel or cold rooms without floor.
- Doors of different sizes or type of doors like sliding doors, swinging doors, passing doors....
- Multi enclosures of any geometric shape
- Pillar covering



Bisagras Acero FH2B
Steel hinges FH2B



Cierre Inox.
(Palanca acero inox giro 90°)
Opening system Inox
(stainless steel lever 90°)

Opcionales

Alarma H. Atrapado + 1 pulsador Tª Negativa - EXPORT
Alarma Básica + 1 pulsador Tª Positiva - ESP RD552/19
Alarma H. Atrapado + 2 pulsadores Tª Negativa - ESP RD552/19
Hacha bombero UNE 16599 (1,9 kg, LT 1,20 m)
Soporte hacha
Rampa
Kit de congelación (válvula de compensación de presiones y resistencia marco-puerta)
Incremento por cambio de herraje estándar (cierre y bisagras) a cierre Inox y Bisagras Acero Inox.
Puerta pivotante con marco de aluminio anodizado (tipo CM).

Options

Trapped personnel alarm + 1 push-button for negative temperature
Basic alarm + 1 push-button for positive temperature - ESP RD552/19
Trapped personnel alarm + 2 push-buttons for negative temperature - ESP RD552/19
Axe UNE 16599 (1,9 kg, LT 1,20 m)
Axe's support
Ramp
Freezing kit (frame heater door and compensation valve of pressure)
Price increase to change the standard door closure and hinges to the closure Inox and steel hinges Inox.
Hinged door with anodised aluminium frame (type CM)

El panel machihembrado es una de las principales diferenciaciones de la cámara Polar Max.

1.Panel modular con perfil machihembrado que dota al conjunto de una hermeticidad absoluta dando lugar a unas juntas perfectas en su totalidad.

2.Innovador sistema de unión "clipart" el cual no incorpora piezas metálicas.



The tongue and groove panel is one of the main differentiations of the Polar Max range.

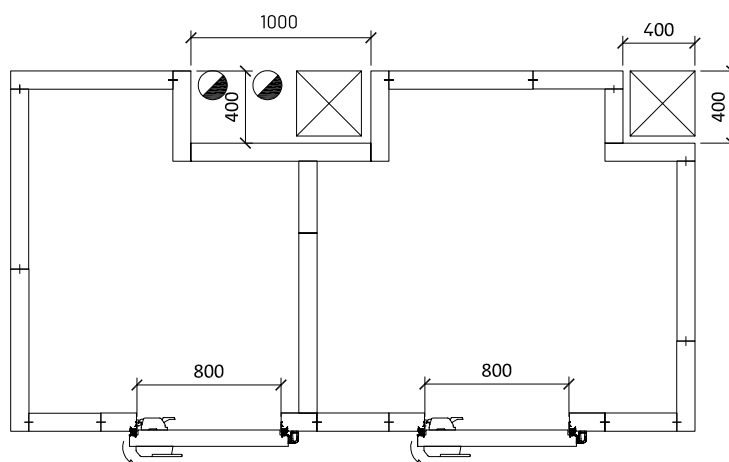
1.Modular panel with tongue and groove profile that gives a perfect tightness.

2.Innovative union system "clip art" which does not incorporate metal parts.



POLAR Additional Information And Options

Polar Max y Polar Max +

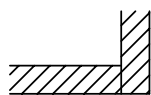


Se realiza revestimiento de pilar sin tener que hacer ningún corte en obra, quedando todo perfectamente rematado.
 Pilar covering is made without cutting on site, leaving everything perfectly finished. This way everything Will be finished off.



LISTADO DE PRECIOS / Price list

Solo Polar



Con suelo / With floor

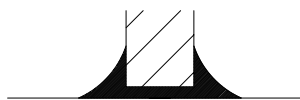
Espesor del panel 60 mm
Sistema Gancho Excéntrico



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2440mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1120	1120	PPC2041111F	1,9		PPC2241111F	2,1		PPC2441111F	2,3	
1120	1320	PPC2041113F	2,3		PPC2241113F	2,5		PPC2441113F	2,8	
1120	1520	PPC2041115F	2,7		PPC2241115F	3,0		PPC2441115F	3,2	
1120	1720	PPC2041117F	3,1		PPC2241117F	3,4		PPC2441117F	3,7	
1120	1920	PPC2041119F	3,5		PPC2241119F	3,8		PPC2441119F	4,2	
1120	2120	PPC2041121F	3,8		PPC2241121F	4,2		PPC2441121F	4,6	
1120	2320	PPC2041123F	4,2		PPC2241123F	4,7		PPC2441123F	5,1	
1120	2520	PPC2041125F	4,6		PPC2241125F	5,1		PPC2441125F	5,6	
1120	2720	PPC2041127F	5,0		PPC2241127F	5,5		PPC2441127F	6,0	
1120	2920	PPC2041129F	5,4		PPC2241129F	5,9		PPC2441129F	6,5	
1120	3120	PPC2041131F	5,8		PPC2241131F	6,4		PPC2441131F	7,0	
1320	1320	PPC2041313F	2,8		PPC2241313F	3,1		PPC2441313F	3,3	
1320	1520	PPC2041315F	3,2		PPC2241315F	3,6		PPC2441315F	3,9	
1320	1720	PPC2041317F	3,7		PPC2241317F	4,1		PPC2441317F	4,5	
1320	1920	PPC2041319F	4,1		PPC2241319F	4,6		PPC2441319F	5,0	
1320	2120	PPC2041321F	4,6		PPC2241321F	5,1		PPC2441321F	5,6	
1320	2320	PPC2041323F	5,1		PPC2241323F	5,6		PPC2441323F	6,1	
1320	2520	PPC2041325F	5,5		PPC2241325F	6,1		PPC2441325F	6,7	
1320	2720	PPC2041327F	6,0		PPC2241327F	6,6		PPC2441327F	7,2	
1320	2920	PPC2041329F	6,5		PPC2241329F	7,1		PPC2441329F	7,8	
1320	3120	PPC2041331F	6,9		PPC2241331F	7,6		PPC2441331F	8,4	
1320	3320	PPC2041333F	7,4		PPC2241333F	8,1		PPC2441333F	8,9	
1520	1520	PPC2041515F	3,8		PPC2241515F	4,2		PPC2441515F	4,5	
1520	1720	PPC2041517F	4,3		PPC2241517F	4,7		PPC2441517F	5,2	
1520	1920	PPC2041519F	4,8		PPC2241519F	5,3		PPC2441519F	5,8	
1520	2120	PPC2041521F	5,4		PPC2241521F	5,9		PPC2441521F	6,5	
1520	2320	PPC2041523F	5,9		PPC2241523F	6,5		PPC2441523F	7,1	
1520	2520	PPC2041525F	6,5		PPC2241525F	7,1		PPC2441525F	7,8	
1520	2720	PPC2041527F	7,0		PPC2241527F	7,7		PPC2441527F	8,4	
1520	2920	PPC2041529F	7,5		PPC2241529F	8,3		PPC2441529F	9,1	
1520	3120	PPC2041531F	8,1		PPC2241531F	8,9		PPC2441531F	9,7	
1520	3320	PPC2041533F	8,6		PPC2241533F	9,5		PPC2441533F	10,4	
1520	3520	PPC2041535F	9,1		PPC2241535F	10,1		PPC2441535F	11,0	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Solo Polar

Thickness of 60 mm
Eccentric Hook System

Sin suelo / Without floor

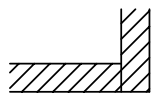


Refrigeración

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1980 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2180 mm			H ext. 2440mm / H int. 2380 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1120	1120	PPC204111G	2,0		PPC224111G	2,2		PPC244111G	2,4	
1120	1320	PPC204113G	2,4		PPC224113G	2,6		PPC244113G	2,9	
1120	1520	PPC204115G	2,8		PPC224115G	3,1		PPC244115G	3,3	
1120	1720	PPC204117G	3,2		PPC224117G	3,5		PPC244117G	3,8	
1120	1920	PPC204119G	3,6		PPC224119G	3,9		PPC244119G	4,3	
1120	2120	PPC204121G	4,0		PPC224121G	4,4		PPC244121G	4,8	
1120	2320	PPC204123G	4,4		PPC224123G	4,8		PPC244123G	5,2	
1120	2520	PPC204125G	4,8		PPC224125G	5,2		PPC244125G	5,7	
1120	2720	PPC204127G	5,1		PPC224127G	5,7		PPC244127G	6,2	
1120	2920	PPC204129G	5,5		PPC224129G	6,1		PPC244129G	6,7	
1120	3120	PPC204131G	5,9		PPC224131G	6,5		PPC244131G	7,1	
1320	1320	PPC204131G	2,9		PPC224131G	3,1		PPC244131G	3,4	
1320	1520	PPC204135G	3,3		PPC224135G	3,7		PPC244135G	4,0	
1320	1720	PPC204137G	3,8		PPC224137G	4,2		PPC244137G	4,6	
1320	1920	PPC204139G	4,3		PPC224139G	4,7		PPC244139G	5,1	
1320	2120	PPC2041321G	4,8		PPC2241321G	5,2		PPC2441321G	5,7	
1320	2320	PPC2041323G	5,2		PPC2241323G	5,8		PPC2441323G	6,3	
1320	2520	PPC2041325G	5,7		PPC2241325G	6,3		PPC2441325G	6,9	
1320	2720	PPC2041327G	6,2		PPC2241327G	6,8		PPC2441327G	7,4	
1320	2920	PPC2041329G	6,7		PPC2241329G	7,3		PPC2441329G	8,0	
1320	3120	PPC2041331G	7,1		PPC2241331G	7,8		PPC2441331G	8,6	
1320	3320	PPC2041333G	7,6		PPC2241333G	8,4		PPC2441333G	9,1	
1520	1520	PPC2041515G	3,9		PPC2241515G	4,3		PPC2441515G	4,7	
1520	1720	PPC2041517G	4,4		PPC2241517G	4,9		PPC2441517G	5,3	
1520	1920	PPC2041519G	5,0		PPC2241519G	5,5		PPC2441519G	6,0	
1520	2120	PPC2041521G	5,5		PPC2241521G	6,1		PPC2441521G	6,7	
1520	2320	PPC2041523G	6,1		PPC2241523G	6,7		PPC2441523G	7,3	
1520	2520	PPC2041525G	6,7		PPC2241525G	7,3		PPC2441525G	8,0	
1520	2720	PPC2041527G	7,2		PPC2241527G	7,9		PPC2441527G	8,7	
1520	2920	PPC2041529G	7,8		PPC2241529G	8,5		PPC2441529G	9,3	
1520	3120	PPC2041531G	8,3		PPC2241531G	9,2		PPC2441531G	10,0	
1520	3320	PPC2041533G	8,9		PPC2241533G	9,8		PPC2441533G	10,7	
1520	3520	PPC2041535G	9,4		PPC2241535G	10,4		PPC2441535G	11,3	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Solo Polar



Con suelo / With floor

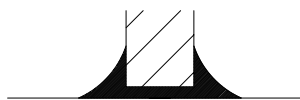
Espesor del panel 60 mm
Sistema Gancho Excéntrico



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2440mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1720	1720	PPC2041717F	4,9		PPC2241717F	5,4		PPC2441717F	5,9	
1720	1920	PPC2041719F	5,5		PPC2241719F	6,1		PPC2441719F	6,7	
1720	2120	PPC2041721F	6,1		PPC2241721F	6,8		PPC2441721F	7,4	
1720	2320	PPC2041723F	6,8		PPC2241723F	7,5		PPC2441723F	8,2	
1720	2520	PPC2041725F	7,4		PPC2241725F	8,1		PPC2441725F	8,9	
1720	2720	PPC2041727F	8,0		PPC2241727F	8,8		PPC2441727F	9,7	
1720	2920	PPC2041729F	8,6		PPC2241729F	9,5		PPC2441729F	10,4	
1720	3120	PPC2041731F	9,2		PPC2241731F	10,2		PPC2441731F	11,1	
1720	3320	PPC2041733F	9,8		PPC2241733F	10,9		PPC2441733F	11,9	
1720	3520	PPC2041735F	10,4		PPC2241735F	11,5		PPC2441735F	12,6	
1720	3720	PPC2041737F	11,1		PPC2241737F	12,2		PPC2441737F	13,4	
1920	1920	PPC2041919F	6,2		PPC2241919F	6,9		PPC2441919F	7,5	
1920	2120	PPC2041921F	6,9		PPC2241921F	7,6		PPC2441921F	8,4	
1920	2320	PPC2041923F	7,6		PPC2241923F	8,4		PPC2441923F	9,2	
1920	2520	PPC2041925F	8,3		PPC2241925F	9,2		PPC2441925F	10,0	
1920	2720	PPC2041927F	9,0		PPC2241927F	9,9		PPC2441927F	10,9	
1920	2920	PPC2041929F	9,7		PPC2241929F	10,7		PPC2441929F	11,7	
1920	3120	PPC2041931F	10,4		PPC2241931F	11,4		PPC2441931F	12,5	
1920	3320	PPC2041933F	11,1		PPC2241933F	12,2		PPC2441933F	13,4	
1920	3520	PPC2041935F	11,8		PPC2241935F	13,0		PPC2441935F	14,2	
1920	3720	PPC2041937F	12,4		PPC2241937F	13,7		PPC2441937F	15,0	
1920	3920	PPC2041939F	13,1		PPC2241939F	14,5		PPC2441939F	15,9	
2120	2120	PPC2042121F	7,7		PPC2242121F	8,5		PPC2442121F	9,3	
2120	2320	PPC2042123F	8,4		PPC2242123F	9,3		PPC2442123F	10,2	
2120	2520	PPC2042125F	9,2		PPC2242125F	10,2		PPC2442125F	11,1	
2120	2720	PPC2042127F	10,0		PPC2242127F	11,0		PPC2442127F	12,1	
2120	2920	PPC2042129F	10,8		PPC2242129F	11,9		PPC2442129F	13,0	
2120	3120	PPC2042131F	11,5		PPC2242131F	12,7		PPC2442131F	13,9	
2120	3320	PPC2042133F	12,3		PPC2242133F	13,6		PPC2442133F	14,8	
2120	3520	PPC2042135F	13,1		PPC2242135F	14,4		PPC2442135F	15,8	
2120	3720	PPC2042137F	13,8		PPC2242137F	15,3		PPC2442137F	16,7	
2120	3920	PPC2042139F	14,6		PPC2242139F	16,1		PPC2442139F	17,6	
2120	4120	PPC2042141F	15,4		PPC2242141F	17,0		PPC2442141F	18,6	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Solo Polar

Thickness of 60 mm
Eccentric Hook System

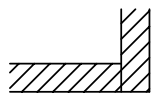
Sin suelo / Without floor



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1980 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2180 mm			H ext. 2440mm / H int. 2380 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1720	1720	PPC2041717G	5,1		PPC2241717G	5,6		PPC2441717G	6,1	
1720	1920	PPC2041719G	5,7		PPC2241719G	6,3		PPC2441719G	6,9	
1720	2120	PPC2041721G	6,3		PPC2241721G	7,0		PPC2441721G	7,6	
1720	2320	PPC2041723G	7,0		PPC2241723G	7,7		PPC2441723G	8,4	
1720	2520	PPC2041725G	7,6		PPC2241725G	8,4		PPC2441725G	9,1	
1720	2720	PPC2041727G	8,2		PPC2241727G	9,1		PPC2441727G	9,9	
1720	2920	PPC2041729G	8,9		PPC2241729G	9,8		PPC2441729G	10,7	
1720	3120	PPC2041731G	9,5		PPC2241731G	10,5		PPC2441731G	11,4	
1720	3320	PPC2041733G	10,1		PPC2241733G	11,2		PPC2441733G	12,2	
1720	3520	PPC2041735G	10,8		PPC2241735G	11,9		PPC2441735G	12,9	
1720	3720	PPC2041737G	11,4		PPC2241737G	12,6		PPC2441737G	13,7	
1920	1920	PPC2041919G	6,4		PPC2241919G	7,1		PPC2441919G	7,7	
1920	2120	PPC2041921G	7,1		PPC2241921G	7,8		PPC2441921G	8,6	
1920	2320	PPC2041923G	7,8		PPC2241923G	8,6		PPC2441923G	9,4	
1920	2520	PPC2041925G	8,6		PPC2241925G	9,4		PPC2441925G	10,3	
1920	2720	PPC2041927G	9,3		PPC2241927G	10,2		PPC2441927G	11,1	
1920	2920	PPC2041929G	10,0		PPC2241929G	11,0		PPC2441929G	12,0	
1920	3120	PPC2041931G	10,7		PPC2241931G	11,8		PPC2441931G	12,9	
1920	3320	PPC2041933G	11,4		PPC2241933G	12,6		PPC2441933G	13,7	
1920	3520	PPC2041935G	12,1		PPC2241935G	13,3		PPC2441935G	14,6	
1920	3720	PPC2041937G	12,8		PPC2241937G	14,1		PPC2441937G	15,4	
1920	3920	PPC2041939G	13,5		PPC2241939G	14,9		PPC2441939G	16,3	
2120	2120	PPC2042121G	7,9		PPC2242121G	8,7		PPC2442121G	9,5	
2120	2320	PPC2042123G	8,7		PPC2242123G	9,6		PPC2442123G	10,5	
2120	2520	PPC2042125G	9,5		PPC2242125G	10,5		PPC2442125G	11,4	
2120	2720	PPC2042127G	10,3		PPC2242127G	11,3		PPC2442127G	12,4	
2120	2920	PPC2042129G	11,1		PPC2242129G	12,2		PPC2442129G	13,3	
2120	3120	PPC2042131G	11,9		PPC2242131G	13,1		PPC2442131G	14,3	
2120	3320	PPC2042133G	12,7		PPC2242133G	14,0		PPC2442133G	15,2	
2120	3520	PPC2042135G	13,5		PPC2242135G	14,8		PPC2442135G	16,2	
2120	3720	PPC2042137G	14,3		PPC2242137G	15,7		PPC2442137G	17,1	
2120	3920	PPC2042139G	15,0		PPC2242139G	16,6		PPC2442139G	18,1	
2120	4120	PPC2042141G	15,8		PPC2242141G	17,4		PPC2442141G	19,0	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Con suelo / With floor

Espesor del panel 80 mm



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2080 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2280 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2480mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1160	1160	PME2081111	1,9		PME2281111	2,1		PME2481111	2,3	
1160	1360	PME2081113	2,3		PME2281113	2,5		PME2481113	2,8	
1160	1560	PME2081115	2,7		PME2281115	3,0		PME2481115	3,2	
1160	1760	PME2081117	3,1		PME2281117	3,4		PME2481117	3,7	
1160	1960	PME2081119	3,5		PME2281119	3,8		PME2481119	4,2	
1160	2160	PME2081121	3,8		PME2281121	4,2		PME2481121	4,6	
1160	2360	PME2081123	4,2		PME2281123	4,7		PME2481123	5,1	
1160	2560	PME2081125	4,6		PME2281125	5,1		PME2481125	5,6	
1160	2760	PME2081127	5,0		PME2281127	5,5		PME2481127	6,0	
1160	2960	PME2081129	5,4		PME2281129	5,9		PME2481129	6,5	
1160	3160	PME2081131	5,8		PME2281131	6,4		PME2481131	7,0	
1360	1360	PME2081313	2,8		PME2281313	3,1		PME2481313	3,3	
1360	1560	PME2081315	3,2		PME2281315	3,6		PME2481315	3,9	
1360	1760	PME2081317	3,7		PME2281317	4,1		PME2481317	4,5	
1360	1960	PME2081319	4,1		PME2281319	4,6		PME2481319	5,0	
1360	2160	PME2081321	4,6		PME2281321	5,1		PME2481321	5,6	
1360	2360	PME2081323	5,1		PME2281323	5,6		PME2481323	6,1	
1360	2560	PME2081325	5,5		PME2281325	6,1		PME2481325	6,7	
1360	2760	PME2081327	6,0		PME2281327	6,6		PME2481327	7,2	
1360	2960	PME2081329	6,5		PME2281329	7,1		PME2481329	7,8	
1360	3160	PME2081331	6,9		PME2281331	7,6		PME2481331	8,4	
1360	3360	PME2081333	7,4		PME2281333	8,1		PME2481333	8,9	
1560	1560	PME2081515	3,8		PME2281515	4,2		PME2481515	4,5	
1560	1760	PME2081517	4,3		PME2281517	4,7		PME2481517	5,2	
1560	1960	PME2081519	4,8		PME2281519	5,3		PME2481519	5,8	
1560	2160	PME2081521	5,4		PME2281521	5,9		PME2481521	6,5	
1560	2360	PME2081523	5,9		PME2281523	6,5		PME2481523	7,1	
1560	2560	PME2081525	6,5		PME2281525	7,1		PME2481525	7,8	
1560	2760	PME2081527	7,0		PME2281527	7,7		PME2481527	8,4	
1560	2960	PME2081529	7,5		PME2281529	8,3		PME2481529	9,1	
1560	3160	PME2081531	8,1		PME2281531	8,9		PME2481531	9,7	
1560	3360	PME2081533	8,6		PME2281533	9,5		PME2481533	10,4	
1560	3560	PME2081535	9,1		PME2281535	10,1		PME2481535	11,0	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max

Thickness of 80 mm

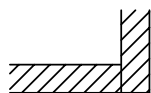


Sin suelo / Without floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2080 mm / H int. 2000 mm			H ext. 2280 mm / H int. 2200 mm			H ext. 2480mm / H int. 2400 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1160	1160	PME2001111	2,0		PME2201111	2,2		PME2401111	2,4	
1160	1360	PME2001113	2,4		PME2201113	2,6		PME2401113	2,9	
1160	1560	PME2001115	2,8		PME2201115	3,1		PME2401115	3,4	
1160	1760	PME2001117	3,2		PME2201117	3,5		PME2401117	3,8	
1160	1960	PME2001119	3,6		PME2201119	4,0		PME2401119	4,3	
1160	2160	PME2001121	4,0		PME2201121	4,4		PME2401121	4,8	
1160	2360	PME2001123	4,4		PME2201123	4,8		PME2401123	5,3	
1160	2560	PME2001125	4,8		PME2201125	5,3		PME2401125	5,8	
1160	2760	PME2001127	5,2		PME2201127	5,7		PME2401127	6,2	
1160	2960	PME2001129	5,6		PME2201129	6,2		PME2401129	6,7	
1160	3160	PME2001131	6,0		PME2201131	6,6		PME2401131	7,2	
1360	1360	PME2001313	2,9		PME2201313	3,2		PME2401313	3,5	
1360	1560	PME2001315	3,4		PME2201315	3,7		PME2401315	4,0	
1360	1760	PME2001317	3,8		PME2201317	4,2		PME2401317	4,6	
1360	1960	PME2001319	4,3		PME2201319	4,8		PME2401319	5,2	
1360	2160	PME2001321	4,8		PME2201321	5,3		PME2401321	5,8	
1360	2360	PME2001323	5,3		PME2201323	5,8		PME2401323	6,3	
1360	2560	PME2001325	5,8		PME2201325	6,3		PME2401325	6,9	
1360	2760	PME2001327	6,2		PME2201327	6,9		PME2401327	7,5	
1360	2960	PME2001329	6,7		PME2201329	7,4		PME2401329	8,1	
1360	3160	PME2001331	7,2		PME2201331	7,9		PME2401331	8,6	
1360	3360	PME2001333	7,7		PME2201333	8,4		PME2401333	9,2	
1560	1560	PME2001515	3,9		PME2201515	4,3		PME2401515	4,7	
1560	1760	PME2001517	4,5		PME2201517	4,9		PME2401517	5,4	
1560	1960	PME2001519	5,0		PME2201519	5,5		PME2401519	6,0	
1560	2160	PME2001521	5,6		PME2201521	6,2		PME2401521	6,7	
1560	2360	PME2001523	6,2		PME2201523	6,8		PME2401523	7,4	
1560	2560	PME2001525	6,7		PME2201525	7,4		PME2401525	8,1	
1560	2760	PME2001527	7,3		PME2201527	8,0		PME2401527	8,7	
1560	2960	PME2001529	7,8		PME2201529	8,6		PME2401529	9,4	
1560	3160	PME2001531	8,4		PME2201531	9,2		PME2401531	10,1	
1560	3360	PME2001533	9,0		PME2201533	9,9		PME2401533	10,8	
1560	3560	PME2001535	9,5		PME2201535	10,5		PME2401535	11,4	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Con suelo / With floor

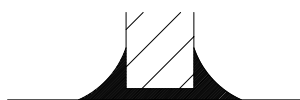
Espesor del panel 80 mm



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2080 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2280 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2480mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1760	1760	PME2081717	4,9		PME2281717	5,4		PME2481717	5,9	
1760	1960	PME2081719	5,5		PME2281719	6,1		PME2481719	6,7	
1760	2160	PME2081721	6,1		PME2281721	6,8		PME2481721	7,4	
1760	2360	PME2081723	6,8		PME2281723	7,5		PME2481723	8,2	
1760	2560	PME2081725	7,4		PME2281725	8,1		PME2481725	8,9	
1760	2760	PME2081727	8,0		PME2281727	8,8		PME2481727	9,7	
1760	2960	PME2081729	8,6		PME2281729	9,5		PME2481729	10,4	
1760	3160	PME2081731	9,2		PME2281731	10,2		PME2481731	11,1	
1760	3360	PME2081733	9,8		PME2281733	10,9		PME2481733	11,9	
1760	3560	PME2081735	10,4		PME2281735	11,5		PME2481735	12,6	
1760	3760	PME2081737	11,1		PME2281737	12,2		PME2481737	13,4	
1960	1960	PME2081919	6,2		PME2281919	6,9		PME2481919	7,5	
1960	2160	PME2081921	6,9		PME2281921	7,6		PME2481921	8,4	
1960	2360	PME2081923	7,6		PME2281923	8,4		PME2481923	9,2	
1960	2560	PME2081925	8,3		PME2281925	9,2		PME2481925	10,0	
1960	2760	PME2081927	9,0		PME2281927	9,9		PME2481927	10,9	
1960	2960	PME2081929	9,7		PME2281929	10,7		PME2481929	11,7	
1960	3160	PME2081931	10,4		PME2281931	11,4		PME2481931	12,5	
1960	3360	PME2081933	11,1		PME2281933	12,2		PME2481933	13,4	
1960	3560	PME2081935	11,8		PME2281935	13,0		PME2481935	14,2	
1960	3760	PME2081937	12,4		PME2281937	13,7		PME2481937	15,0	
1960	3960	PME2081939	13,1		PME2281939	14,5		PME2481939	15,9	
2160	2160	PME2082121	7,7		PME2282121	8,5		PME2482121	9,3	
2160	2360	PME2082123	8,4		PME2282123	9,3		PME2482123	10,2	
2160	2560	PME2082125	9,2		PME2282125	10,2		PME2482125	11,1	
2160	2760	PME2082127	10,0		PME2282127	11,0		PME2482127	12,1	
2160	2960	PME2082129	10,8		PME2282129	11,9		PME2482129	13,0	
2160	3160	PME2082131	11,5		PME2282131	12,7		PME2482131	13,9	
2160	3360	PME2082133	12,3		PME2282133	13,6		PME2482133	14,8	
2160	3560	PME2082135	13,1		PME2282135	14,4		PME2482135	15,8	
2160	3760	PME2082137	13,8		PME2282137	15,3		PME2482137	16,7	
2160	3960	PME2082139	14,6		PME2282139	16,1		PME2482139	17,6	
2160	4160	PME2082141	15,4		PME2282141	17,0		PME2482141	18,6	
2360	2360	PME2082323	9,3		PME2282323	10,3		PME2482323	11,2	
2360	2560	PME2082325	10,1		PME2282325	11,2		PME2482325	12,2	
2360	2760	PME2082327	11,0		PME2282327	12,1		PME2482327	13,3	
2360	2960	PME2082329	11,8		PME2282329	13,1		PME2482329	14,3	
2360	3160	PME2082331	12,7		PME2282331	14,0		PME2482331	15,3	
2360	3360	PME2082333	13,5		PME2282333	14,9		PME2482333	16,3	
2360	3560	PME2082335	14,4		PME2282335	15,9		PME2482335	17,4	
2360	3760	PME2082337	15,2		PME2282337	16,8		PME2482337	18,4	
2360	3960	PME2082339	16,1		PME2282339	17,7		PME2482339	19,4	
2360	4160	PME2082341	16,9		PME2282341	18,7		PME2482341	20,4	
2360	4360	PME2082343	17,7		PME2282343	19,6		PME2482343	21,4	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Thickness of 80 mm

Sin suelo / Without floor

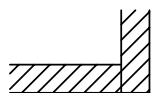


Refrigeración

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2080 mm / H int. 2000 mm			H ext. 2280 mm / H int. 2200 mm			H ext. 2480mm / H int. 2400 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1760	1760	PME2001717	5,1		PME2201717	5,6		PME2401717	6,1	
1760	1960	PME2001719	5,8		PME2201719	6,3		PME2401719	6,9	
1760	2160	PME2001721	6,4		PME2201721	7,0		PME2401721	7,7	
1760	2360	PME2001723	7,0		PME2201723	7,7		PME2401723	8,4	
1760	2560	PME2001725	7,7		PME2201725	8,4		PME2401725	9,2	
1760	2760	PME2001727	8,3		PME2201727	9,2		PME2401727	10,0	
1760	2960	PME2001729	9,0		PME2201729	9,9		PME2401729	10,8	
1760	3160	PME2001731	9,6		PME2201731	10,6		PME2401731	11,5	
1760	3360	PME2001733	10,2		PME2201733	11,3		PME2401733	12,3	
1760	3560	PME2001735	10,9		PME2201735	12,0		PME2401735	13,1	
1760	3760	PME2001737	11,5		PME2201737	12,7		PME2401737	13,8	
1960	1960	PME2001919	6,5		PME2201919	7,1		PME2401919	7,8	
1960	2160	PME2001921	7,2		PME2201921	7,9		PME2401921	8,6	
1960	2360	PME2001923	7,9		PME2201923	8,7		PME2401923	9,5	
1960	2560	PME2001925	8,6		PME2201925	9,5		PME2401925	10,4	
1960	2760	PME2001927	9,4		PME2201927	10,3		PME2401927	11,2	
1960	2960	PME2001929	10,1		PME2201929	11,1		PME2401929	12,1	
1960	3160	PME2001931	10,8		PME2201931	11,9		PME2401931	13,0	
1960	3360	PME2001933	11,5		PME2201933	12,7		PME2401933	13,8	
1960	3560	PME2001935	12,2		PME2201935	13,5		PME2401935	14,7	
1960	3760	PME2001937	13,0		PME2201937	14,3		PME2401937	15,6	
1960	3960	PME2001939	13,7		PME2201939	15,0		PME2401939	16,4	
2160	2160	PME2002121	8,0		PME2202121	8,8		PME2402121	9,6	
2160	2360	PME2002123	8,8		PME2202123	9,7		PME2402123	10,6	
2160	2560	PME2002125	9,6		PME2202125	10,6		PME2402125	11,5	
2160	2760	PME2002127	10,4		PME2202127	11,4		PME2402127	12,5	
2160	2960	PME2002129	11,2		PME2202129	12,3		PME2402129	13,4	
2160	3160	PME2002131	12,0		PME2202131	13,2		PME2402131	14,4	
2160	3360	PME2002133	12,8		PME2202133	14,1		PME2402133	15,4	
2160	3560	PME2002135	13,6		PME2202135	15,0		PME2402135	16,3	
2160	3760	PME2002137	14,4		PME2202137	15,8		PME2402137	17,3	
2160	3960	PME2002139	15,2		PME2202139	16,7		PME2402139	18,2	
2160	4160	PME2002141	16,0		PME2202141	17,6		PME2402141	19,2	
2360	2360	PME2002323	9,7		PME2202323	10,6		PME2402323	11,6	
2360	2560	PME2002325	10,6		PME2202325	11,6		PME2402325	12,7	
2360	2760	PME2002327	11,4		PME2202327	12,6		PME2402327	13,7	
2360	2960	PME2002329	12,3		PME2202329	13,6		PME2402329	14,8	
2360	3160	PME2002331	13,2		PME2202331	14,5		PME2402331	15,8	
2360	3360	PME2002333	14,1		PME2202333	15,5		PME2402333	16,9	
2360	3560	PME2002335	15,0		PME2202335	16,5		PME2402335	18,0	
2360	3760	PME2002337	15,8		PME2202337	17,4		PME2402337	19,0	
2360	3960	PME2002339	16,7		PME2202339	18,4		PME2402339	20,1	
2360	4160	PME2002341	17,6		PME2202341	19,4		PME2402341	21,1	
2360	4360	PME2002343	18,5		PME2202343	20,3		PME2402343	22,2	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Con suelo / With floor

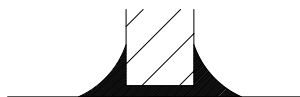
Espesor del panel 80 mm



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2080 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2280 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2480mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2560	2560	PME2082525	11,1		PME2282525	12,2		PME2482525	13,4	
2560	2760	PME2082527	12,0		PME2282527	13,2		PME2482527	14,5	
2560	2960	PME2082529	12,9		PME2282529	14,2		PME2482529	15,6	
2560	3160	PME2082531	13,8		PME2282531	15,3		PME2482531	16,7	
2560	3360	PME2082533	14,7		PME2282533	16,3		PME2482533	17,8	
2560	3560	PME2082535	15,7		PME2282535	17,3		PME2482535	18,9	
2560	3760	PME2082537	16,6		PME2282537	18,3		PME2482537	20,0	
2560	3960	PME2082539	17,5		PME2282539	19,3		PME2482539	21,2	
2560	4160	PME2082541	18,4		PME2282541	20,4		PME2482541	22,3	
2560	4360	PME2082543	19,4		PME2282543	21,4		PME2482543	23,4	
2560	4560	PME2082545	20,3		PME2282545	22,4		PME2482545	24,5	
2760	2760	PME2082727	13,0		PME2282727	14,3		PME2482727	15,7	
2760	2960	PME2082729	14,0		PME2282729	15,4		PME2482729	16,9	
2760	3160	PME2082731	15,0		PME2282731	16,5		PME2482731	18,1	
2760	3360	PME2082733	16,0		PME2282733	17,6		PME2482733	19,3	
2760	3560	PME2082735	17,0		PME2282735	18,7		PME2482735	20,5	
2760	3760	PME2082737	18,0		PME2282737	19,8		PME2482737	21,7	
2760	3960	PME2082739	19,0		PME2282739	20,9		PME2482739	22,9	
2760	4160	PME2082741	20,0		PME2282741	22,0		PME2482741	24,1	
2760	4360	PME2082743	21,0		PME2282743	23,2		PME2482743	25,3	
2760	4560	PME2082745	22,0		PME2282745	24,3		PME2482745	26,5	
2760	4760	PME2082747	23,0		PME2282747	25,4		PME2482747	27,7	
2960	2960	PME2082929	15,1		PME2282929	16,6		PME2482929	18,2	
2960	3160	PME2082931	16,1		PME2282931	17,8		PME2482931	19,5	
2960	3360	PME2082933	17,2		PME2282933	19,0		PME2482933	20,8	
2960	3560	PME2082935	18,3		PME2282935	20,2		PME2482935	22,1	
2960	3760	PME2082937	19,4		PME2282937	21,4		PME2482937	23,4	
2960	3960	PME2082939	20,4		PME2282939	22,6		PME2482939	24,7	
2960	4160	PME2082941	21,5		PME2282941	23,7		PME2482941	26,0	
2960	4360	PME2082943	22,6		PME2282943	24,9		PME2482943	27,3	
2960	4560	PME2082945	23,7		PME2282945	26,1		PME2482945	28,6	
2960	4760	PME2082947	24,7		PME2282947	27,3		PME2482947	29,9	
2960	4960	PME2082949	25,8		PME2282949	28,5		PME2482949	31,2	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Thickness of 80 mm

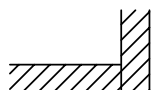
Sin suelo / Without floor



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2080 mm / H int. 2000 mm			H ext. 2280 mm / H int. 2200 mm			H ext. 2480mm / H int. 2400 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2560	2560	PME2002525	11,5		PME2202525	12,7		PME2402525	13,8	
2560	2760	PME2002527	12,5		PME2202527	13,7		PME2402527	15,0	
2560	2960	PME2002529	13,4		PME2202529	14,8		PME2402529	16,1	
2560	3160	PME2002531	14,4		PME2202531	15,8		PME2402531	17,3	
2560	3360	PME2002533	15,4		PME2202533	16,9		PME2402533	18,4	
2560	3560	PME2002535	16,3		PME2202535	18,0		PME2402535	19,6	
2560	3760	PME2002537	17,3		PME2202537	19,0		PME2402537	20,7	
2560	3960	PME2002539	18,2		PME2202539	20,1		PME2402539	21,9	
2560	4160	PME2002541	19,2		PME2202541	21,1		PME2402541	23,0	
2560	4360	PME2002543	20,2		PME2202543	22,2		PME2402543	24,2	
2560	4560	PME2002545	21,1		PME2202545	23,2		PME2402545	25,3	
2760	2760	PME2002727	13,5		PME2202727	14,9		PME2402727	16,2	
2760	2960	PME2002729	14,6		PME2202729	16,0		PME2402729	17,5	
2760	3160	PME2002731	15,6		PME2202731	17,2		PME2402731	18,7	
2760	3360	PME2002733	16,6		PME2202733	18,3		PME2402733	20,0	
2760	3560	PME2002735	17,7		PME2202735	19,4		PME2402735	21,2	
2760	3760	PME2002737	18,7		PME2202737	20,6		PME2402737	22,5	
2760	3960	PME2002739	19,8		PME2202739	21,7		PME2402739	23,7	
2760	4160	PME2002741	20,8		PME2202741	22,9		PME2402741	25,0	
2760	4360	PME2002743	21,8		PME2202743	24,0		PME2402743	26,2	
2760	4560	PME2002745	22,9		PME2202745	25,2		PME2402745	27,5	
2760	4760	PME2002747	23,9		PME2202747	26,3		PME2402747	28,7	
2960	2960	PME2002929	15,7		PME2202929	17,2		PME2402929	18,8	
2960	3160	PME2002931	16,8		PME2202931	18,5		PME2402931	20,2	
2960	3360	PME2002933	17,9		PME2202933	19,7		PME2402933	21,5	
2960	3560	PME2002935	19,0		PME2202935	20,9		PME2402935	22,8	
2960	3760	PME2002937	20,2		PME2202937	22,2		PME2402937	24,2	
2960	3960	PME2002939	21,3		PME2202939	23,4		PME2402939	25,5	
2960	4160	PME2002941	22,4		PME2202941	24,6		PME2402941	26,9	
2960	4360	PME2002943	23,5		PME2202943	25,9		PME2402943	28,2	
2960	4560	PME2002945	24,6		PME2202945	27,1		PME2402945	29,6	
2960	4760	PME2002947	25,8		PME2202947	28,3		PME2402947	30,9	
2960	4960	PME2002949	26,9		PME2202949	29,6		PME2402949	32,3	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Con suelo / With floor

De serie: Resistencia eléctrica en el marco-puerta y válvula de compensación de presiones para todas las cámaras de congelación (espesor de panel e= 100 mm).

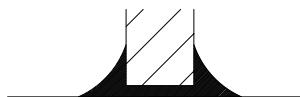
Espesor del panel 100 mm



Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2120 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2320 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2520 mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1200	1200	PMG2121212	1,9		PMG2321212	2,1		PMG2521212	2,3	
1200	1400	PMG2121214	2,3		PMG2321214	2,5		PMG2521214	2,8	
1200	1600	PMG2121216	2,7		PMG2321216	3,0		PMG2521216	3,2	
1200	1800	PMG2121218	3,1		PMG2321218	3,4		PMG2521218	3,7	
1200	2000	PMG2121220	3,5		PMG2321220	3,8		PMG2521220	4,2	
1200	2200	PMG2121222	3,8		PMG2321222	4,2		PMG2521222	4,6	
1200	2400	PMG2121224	4,2		PMG2321224	4,7		PMG2521224	5,1	
1200	2600	PMG2121226	4,6		PMG2321226	5,1		PMG2521226	5,6	
1200	2800	PMG2121228	5,0		PMG2321228	5,5		PMG2521228	6,0	
1200	3000	PMG2121230	5,4		PMG2321230	5,9		PMG2521230	6,5	
1200	3200	PMG2121232	5,8		PMG2321232	6,4		PMG2521232	7,0	
1400	1400	PMG2121414	2,8		PMG2321414	3,1		PMG2521414	3,3	
1400	1600	PMG2121416	3,2		PMG2321416	3,6		PMG2521416	3,9	
1400	1800	PMG2121418	3,7		PMG2321418	4,1		PMG2521418	4,5	
1400	2000	PMG2121420	4,1		PMG2321420	4,6		PMG2521420	5,0	
1400	2200	PMG2121422	4,6		PMG2321422	5,1		PMG2521422	5,6	
1400	2400	PMG2121424	5,1		PMG2321424	5,6		PMG2521424	6,1	
1400	2600	PMG2121426	5,5		PMG2321426	6,1		PMG2521426	6,7	
1400	2800	PMG2121428	6,0		PMG2321428	6,6		PMG2521428	7,2	
1400	3000	PMG2121430	6,5		PMG2321430	7,1		PMG2521430	7,8	
1400	3200	PMG2121432	6,9		PMG2321432	7,6		PMG2521432	8,4	
1400	3400	PMG2121434	7,4		PMG2321434	8,1		PMG2521434	8,9	
1600	1600	PMG2121616	3,8		PMG2321616	4,2		PMG2521616	4,5	
1600	1800	PMG2121618	4,3		PMG2321618	4,7		PMG2521618	5,2	
1600	2000	PMG2121620	4,8		PMG2321620	5,3		PMG2521620	5,8	
1600	2200	PMG2121622	5,4		PMG2321622	5,9		PMG2521622	6,5	
1600	2400	PMG2121624	5,9		PMG2321624	6,5		PMG2521624	7,1	
1600	2600	PMG2121626	6,5		PMG2321626	7,1		PMG2521626	7,8	
1600	2800	PMG2121628	7,0		PMG2321628	7,7		PMG2521628	8,4	
1600	3000	PMG2121630	7,5		PMG2321630	8,3		PMG2521630	9,1	
1600	3200	PMG2121632	8,1		PMG2321632	8,9		PMG2521632	9,7	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



Sin suelo / Without floor

As standard: Door heater and pressure compensation valve included for negative temperatures (panel thickness of 100 mm). For other dimensions and options, contact our sales department.

Thickness of 100 mm

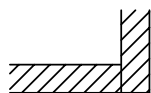


Freezing

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2120mm / H int. 2020 mm			H ext. 2320 mm / H int. 2220mm			H ext. 2520mm / H int. 2420 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1200	1200	PMG2021212	2,0		PMG2221212	2,2		PMG2421212	2,4	
1200	1400	PMG2021214	2,4		PMG2221214	2,7		PMG2421214	2,9	
1200	1600	PMG2021216	2,8		PMG2221216	3,1		PMG2421216	3,4	
1200	1800	PMG2021218	3,2		PMG2221218	3,6		PMG2421218	3,9	
1200	2000	PMG2021220	3,6		PMG2221220	4,0		PMG2421220	4,4	
1200	2200	PMG2021222	4,0		PMG2221222	4,4		PMG2421222	4,8	
1200	2400	PMG2021224	4,4		PMG2221224	4,9		PMG2421224	5,3	
1200	2600	PMG2021226	4,8		PMG2221226	5,3		PMG2421226	5,8	
1200	2800	PMG2021228	5,3		PMG2221228	5,8		PMG2421228	6,3	
1200	3000	PMG2021230	5,7		PMG2221230	6,2		PMG2421230	6,8	
1200	3200	PMG2021232	6,1		PMG2221232	6,7		PMG2421232	7,3	
1400	1400	PMG2021414	2,9		PMG2221414	3,2		PMG2421414	3,5	
1400	1600	PMG2021416	3,4		PMG2221416	3,7		PMG2421416	4,1	
1400	1800	PMG2021418	3,9		PMG2221418	4,3		PMG2421418	4,6	
1400	2000	PMG2021420	4,4		PMG2221420	4,8		PMG2421420	5,2	
1400	2200	PMG2021422	4,8		PMG2221422	5,3		PMG2421422	5,8	
1400	2400	PMG2021424	5,3		PMG2221424	5,9		PMG2421424	6,4	
1400	2600	PMG2021426	5,8		PMG2221426	6,4		PMG2421426	7,0	
1400	2800	PMG2021428	6,3		PMG2221428	6,9		PMG2421428	7,6	
1400	3000	PMG2021430	6,8		PMG2221430	7,5		PMG2421430	8,1	
1400	3200	PMG2021432	7,3		PMG2221432	8,0		PMG2421432	8,7	
1400	3400	PMG2021434	7,8		PMG2221434	8,5		PMG2421434	9,3	
1600	1600	PMG2021616	4,0		PMG2221616	4,4		PMG2421616	4,7	
1600	1800	PMG2021618	4,5		PMG2221618	5,0		PMG2421618	5,4	
1600	2000	PMG2021620	5,1		PMG2221620	5,6		PMG2421620	6,1	
1600	2200	PMG2021622	5,7		PMG2221622	6,2		PMG2421622	6,8	
1600	2400	PMG2021624	6,2		PMG2221624	6,8		PMG2421624	7,5	
1600	2600	PMG2021626	6,8		PMG2221626	7,5		PMG2421626	8,1	
1600	2800	PMG2021628	7,4		PMG2221628	8,1		PMG2421628	8,8	
1600	3000	PMG2021630	7,9		PMG2221630	8,7		PMG2421630	9,5	
1600	3200	PMG2021632	8,5		PMG2221632	9,3		PMG2421632	10,2	
1600	3400	PMG2021634	9,0		PMG2221634	9,9		PMG2421634	10,8	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



De serie: Resistencia eléctrica en el marco-puerta y válvula de compensación de presiones para todas las cámaras de congelación (espesor de panel e= 100 mm).

Espesor del panel 100 mm

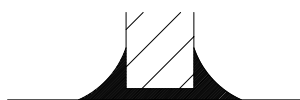


Con suelo / With floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2120 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2320 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2520 mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1800	1800	PMG2121818	4,9		PMG2321818	5,4		PMG2521818	5,9	
1800	2000	PMG2121820	5,5		PMG2321820	6,1		PMG2521820	6,7	
1800	2200	PMG2121822	6,1		PMG2321822	6,8		PMG2521822	7,4	
1800	2400	PMG2121824	6,8		PMG2321824	7,5		PMG2521824	8,2	
1800	2600	PMG2121826	7,4		PMG2321826	8,1		PMG2521826	8,9	
1800	2800	PMG2121828	8,0		PMG2321828	8,8		PMG2521828	9,7	
1800	3000	PMG2121830	8,6		PMG2321830	9,5		PMG2521830	10,4	
1800	3200	PMG2121832	9,2		PMG2321832	10,2		PMG2521832	11,1	
1800	3400	PMG2121834	9,8		PMG2321834	10,9		PMG2521834	11,9	
1800	3600	PMG2121836	10,4		PMG2321836	11,5		PMG2521836	12,6	
1800	3800	PMG2121838	11,1		PMG2321838	12,2		PMG2521838	13,4	
2000	2000	PMG2122020	6,2		PMG2322020	6,9		PMG2522020	7,5	
2000	2200	PMG2122022	6,9		PMG2322022	7,6		PMG2522022	8,4	
2000	2400	PMG2122024	7,6		PMG2322024	8,4		PMG2522024	9,2	
2000	2600	PMG2122026	8,3		PMG2322026	9,2		PMG2522026	10,0	
2000	2800	PMG2122028	9,0		PMG2322028	9,9		PMG2522028	10,9	
2000	3000	PMG2122030	9,7		PMG2322030	10,7		PMG2522030	11,7	
2000	3200	PMG2122032	10,4		PMG2322032	11,4		PMG2522032	12,5	
2000	3400	PMG2122034	11,1		PMG2322034	12,2		PMG2522034	13,4	
2000	3600	PMG2122036	11,8		PMG2322036	13,0		PMG2522036	14,2	
2000	3800	PMG2122038	12,4		PMG2322038	13,7		PMG2522038	15,0	
2000	4000	PMG2122040	13,1		PMG2322040	14,5		PMG2522040	15,9	
2200	2200	PMG2122222	7,7		PMG2322222	8,5		PMG2522222	9,3	
2200	2400	PMG2122224	8,4		PMG2322224	9,3		PMG2522224	10,2	
2200	2600	PMG2122226	9,2		PMG2322226	10,2		PMG2522226	11,1	
2200	2800	PMG2122228	10,0		PMG2322228	11,0		PMG2522228	12,1	
2200	3000	PMG2122230	10,8		PMG2322230	11,9		PMG2522230	13,0	
2200	3200	PMG2122232	11,5		PMG2322232	12,7		PMG2522232	13,9	
2200	3400	PMG2122234	12,3		PMG2322234	13,6		PMG2522234	14,8	
2200	3600	PMG2122236	13,1		PMG2322236	14,4		PMG2522236	15,8	
2200	3800	PMG2122238	13,8		PMG2322238	15,3		PMG2522238	16,7	
2200	4000	PMG2122240	14,6		PMG2322240	16,1		PMG2522240	17,6	
2200	4200	PMG2122242	15,4		PMG2322242	17,0		PMG2522242	18,6	
2400	2400	PMG2122424	9,3		PMG2322424	10,3		PMG2522424	11,2	
2400	2600	PMG2122426	10,1		PMG2322426	11,2		PMG2522426	12,2	
2400	2800	PMG2122428	11,0		PMG2322428	12,1		PMG2522428	13,3	
2400	3000	PMG2122430	11,8		PMG2322430	13,1		PMG2522430	14,3	
2400	3200	PMG2122432	12,7		PMG2322432	14,0		PMG2522432	15,3	
2400	3400	PMG2122434	13,5		PMG2322434	14,9		PMG2522434	16,3	
2400	3600	PMG2122436	14,4		PMG2322436	15,9		PMG2522436	17,4	
2400	3800	PMG2122438	15,2		PMG2322438	16,8		PMG2522438	18,4	
2400	4000	PMG2122440	16,1		PMG2322440	17,7		PMG2522440	19,4	
2400	4200	PMG2122442	16,9		PMG2322442	18,7		PMG2522442	20,4	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



As standard: Door heater and pressure compensation valve included for negative temperatures (panel thickness of 100 mm). For other dimensions and options, contact our sales department.

Thickness of 100 mm

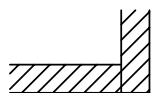


Sin suelo / Without floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2120mm / H int. 2020 mm			H ext. 2320 mm / H int. 2220mm			H ext. 2520mm / H int. 2420 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1800	1800	PMG2021818	5,2		PMG2221818	5,7		PMG2421818	6,2	
1800	2000	PMG2021820	5,8		PMG2221820	6,4		PMG2421820	7,0	
1800	2200	PMG2021822	6,5		PMG2221822	7,1		PMG2421822	7,7	
1800	2400	PMG2021824	7,1		PMG2221824	7,8		PMG2421824	8,5	
1800	2600	PMG2021826	7,8		PMG2221826	8,5		PMG2421826	9,3	
1800	2800	PMG2021828	8,4		PMG2221828	9,2		PMG2421828	10,1	
1800	3000	PMG2021830	9,0		PMG2221830	9,9		PMG2421830	10,8	
1800	3200	PMG2021832	9,7		PMG2221832	10,7		PMG2421832	11,6	
1800	3400	PMG2021834	10,3		PMG2221834	11,4		PMG2421834	12,4	
1800	3600	PMG2021836	11,0		PMG2221836	12,1		PMG2421836	13,2	
1800	3800	PMG2021838	11,6		PMG2221838	12,8		PMG2421838	13,9	
2000	2000	PMG2022020	6,5		PMG2222020	7,2		PMG2422020	7,8	
2000	2200	PMG2022022	7,3		PMG2222022	8,0		PMG2422022	8,7	
2000	2400	PMG2022024	8,0		PMG2222024	8,8		PMG2422024	9,6	
2000	2600	PMG2022026	8,7		PMG2222026	9,6		PMG2422026	10,5	
2000	2800	PMG2022028	9,5		PMG2222028	10,4		PMG2422028	11,3	
2000	3000	PMG2022030	10,2		PMG2222030	11,2		PMG2422030	12,2	
2000	3200	PMG2022032	10,9		PMG2222032	12,0		PMG2422032	13,1	
2000	3400	PMG2022034	11,6		PMG2222034	12,8		PMG2422034	13,9	
2000	3600	PMG2022036	12,4		PMG2222036	13,6		PMG2422036	14,8	
2000	3800	PMG2022038	13,1		PMG2222038	14,4		PMG2422038	15,7	
2000	4000	PMG2022040	13,8		PMG2222040	15,2		PMG2422040	16,6	
2200	2200	PMG2022222	8,1		PMG2222222	8,9		PMG2422222	9,7	
2200	2400	PMG2022224	8,9		PMG2222224	9,8		PMG2422224	10,6	
2200	2600	PMG2022226	9,7		PMG2222226	10,7		PMG2422226	11,6	
2200	2800	PMG2022228	10,5		PMG2222228	11,5		PMG2422228	12,6	
2200	3000	PMG2022230	11,3		PMG2222230	12,4		PMG2422230	13,6	
2200	3200	PMG2022232	12,1		PMG2222232	13,3		PMG2422232	14,5	
2200	3400	PMG2022234	12,9		PMG2222234	14,2		PMG2422234	15,5	
2200	3600	PMG2022236	13,7		PMG2222236	15,1		PMG2422236	16,5	
2200	3800	PMG2022238	14,5		PMG2222238	16,0		PMG2422238	17,4	
2200	4000	PMG2022240	15,4		PMG2222240	16,9		PMG2422240	18,4	
2200	4200	PMG2022242	16,2		PMG2222242	17,8		PMG2422242	19,4	
2400	2400	PMG2022424	8,1		PMG2222424	8,9		PMG2422424	9,7	
2400	2600	PMG2022426	8,9		PMG2222426	9,8		PMG2422426	10,6	
2400	2800	PMG2022428	9,7		PMG2222428	10,7		PMG2422428	11,6	
2400	3000	PMG2022430	10,5		PMG2222430	11,5		PMG2422430	12,6	
2400	3200	PMG2022432	11,3		PMG2222432	12,4		PMG2422432	13,6	
2400	3400	PMG2022434	12,1		PMG2222434	13,3		PMG2422434	14,5	
2400	3600	PMG2022436	12,9		PMG2222436	14,2		PMG2422436	15,5	
2400	3800	PMG2022438	13,7		PMG2222438	15,1		PMG2422438	16,5	
2400	4000	PMG2022440	14,5		PMG2222440	16,0		PMG2422440	17,4	
2400	4200	PMG2022442	15,4		PMG2222442	16,9		PMG2422442	18,4	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



De serie: Resistencia eléctrica en el marco-puerta y válvula de compensación de presiones para todas las cámaras de congelación (espesor de panel e= 100 mm).

Espesor del panel 100 mm



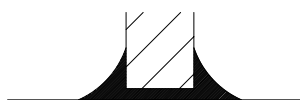
Congelación

Con suelo / With floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2120 mm / H int. 1920 mm			H ext. 2320 mm / H int. 2120 mm			H ext. 2520 mm / H int. 2320 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2600	2600	PMG2122626	11,1		PMG2322626	12,2		PMG2522626	13,4	
2600	2800	PMG2122628	12,0		PMG2322628	13,2		PMG2522628	14,5	
2600	3000	PMG2122630	12,9		PMG2322630	14,2		PMG2522630	15,6	
2600	3200	PMG2122632	13,8		PMG2322632	15,3		PMG2522632	16,7	
2600	3400	PMG2122634	14,7		PMG2322634	16,3		PMG2522634	17,8	
2600	3600	PMG2122636	15,7		PMG2322636	17,3		PMG2522636	18,9	
2600	3800	PMG2122638	16,6		PMG2322638	18,3		PMG2522638	20,0	
2600	4000	PMG2122640	17,5		PMG2322640	19,3		PMG2522640	21,2	
2600	4200	PMG2122642	18,4		PMG2322642	20,4		PMG2522642	22,3	
2600	4400	PMG2122644	19,4		PMG2322644	21,4		PMG2522644	23,4	
2600	4600	PMG2122646	20,3		PMG2322646	22,4		PMG2522646	24,5	
2800	2800	PMG2122828	13,0		PMG2322828	14,3		PMG2522828	15,7	
2800	3000	PMG2122830	14,0		PMG2322830	15,4		PMG2522830	16,9	
2800	3200	PMG2122832	15,0		PMG2322832	16,5		PMG2522832	18,1	
2800	3400	PMG2122834	16,0		PMG2322834	17,6		PMG2522834	19,3	
2800	3600	PMG2122836	17,0		PMG2322836	18,7		PMG2522836	20,5	
2800	3800	PMG2122838	18,0		PMG2322838	19,8		PMG2522838	21,7	
2800	4000	PMG2122840	19,0		PMG2322840	20,9		PMG2522840	22,9	
2800	4200	PMG2122842	20,0		PMG2322842	22,0		PMG2522842	24,1	
2800	4400	PMG2122844	21,0		PMG2322844	23,2		PMG2522844	25,3	
2800	4600	PMG2122846	22,0		PMG2322846	24,3		PMG2522846	26,5	
2800	4800	PMG2122848	23,0		PMG2322848	25,4		PMG2522848	27,7	
3000	3000	PMG2123030	15,1		PMG2323030	16,6		PMG2523030	18,2	
3000	3200	PMG2123032	16,1		PMG2323032	17,8		PMG2523032	19,5	
3000	3400	PMG2123034	17,2		PMG2323034	19,0		PMG2523034	20,8	
3000	3600	PMG2123036	18,3		PMG2323036	20,2		PMG2523036	22,1	
3000	3800	PMG2123038	19,4		PMG2323038	21,4		PMG2523038	23,4	
3000	4000	PMG2123040	20,4		PMG2323040	22,6		PMG2523040	24,7	
3000	4200	PMG2123042	21,5		PMG2323042	23,7		PMG2523042	26,0	
3000	4400	PMG2123044	22,6		PMG2323044	24,9		PMG2523044	27,3	
3000	4600	PMG2123046	23,7		PMG2323046	26,1		PMG2523046	28,6	
3000	4800	PMG2123048	24,7		PMG2323048	27,3		PMG2523048	29,9	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Polar & Polar Max



As standard: Door heater and pressure compensation valve included for negative temperatures (panel thickness of 100 mm). For other dimensions and options, contact our sales department.

Thickness of 100 mm



Sin suelo /Without floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2120mm / H int. 2020 mm			H ext. 2320 mm / H int. 2220mm			H ext. 2520mm / H int. 2420 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2600	2600	PMG2022626	11,6		PMG2222626	12,8		PMG2422626	13,9	
2600	2800	PMG2022628	12,6		PMG2222628	13,9		PMG2422628	15,1	
2600	3000	PMG2022630	13,6		PMG2222630	14,9		PMG2422630	16,3	
2600	3200	PMG2022632	14,5		PMG2222632	16,0		PMG2422632	17,4	
2600	3400	PMG2022634	15,5		PMG2222634	17,0		PMG2422634	18,6	
2600	3600	PMG2022636	16,5		PMG2222636	18,1		PMG2422636	19,7	
2600	3800	PMG2022638	17,5		PMG2222638	19,2		PMG2422638	20,9	
2600	4000	PMG2022640	18,4		PMG2222640	20,2		PMG2422640	22,1	
2600	4200	PMG2022642	19,4		PMG2222642	21,3		PMG2422642	23,2	
2600	4400	PMG2022644	20,4		PMG2222644	22,4		PMG2422644	24,4	
2600	4600	PMG2022646	21,3		PMG2222646	23,4		PMG2422646	25,6	
2800	2800	PMG2022828	13,7		PMG2222828	15,0		PMG2422828	16,4	
2800	3000	PMG2022830	14,7		PMG2222830	16,2		PMG2422830	17,6	
2800	3200	PMG2022832	15,8		PMG2222832	17,3		PMG2422832	18,9	
2800	3400	PMG2022834	16,8		PMG2222834	18,5		PMG2422834	20,1	
2800	3600	PMG2022836	17,9		PMG2222836	19,6		PMG2422836	21,4	
2800	3800	PMG2022838	18,9		PMG2222838	20,8		PMG2422838	22,7	
2800	4000	PMG2022840	20,0		PMG2222840	21,9		PMG2422840	23,9	
2800	4200	PMG2022842	21,0		PMG2222842	23,1		PMG2422842	25,2	
2800	4400	PMG2022844	22,1		PMG2222844	24,2		PMG2422844	26,4	
2800	4600	PMG2022846	23,1		PMG2222846	25,4		PMG2422846	27,7	
2800	4800	PMG2022848	24,2		PMG2222848	26,6		PMG2422848	28,9	
3000	3000	PMG2023030	15,8		PMG2223030	17,4		PMG2423030	19,0	
3000	3200	PMG2023032	17,0		PMG2223032	18,6		PMG2423032	20,3	
3000	3400	PMG2023034	18,1		PMG2223034	19,9		PMG2423034	21,7	
3000	3600	PMG2023036	19,2		PMG2223036	21,1		PMG2423036	23,0	
3000	3800	PMG2023038	20,4		PMG2223038	22,4		PMG2423038	24,4	
3000	4000	PMG2023040	21,5		PMG2223040	23,6		PMG2423040	25,7	
3000	4200	PMG2023042	22,6		PMG2223042	24,9		PMG2423042	27,1	
3000	4400	PMG2023044	23,8		PMG2223044	26,1		PMG2423044	28,5	
3000	4600	PMG2023046	24,9		PMG2223046	27,4		PMG2423046	29,8	
3000	4800	PMG2023048	26,0		PMG2223048	28,6		PMG2423048	31,2	

02

ARMARIO MODULAR DESMONTABLE AMD

*Mounted Modular
Cabinets*



ARMARIO MODULAR DESMONTABLE AMD

AMD Mounted Modular Cabinets

Este tipo de armarios son aconsejables para sitios donde se dispone de un reducido espacio de almacenamiento. Se utilizan porque con el poco espacio que ocupan, su capacidad de carga es muy grande debido a que no debemos de tener hueco para pasillo de una persona, sino que todo es espacio útil.

Normalmente es el mueble preferido por panaderos y pasteleros debido a que el espacio de su interior es idóneo para las bandejas pasteleras 600x400 mm.

This type of reach-in is ideal for locations with reduced space for storage. It's ideal because it only occupies a small space, and as it doesn't require any space for people to move inside, the whole interior capacity can be used for storage,

Normally this type of reach-in is preferred by bakers and confectioners, as the interior shelving size is 600x400mm.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Panel

Chapa de acero galvanizado y prelacado poliéster con un film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria. Coeficiente de conductividad de 0.021 Kcal/mh°C

Espesor

Espuma de poliuretano libre de CFC inyectado a alta presión y espesor e=80 mm.

Sistema ensamblaje

Cajas excéntricas de ABS dotadas de piezas excéntricas de alta resistencia y gancho reforzado.

Perfiles

Tubulares perimetrales de PVC que incorporan el radio sanitario. Coeficiente de conductividad de 0.021 Kcal/mh°C.

Puerta

Pivotante con herraje de poliamida, aleación de aluminio y anodizado Inox.

Medidas puerta

Claro de puerta grande 610x1700 mm, claro puerta pequeña 610x800 mm.

Baja temperatura

Incluyen resistencia eléctrica en marco de puerta y válvula de compensación de presión.

Cremalleras

Acero inoxidable y no invaden el hueco libre de las puertas.

Parrillas y guías extraíbles

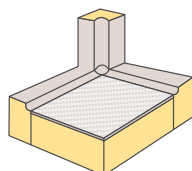
4 juegos por claro de puerta grande o 2 juegos por puerta pequeña.



Pieza alienación
Alignment piece



Excéntrica de unión
Union's system



Esquinera
Corner element



Perfiles
Profiles

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, colour Pyrenees white 1006 / RAL 9010, food quality.

Thickness

E=80 mm CFC-free polyurethane injected at high pressure to a density.

Assembly

Structural profile with high resistance made of ABS plastic and strong hook

Profiles

Perimeter tubular made of PVC with sanitary corner and coefficient of 0,021 kcal/mh°C thermic conductivity.

Door

Pivoting door with aluminum command, stainless steel.

Door dimensions

Standard dimensions for doors of 610x1700 mm and 610x800 mm.

Low temperature

Door heater and pressure-balanced valve.

Ladderack

Stainless Steel, and do not block the free space in the door opening.

Grates and slides

4 set per full door.



AMD

Technical Characteristics

Panel

Revestimiento chapa de acero galvanizado y prelacado con poliéster y film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Panel suelo

Suelo estándar con cara exterior e interior en chapa de acero galvanizado prelacado con poliéster.

Espesor

Aislamiento 80mm (T³ +).

Espuma de poliuretano libre de CFC inyectado a alta presión con densidad de 45 kg/m³.

Medidas puerta

Claro de puerta grande 610x1700 mm, claro puerta pequeña 610x800 mm.

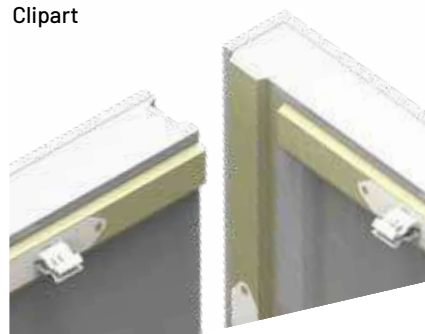
El panel machihembrado es una de las principales diferenciaciones de la cámara AMPO.

1. Panel modular con perfil machihembrado que dota al conjunto de una hermeticidad absoluta dando lugar a unas juntas perfectas en su totalidad.
2. Innovador sistema de unión "clipart" el cual no incorpora piezas metálicas.



1.

Clipart



2.

Panel Machiembado
Tongue and groove panel

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, colour Pyrenees white 1006 / RAL 9010, food quality.

Floor panel

Standard floor with inner and outer side in galvanised steel sheet pre-lacquered with polyester.

Thickness

Insulation: 80 mm (t³ +).

Cfc-free polyurethane injected at high pressure to a density of 45 kg/m³

Door dimensions

Standard dimensions for doors of 610x1700 mm and 610x800 mm.

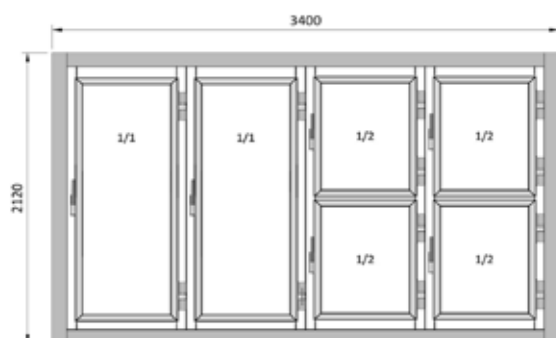
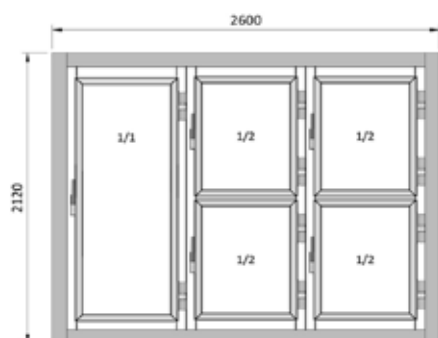
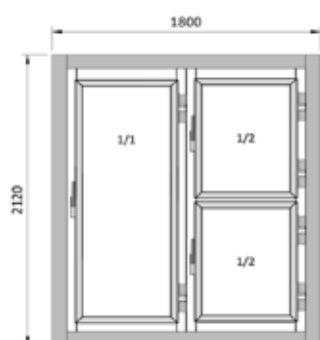
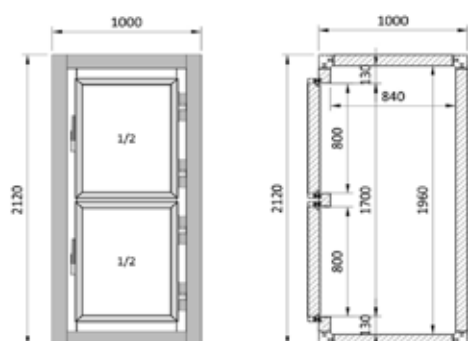
The tongue and groove panel is one of the main differentiations of the AMPO.

1. Modular panel with tongue and groove profile which makes the whole assembly absolutely hermetic, providing total perfect joints in its totality.
2. Innovative union system "clipart" which does not incorporate metal parts.

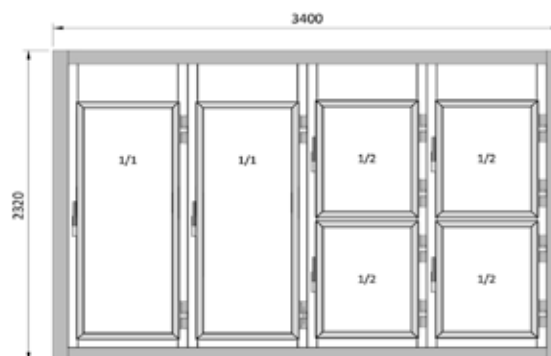
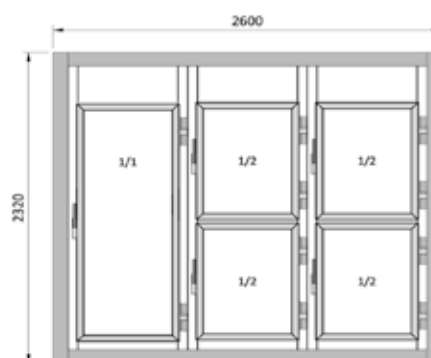
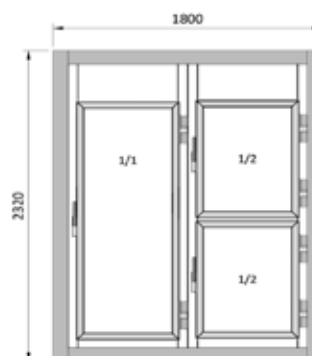
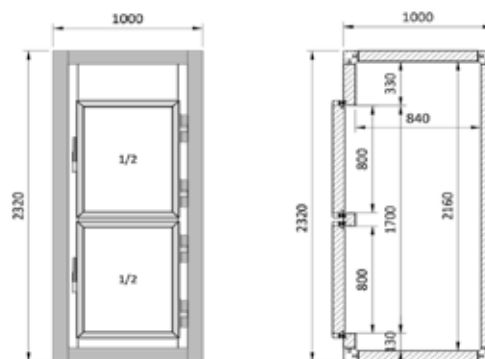


AMPO

Alto 2120 / height 2120



Alto 2320 / height 2320

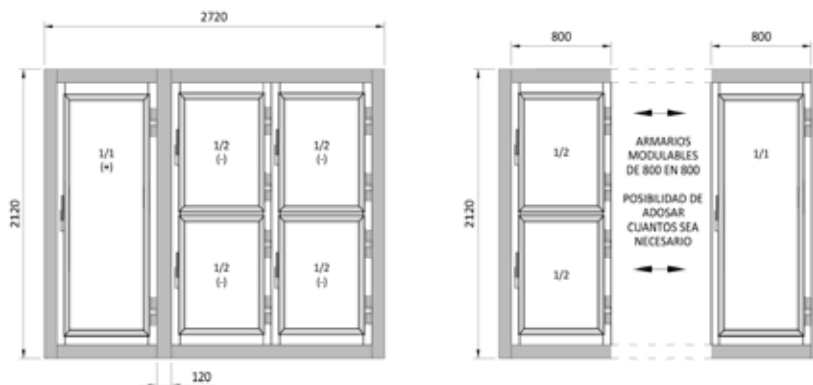


Schemes and Measures

AMD

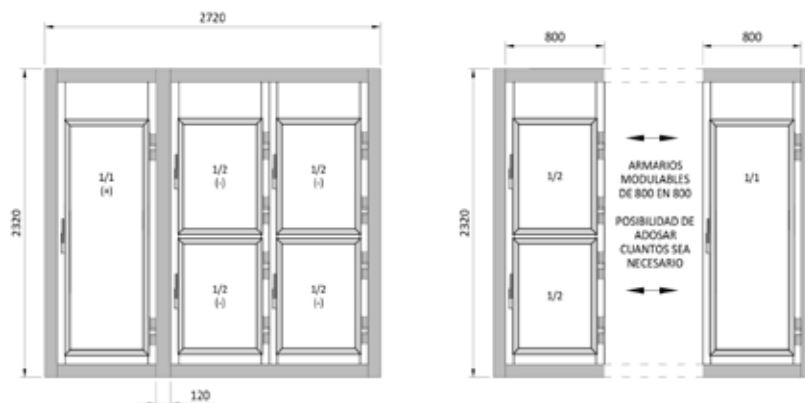
Armarios modulares de 800 mm en 800 mm. Posibilidad de adosar cuantos sea necesario.

Modular cabinets from 800 mm to 800 mm. Possibility of adding as many as necessary.



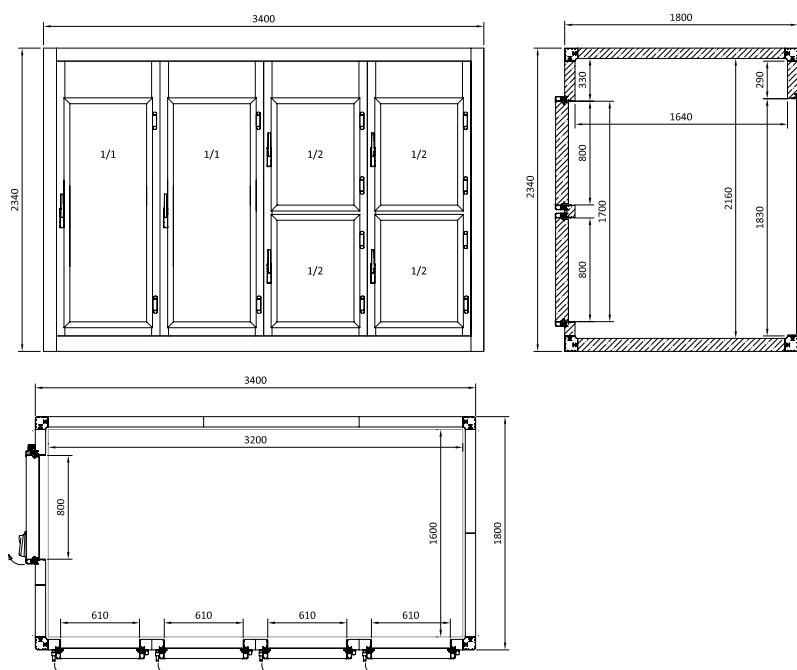
Armarios modulares de 800 mm en 800 mm. Posibilidad de adosar cuantos sea necesario.

Modular cabinets from 800 mm to 800 mm. Possibility of adding as many as necessary.



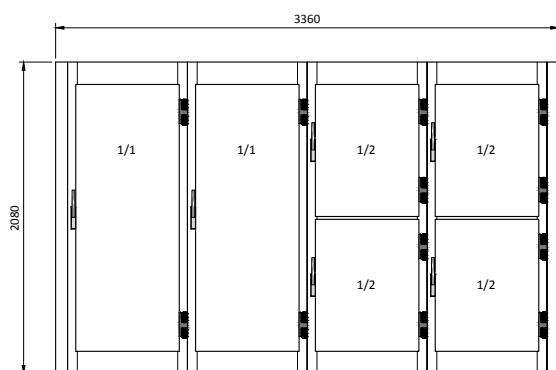
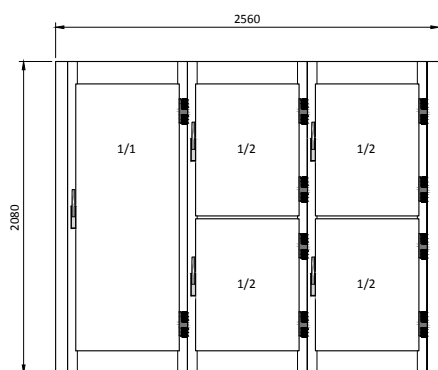
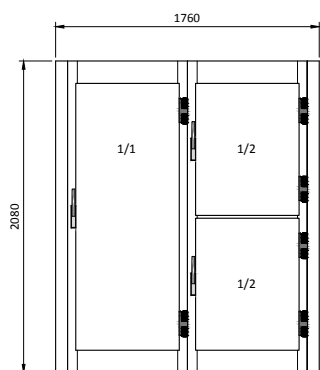
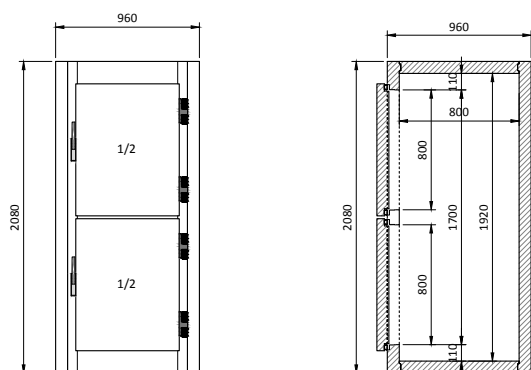
Impafri también puede fabricar cámaras frigoríficas con el frente de AMD y una puerta ciega en el respaldo y así poder utilizar la parte trasera como almacén.

Impafri can also manufacture cold rooms with the front of AMD and a blind door in the backrest and thus be able to use the rear part as storage.

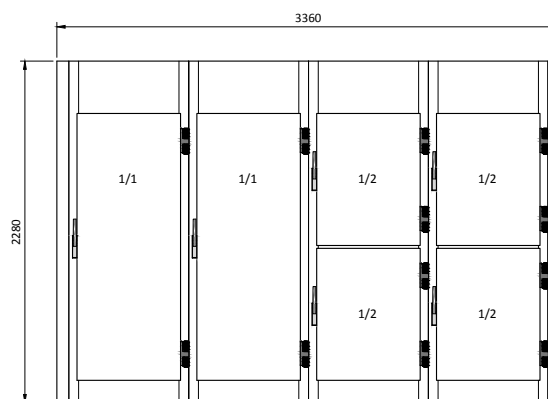
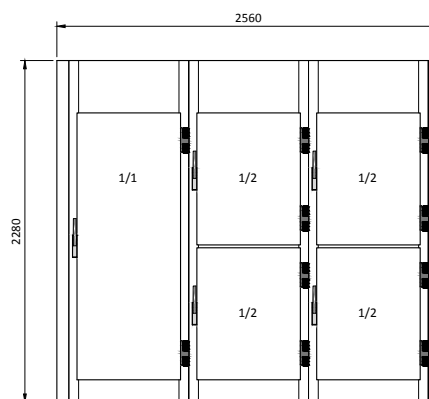
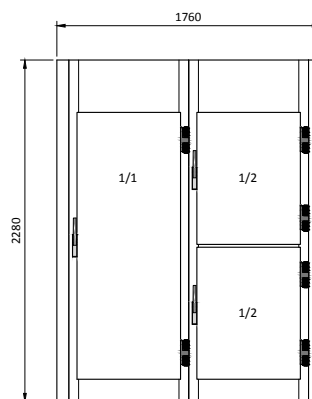
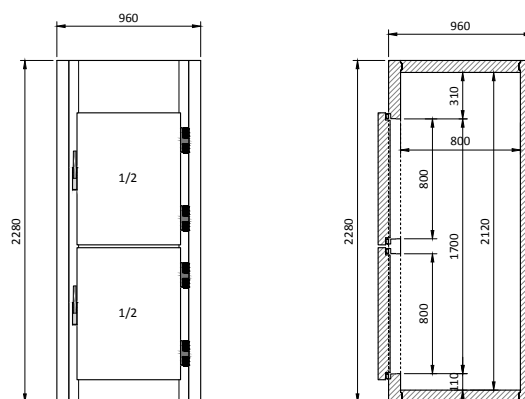


Para cualquier otra medida de fondo, largo o altura exterior de un armario AMD, rogamos consulten nuestro departamento técnico comercial.
For other measures in AMD cold-room, consult with our Technical Department.

Alto 2080 / height 2080



Alto 2280 / height 2280



Schemes and Measures

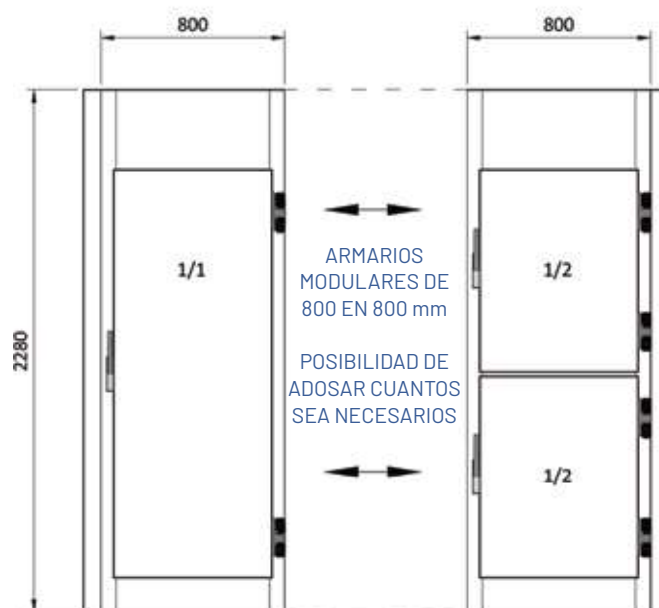
AMPO

Armarios modulares de 800 mm en 800 mm. Posibilidad de adosar cuantos sea necesario.

Modular cabinets from 800 mm to 800 mm. Possibility of adding as many as necessary.

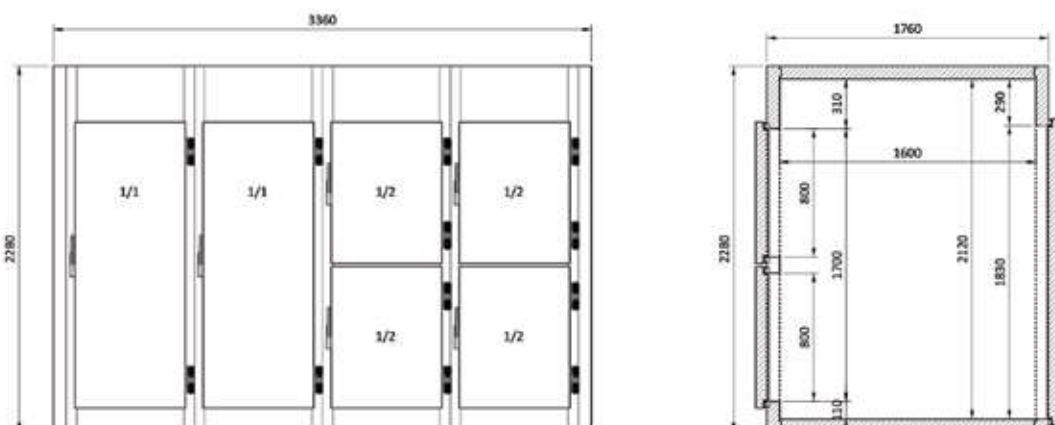
Impafri también puede fabricar cámaras frigoríficas con el frente de AMD y una puerta ciega en el respaldo y así poder utilizar la parte trasera como almacén.

Impafri can also manufacture refrigerated cameras with the front of AMD and a blind door in the backrest and thus be able to use the rear part as storage.



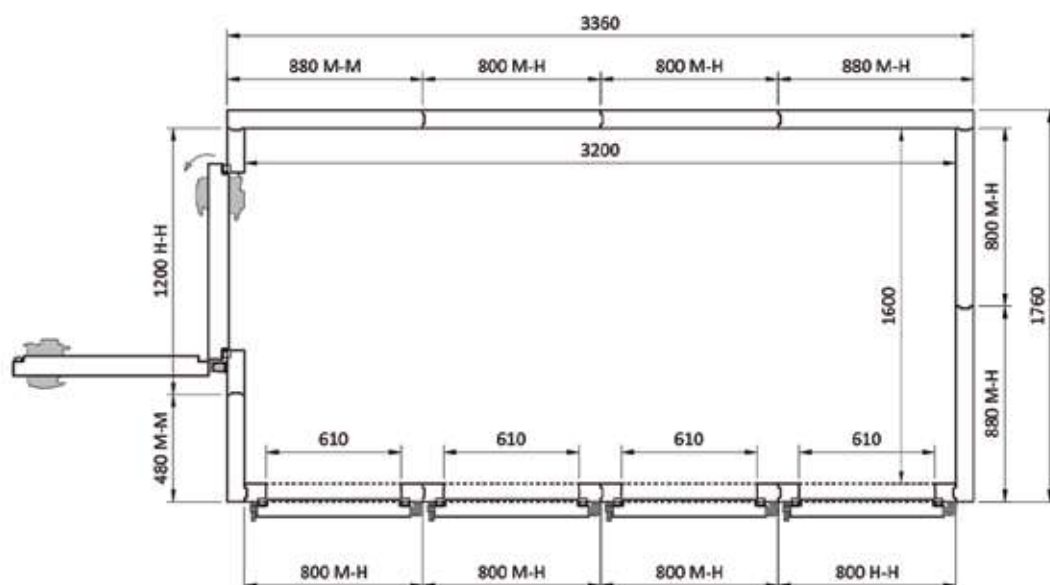
Armarios modulares de 800 mm en 800 mm. Posibilidad de adosar cuantos sea necesario.

Modular cabinets from 800 mm to 800 mm. Possibility of adding as many as necessary.



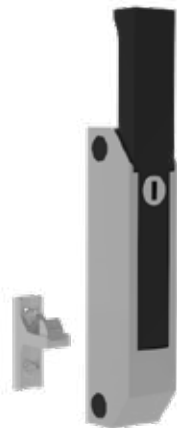
Impafri también puede fabricar cámaras frigoríficas con el frente de AMD y una puerta ciega en el respaldo y así poder utilizar la parte trasera como almacén.

Impafri can also manufacture cold rooms with the front of AMD and a blind door in the backrest and thus be able to use the rear part as storage.



INFORMACIÓN ADICIONAL Y OPCIONES

Opcionales Options



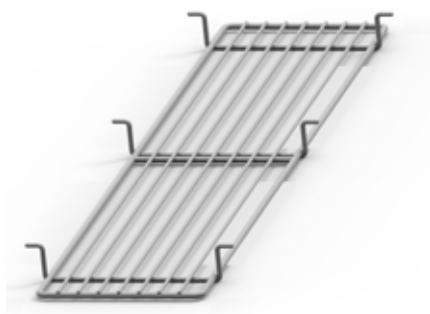
Suplemento cierre y bisagra patológica.
Supplement Closure and hinges pathological.



Suplemento de cerradura con llave de puerta AMD
Supplement key lock AMD



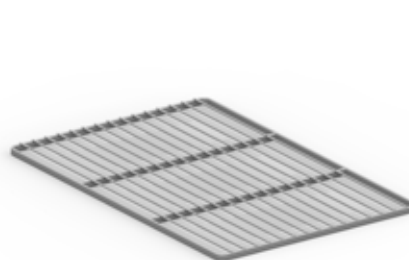
Cremallera
Shelf supports



Parrilla intermedia
Intermediate shelf



Juego de guías en Acero Inoxidable
Slides in stainless steel



Parrilla reforzada de serie en acero plastificado 600x400
Shelves on a stainless Steel supor covered in epory 600x400

Mod.	PVP €
Juego de guías en acero Inoxidable <i>Slides in stainless steel</i>	
Parrilla reforzada en acero plastificado 600x400 <i>Shelves on a stainless steel supor covered in epory</i>	
Parrilla intermedia <i>Intermediate shelf</i>	
Incremento por cambio de espesor de (S80 a S100) <i>Increase change of thickness</i>	
Suplemento cierre y bisagra patológica. <i>Supplement closure and hinges pathological.</i>	
Opcion micro-puerta <i>Option micro-door</i>	

Additional Information and Options

Capacidad

De serie Incluye 4 niveles de estantes con doble parrilla reforzada de 600x400 mm por puerta grande 1/1 y 2 niveles con doble parrilla de 600x400 mm por puerta pequeña 1/2.

Con una separación de 32mm, el número máximo de estantes es de 22 niveles (44 parrillas o bandejas pasteleras) por claro de puerta grande (1/1) y de 10 niveles (20 parrillas o bandejas pasteleras) por claro de puerta pequeña (1/2).

Con una separación de 95 mm, el número máximo de estantes es de 17 niveles (34 parrillas o bandejas pasteleras) por claro de puerta grande (1/1) y 7 niveles (14 parrillas o bandejas pasteleras) por claro de puerta pequeña (1/2).

Contenedor de polipropileno por claro puerta 1/1 es de 12 niveles (24 unidades).

Carga máxima por nivel 35 kg.

Para otras medidas de armarios consultar nuestro departamento comercial.

Además de los Armarios Modulares convencionales, se pueden presupuestar y fabricar

Armarios Modulares Adosados y combinarlos como se quiera (distintas temperaturas, puertas, ...).

Armarios Modulares, con otra medida de fondo (600 mm) y altura (2520 mm) distinta a la estándar.

Armarios Modulares con puertas tanto en el frente como en el respaldo o sustitución de un panel marco-puerta por un panel vertical.

Al mismo tiempo con o sin dotación interior (guías y parrillas).

Capacity

It includes 4 levels with double 600x400 mm grate per 1/1 door and 2 levels with double 600x400 mm grate per 1/2 door.

For separation of 32 mm, the maximum number of shelves (grates or patisary shelves) is 22 units for each full door (1/1), and 44 for each half door (1/2).

For separation of 95 mm, the maximum number of shelves (grates or patisary shelves) is 17 units for each full door (1/1), and 34 for each half door (1/2).

Polyurethane container per full door 1/1 is 12 leves (24units) Load capacities up to 35 kg per level.

For other dimensions and options, contact our sales department.

We can provide quotes for and manufacture individual Modular Cabinets, as well as:

Modular Adjoining Cabinets and combine them as you wish (different temperatures, doors, etc.).

Modular Cabinets, with a depth (600 mm) and height (2520 mm) different to the standard measurement.

Modular Cabinets with doors at both the front and back or a door-frame panel replaced with a vertical panel.

Also, with or without interior fittings (sliders and shelves).



AMPO



AMD

Fondo 1000/ Ht 2120/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 1000/ Ht 2120/ Thickness of 80 mm / With floor



 Refrigeración
Refrigeration

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m3	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMD1P1001H21	1000	1000	2120	1 - 1/1	1,38	
AMD1P1002H21	1000	1000	2120	2 - 1/2	1,38	
AMD1P1802H21	1000	1800	2120	2 - 1/1	2,70	
AMD1P1803H21	1000	1800	2120	1 - 1/1; 2-1/2	2,70	
AMD1P1804H21	1000	1800	2120	4 - 1/2	2,70	
AMD1P2603H21	1000	2600	2120	3 - 1/1	4,02	
AMD1P2604H21	1000	2600	2120	2 - 1/1; 2-1/2	4,02	
AMD1P2605H21	1000	2600	2120	1 - 1/1; 4-1/2	4,02	
AMD1P2606H21	1000	2600	2120	6 - 1/2	4,02	
AMD1P3404H21	1000	3400	2120	4 - 1/1	5,33	
AMD1P3405H21	1000	3400	2120	3 - 1/1; 2-1/2	5,33	
AMD1P3406H21	1000	3400	2120	2 - 1/1; 4-1/2	5,33	
AMD1P3407H21	1000	3400	2120	1 - 1/1; 6-1/2	5,33	
AMD1P3408H21	1000	3400	2120	8 - 1/2	5,33	

Fondo 1000/ Ht 2120/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 1000/ Ht 2120/ Thickness of 80 mm / With floor

 Congelación
Freezing

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m3	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMD1N1001H21	1000	1000	2120	1 - 1/1	1,38	
AMD1N1002H21	1000	1000	2120	2 - 1/2	1,38	
AMD1N1802H21	1000	1800	2120	2 - 1/1	2,70	
AMD1N1803H21	1000	1800	2120	1 - 1/1; 2-1/2	2,70	
AMD1N1804H21	1000	1800	2120	4 - 1/2	2,70	
AMD1N2603H21	1000	2600	2120	3 - 1/1	4,02	
AMD1N2604H21	1000	2600	2120	2 - 1/1; 2-1/2	4,02	
AMD1N2605H21	1000	2600	2120	1 - 1/1; 4-1/2	4,02	
AMD1N2606H21	1000	2600	2120	6 - 1/2	4,02	
AMD1N3404H21	1000	3400	2120	4 - 1/1	5,33	
AMD1N3405H21	1000	3400	2120	3 - 1/1; 2-1/2	5,33	
AMD1N3406H21	1000	3400	2120	2 - 1/1; 4-1/2	5,33	
AMD1N3407H21	1000	3400	2120	1 - 1/1; 6-1/2	5,33	
AMD1N3408H21	1000	3400	2120	8 - 1/2	5,33	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

AMD

GAMA AMD / Gamme Amd

Fondo 1000/ Ht 2320/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 1000/ Ht 2320/ Thickness of 80 mm / With floor



+ Refrigeración
Refrigeration

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m3	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMD1P1001H23	1000	1000	2320	1 - 1/1	1,52	
AMD1P1002H23	1000	1000	2320	2 - 1/2	1,52	
AMD1P1802H23	1000	1800	2320	2 - 1/1	2,98	
AMD1P1803H23	1000	1800	2320	1 - 1/1; 2-1/2	2,98	
AMD1P1804H23	1000	1800	2320	4 - 1/2	2,98	
AMD1P2603H23	1000	2600	2320	3 - 1/1	4,43	
AMD1P2604H23	1000	2600	2320	2 - 1/1; 2-1/2	4,43	
AMD1P2605H23	1000	2600	2320	1 - 1/1; 4-1/2	4,43	
AMD1P2606H23	1000	2600	2320	6 - 1/2	4,43	
AMD1P3404H23	1000	3400	2320	4 - 1/1	5,88	
AMD1P3405H23	1000	3400	2320	3 - 1/1; 2-1/2	5,88	
AMD1P3406H23	1000	3400	2320	2 - 1/1; 4-1/2	5,88	
AMD1P3407H23	1000	3400	2320	1 - 1/1; 6-1/2	5,88	
AMD1P3408H23	1000	3400	2320	8 - 1/2	5,88	

Fondo 1000/ Ht 2320/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 1000/ Ht 2320/ Thickness of 80 mm / With floor

— Congelación
Freezing

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m3	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMD1N1001H23	1000	1000	2320	1 - 1/1	1,52	
AMD1N1002H23	1000	1000	2320	2 - 1/2	1,52	
AMD1N1802H23	1000	1800	2320	2 - 1/1	2,98	
AMD1N1803H23	1000	1800	2320	1 - 1/1; 2-1/2	2,98	
AMD1N1804H23	1000	1800	2320	4 - 1/2	2,98	
AMD1N2603H23	1000	2600	2320	3 - 1/1	4,43	
AMD1N2604H23	1000	2600	2320	2 - 1/1; 2-1/2	4,43	
AMD1N2605H23	1000	2600	2320	1 - 1/1; 4-1/2	4,43	
AMD1N2606H23	1000	2600	2320	6 - 1/2	4,43	
AMD1N3404H23	1000	3400	2320	4 - 1/1	5,88	
AMD1N3405H23	1000	3400	2320	3 - 1/1; 2-1/2	5,88	
AMD1N3406H23	1000	3400	2320	2 - 1/1; 4-1/2	5,88	
AMD1N3407H23	1000	3400	2320	1 - 1/1; 6-1/2	5,88	
AMD1N3408H23	1000	3400	2320	8 - 1/2	5,88	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

Fondo 960/ Ht 2080/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 960/ Ht 2080/ Thickness of 80 mm / With floor



 Refrigeración
Refrigeration

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m³	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMPOP0961H20	960	960	2080	1 - 1/1	1,23	
AMPOP0962H20	960	960	2080	2 - 1/2	1,23	
AMPOP1762H20	960	1760	2080	2 - 1/1	2,46	
AMPOP1763H20	960	1760	2080	1 - 1/1; 2 - 1/2	2,46	
AMPOP1764H20	960	1760	2080	4 - 1/2	2,46	
AMPOP2563H20	960	2560	2080	3 - 1/1	3,69	
AMPOP2564H20	960	2560	2080	2 - 1/1; 2 - 1/2	3,69	
AMPOP2565H20	960	2560	2080	1 - 1/1; 4 - 1/2	3,69	
AMPOP2566H20	960	2560	2080	6 - 1/2	3,69	
AMPOP3364H20	960	3360	2080	4 - 1/1	4,92	
AMPOP3365H20	960	3360	2080	3 - 1/1; 2 - 1/2	4,92	
AMPOP3366H20	960	3360	2080	2 - 1/1; 4 - 1/2	4,92	
AMPOP3367H20	960	3360	2080	1 - 1/1; 6 - 1/2	4,92	
AMPOP3368H20	960	3360	2080	8 - 1/2	4,92	

Fondo 960/ Ht 2080/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 960/ Ht 2080/ Thickness of 80 mm / With floor

 Congelación
Freezing

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m³	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMPON0961H20	960	960	2080	1 - 1/1	1,23	
AMPON0962H20	960	960	2080	2 - 1/2	1,23	
AMPON1762H20	960	1760	2080	2 - 1/1	2,46	
AMPON1763H20	960	1760	2080	1 - 1/1; 2 - 1/2	2,46	
AMPON1764H20	960	1760	2080	4 - 1/2	2,46	
AMPON2563H20	960	2560	2080	3 - 1/1	3,69	
AMPON2564H20	960	2560	2080	2 - 1/1; 2 - 1/2	3,69	
AMPON2565H20	960	2560	2080	1 - 1/1; 4 - 1/2	3,69	
AMPON2566H20	960	2560	2080	6 - 1/2	3,69	
AMPON3364H20	960	3360	2080	4 - 1/1	4,92	
AMPON3365H20	960	3360	2080	3 - 1/1; 2 - 1/2	4,92	
AMPON3366H20	960	3360	2080	2 - 1/1; 4 - 1/2	4,92	
AMPON3367H20	960	3360	2080	1 - 1/1; 6 - 1/2	4,92	
AMPON3368H20	960	3360	2080	8 - 1/2	4,92	

LISTADO DE PRECIOS / Price list

AMPO

GAMA POLAR MAX/ Gamme Polar Max
AMPOFondo 960/ Ht 2280/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 960/ Ht 2280/ Thickness of 80 mm / With floor
 Refrigeración
Refrigeration

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m3	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMPOP0961H22	960	960	2280	1 - 1/1	1,36	
AMPOP0962H22	960	960	2280	2 - 1/2	1,36	
AMPOP1762H22	960	1760	2280	2 - 1/1	2,71	
AMPOP1763H22	960	1760	2280	1 - 1/1; 2 - 1/2	2,71	
AMPOP1764H22	960	1760	2280	4 - 1/2	2,71	
AMPOP2563H22	960	2560	2280	3 - 1/1	4,07	
AMPOP2564H22	960	2560	2280	2 - 1/1; 2 - 1/2	4,07	
AMPOP2565H22	960	2560	2280	1 - 1/1; 4 - 1/2	4,07	
AMPOP2566H22	960	2560	2280	6 - 1/2	4,07	
AMPOP3364H22	960	3360	2280	4 - 1/1	5,43	
AMPOP3365H22	960	3360	2280	3 - 1/1; 2 - 1/2	5,43	
AMPOP3366H22	960	3360	2280	2 - 1/1; 4 - 1/2	5,43	
AMPOP3367H22	960	3360	2280	1 - 1/1; 6 - 1/2	5,43	
AMPOP3368H22	960	3360	2280	8 - 1/2	5,43	

Fondo 960/ Ht 2280/ Espesor del panel 80 mm / Con suelo
Depth 960/ Ht 2280/ Thickness of 80 mm / With floor
 Congelación
Freezing

Modelo	Medidas Exteriores			Nº de puertas	Vol. m3	PVP
	Fondo	Longitud	Altura			
AMPON0961H22	960	960	2280	1 - 1/1	1,36	
AMPON0962H22	960	960	2280	2 - 1/2	1,36	
AMPON1762H22	960	1760	2280	2 - 1/1	2,71	
AMPON1763H22	960	1760	2280	1 - 1/1; 2 - 1/2	2,71	
AMPON1764H22	960	1760	2280	4 - 1/2	2,71	
AMPON2563H22	960	2560	2280	3 - 1/1	4,07	
AMPON2564H22	960	2560	2280	2 - 1/1; 2 - 1/2	4,07	
AMPON2565H22	960	2560	2280	1 - 1/1; 4 - 1/2	4,07	
AMPON2566H22	960	2560	2280	6 - 1/2	4,07	
AMPON3364H22	960	3360	2280	4 - 1/1	5,43	
AMPON3365H22	960	3360	2280	3 - 1/1; 2 - 1/2	5,43	
AMPON3366H22	960	3360	2280	2 - 1/1; 4 - 1/2	5,43	
AMPON3367H22	960	3360	2280	1 - 1/1; 6 - 1/2	5,43	
AMPON3368H22	960	3360	2280	8 - 1/2	5,43	

03

**ARMARIO Y CÁMARA
MODULAR
PUERTAS DE CRISTAL
AMPC**

*Modular Showcase Cabinet
Whith Glass Doors AMPC*



ARMARIO Y CÁMARA MODULAR PUERTAS DE CRISTAL AMPC

Modular Showcase Cabinet With Glass Doors AMPC

Este tipo de armarios son aconsejables para sitios donde se dispone de un reducido espacio de almacenamiento. Se utilizan porque con el poco espacio que ocupan, su capacidad de carga es muy grande debido a que no debemos de tener hueco para pasillo de una persona, sino que todo es espacio útil.

This type of reach-in is ideal for locations with reduced space for storage. It's ideal because it only occupies a small space, and as it doesn't require any space for people to move inside, the whole interior capacity can be used for storage.



Panel

Revestimiento chapa de acero galvanizado y prelacado con poliéster y film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Espesor

Aislamiento 80mm (T^a +) 100mm (T^a -).
Espuma de poliuretano libre de CFC inyectado a alta presión con densidad de 43 - 45 kg/m³.

Puerta ciega

Puerta pivotante estándar con luz libre 800×1830 mm, cierre con llave y sistema de apertura interior.

Otras opciones:

También disponemos de puertas de cristal para cámaras sin suelo panel o puertas de cristal paso carretilla en dos modelos:

- Roll: Puertas de 760x1897 o 760x2102 mm, tubo fluorescente T8 o Iluminación Led (módulos de 1, 2, 3, 4 y 5 puertas)
- Walk: Puertas de 866x1897 o 760x2102 mm, tubo fluorescente T8 o Iluminación Led (módulos de 1, 2, 3, 4 y 5 puertas)

Precios disponibles bajo consulta

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, colour Pyrenees white 1006 / RAL 9010, food quality.

Thickness

Insulation: 80 mm (t^a +) 100 mm (t^a -). Cfc-free polyurethane injected at high pressure to a density of 43 - 45 kg/m³

Solid door

Pivoting with standard dimensions for door of 1830×800 mm, interior opening system and key lock.

Other options:

We also have glass doors for cabinets without floor panel or glass doors for trolley passage in two models:

- Roll: 760x1897 or 760x2102 mm doors, T8 fluorescent tube or LED lighting (modules of 1, 2, 3, 4 and 5 doors).
- Walk: 866x1897 or 760x2102 mm doors, T8 fluorescent tube or Led lighting (modules of 1, 2, 3, 4 and 5 doors).

Prices available on request



Puertas Cristal Paso Carretilla
Tipo ROLL-IN IMPAFRI



Puertas Cristal Paso Carretilla
Tipo Walk-IN IMPAFRI

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PUERTAS DE CRISTAL

Technical Characteristics Glass Doors

Todos los marcos están hechos en perfil de aluminio anodizado color plata.
All the frame are made in aluminium, chemical silver anodized.

- Puertas con cristal triple. *Doors with triple glass.*
- Cristal externo templado (vidrio de seguridad). *External tempered glass (security glass).*
- Burlete magnético y cierre automático. *Magnetic gasket and self-closing.*
- Rango de tensión de funcionamiento estándar: 230-240 V a 50hz. *Standard operating voltage range: 230 - 240 V at 50 Hz.*

Para puerta de baja temperatura. For low temperature door:

- Marco calefactado. *Outer frame heaters.*
- Bastidor de puerta calefactado. *Door frame heater.*
- Cristal térmico. *Heated glass.*
- Preparado para entornos de ambientes húmedos.
High humidity enviroments.

Los armarios y cámaras frigoríficas se envían con el hueco libre hecho y rematado para que solamente haya que poner el marco de las puertas de cristal y atornillarlo. No hay que hacer ningun corte en obra lo que facilita enormemente el trabajo del montador.

The cabinets and coldrooms come ready-prepared, and only require fitting the glass door frames and tightening the screws. No additional cutting is needed, which facilitates the assembling.

Consumo eléctrico. <i>Electrical consumption:</i>				Temp. Positiva / Positive +			Temp. Negativa/ Negative -		
Número de puertas <i>Number of doors</i>	Claro del bastidor <i>Frame dimension (mm)</i>	Puntos de luz LED <i>Number of lamps</i>	Potencia LED <i>LED Power</i>	Temp. trabajo <i>Operational range</i>	Potencia de las resistencias <i>Heaters power (W)</i>	Consumo eléctrico total LED <i>Total consumption LED (W)</i>	Temp. trabajo <i>Operational range</i>	Potencia de las resistencias <i>Heaters power (W)</i>	Consumo eléctrico total LED <i>Total consumption LED (W)</i>
1	698x1639	2	30	+2°C	60	90	-25°C	243	273
2	1372x1639	3	54	+2°C	108	162	-25°C	460	514
3	2046x1639	4	78	+2°C	156	234	-25°C	677	755
4	2722x1639	5	102	+2°C	204	306	-25°C	894	996
5	3396x1639	6	126	+2°C	254	380	-25°C	1112	1238



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESTANTERÍAS

Technical Characteristics of Shelves

NUEVO

Gama
Range

AMPC

De serie por cada puerta, el módulo de estanterías está formado por 4 conjuntos-estantes y 1 bazar base. Mientras que cada conjunto-estante está formado por el estante, dos cartelas, un etiquetero y una barandilla frontal.

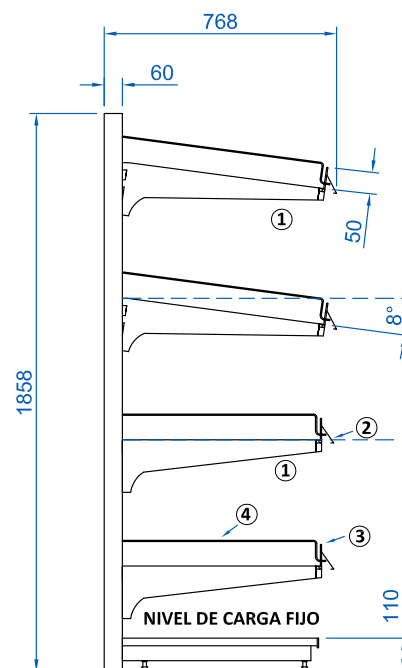
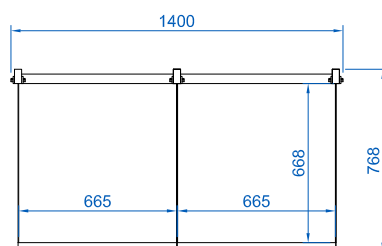
Disponible en color negro sin coste adicional.

As standard per each door, the set of shelves are consisted of 4 grates set and 1 basement grate. Every grates set are consisted of a grate, 2 support preces, a level space and frontal top. Available in black at no extra charge.

Estantes Reforzados y Ventilados (de varilla)

Reinforced and Ventilated Shelves (rod)

MOD.	PVP
Módulo estanterías 1P / Shelf module 1 door	
Módulo estanterías 2P / Shelf module 2 door	
Módulo estanterías 3P / Shelf module 3 door	
Módulo estanterías 4P / Shelf module 4 door	
Módulo estanterías 5P / Shelf module 5 door	
Separador varilla / Rod spacer	
Conjunto estante 665x600 / Shelf set 665x600	



*Cada nivel de carga incluye de serie el perfil portaprecios.

*Each level includes shelf label price as standard.

Estantes lisos / Plain Shelves

MOD.	PVP
Módulo estanterías 1P / Shelf module 1 door	
Módulo estanterías 2P / Shelf module 2 door	
Módulo estanterías 3P / Shelf module 3 door	
Módulo estanterías 4P / Shelf module 4 door	
Módulo estanterías 5P / Shelf module 5 door	
Separador varilla / Rod spacer	
Conjunto estante 665x600 / Shelf set 665x600	

*Cada nivel de carga incluye de serie el perfil portaprecios.

*Each level includes shelf label price as standard.





EJEMPLOS DE COMPOSICIÓN
Composition Examples

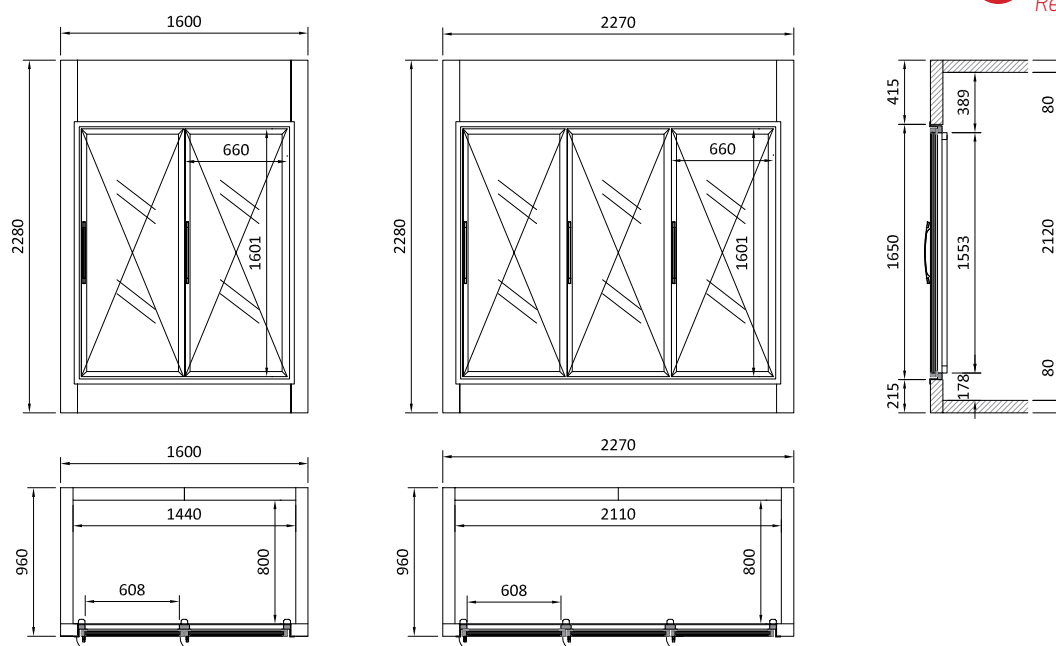


Para cualquier otra medida de fondo, largo o altura exterior de un armario AMPC, rogamos consulten nuestro departamento técnico comercial.

For other measures in AMPC cold-room, consult with our Technical Department.

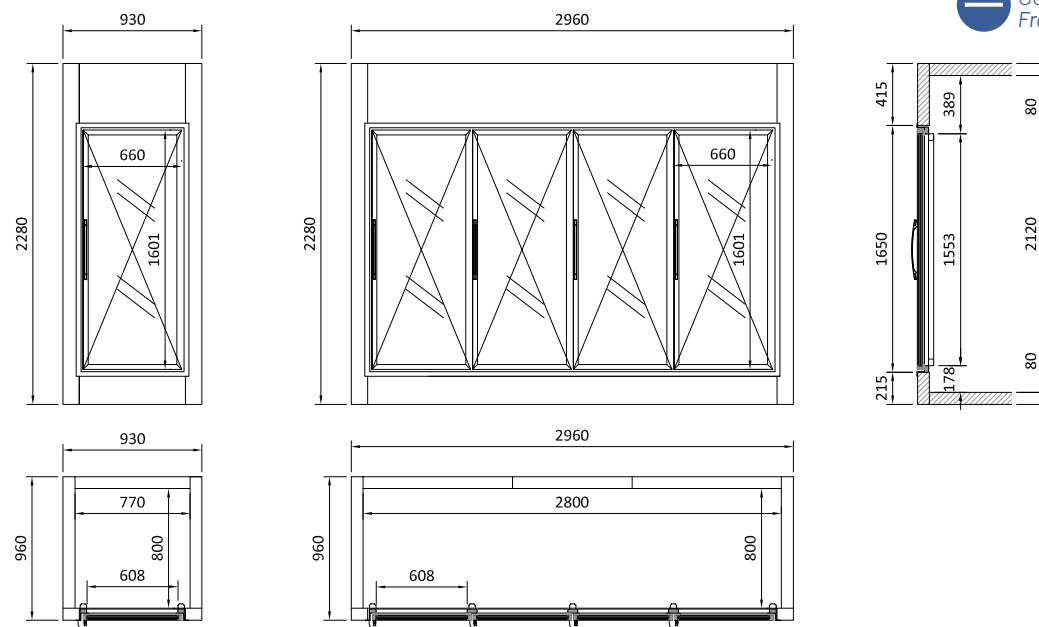
LISTA DE PRECIOS Y DIMENSIONES

Espesor de Aislamiento 80 mm. Altura 2280. Temperatura Positiva (+0 ~ +6°C)

Armarios
Modulares Puerta
CristalModular showcase
cabinet with glass
doors

MOD.	Medidas Exteriores			Nº Puertas		Vol. m ³	PVP T. FLORESCENTE	PVP LED
	Fondo	Longitud	Altura	Cristal	Ciegos			
PMCP1P220909	960	930	2280	1	0	1,31		
PMCP2P220916	960	1600	2280	2	0	2,44		
PMCP3P220922	960	2270	2280	3	0	3,58		
PMCP4P220929	960	2960	2280	4	0	4,75		
PMCP5P220936	960	3620	2280	5	0	5,87		

Espesor de aislamiento 80 mm/ Temperatura negativa (-18 ~ -22°C)

Armarios Modulares
Puerta CristalModular showcase
cabinet with glass
doors

MOD.	Medidas Exteriores			Nº Puertas		Vol. m ³	PVP T. FLORESCENTE	PVP LED
	Fondo	Longitud	Altura	Cristal	Ciegos			
PMCN1P220909	960	930	2280	1	0	1,31		
PMCN2P220916	960	1600	2280	2	0	2,44		
PMCN3P220922	960	2270	2280	3	0	3,58		
PMCN4P220929	960	2960	2280	4	0	4,75		
PMCN5P200936	960	3620	2280	5	0	5,87		

Price List And Dimensions

Gama
Range

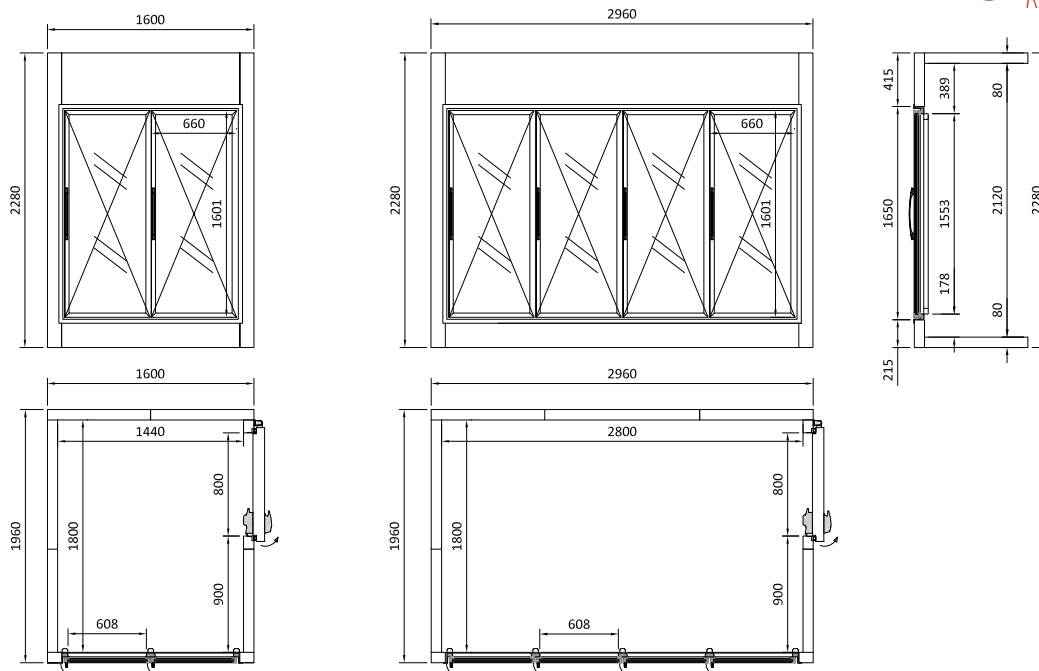
AMPC

Thickness of 80 mm insulation/ Positive temperature (+0 ~ +6°C) & HT 2280

 Refrigeración
Refrigeration

Cámaras
Modulares
Puerta Cristal

Modular
showcase
coldroom with
glass doors



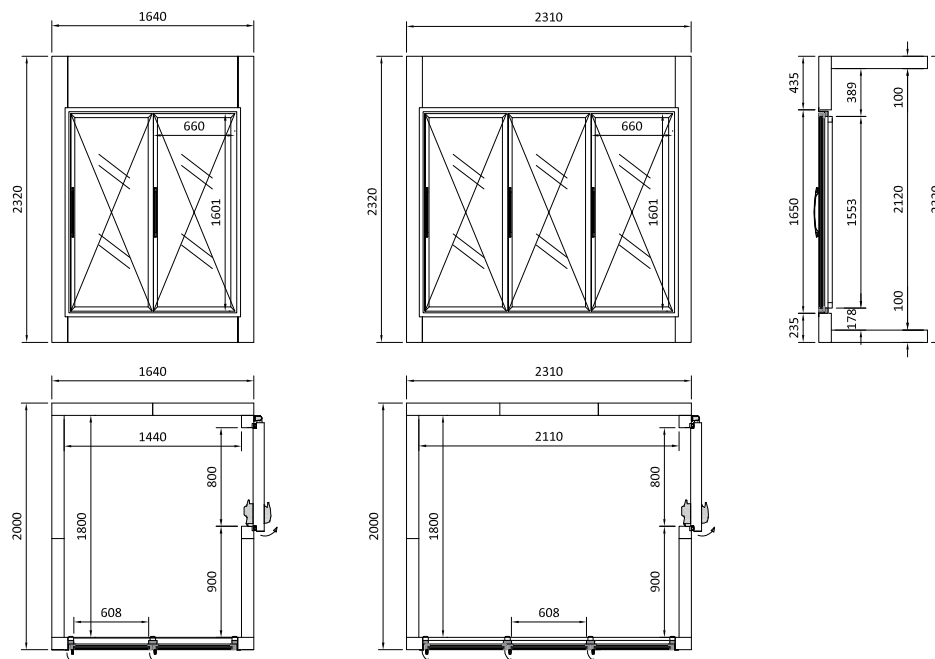
MOD.	Medidas Exteriores			Nº Puertas		Vol. m ³	PVP T. FLORESCENTE	PVP LED
	Fondo	Longitud	Altura	Cristal	Ciegas			
PMCP2P221916	1960	1600	2280	2	1	5,50		
PMCP3P221922	1960	2270	2280	3	1	8,05		
PMCP4P221929	1960	2960	2280	4	1	10,68		
PMCP5P221936	1960	3620	2280	5	1	13,20		

Thickness of 100 mm insulation/ negative temperature (-18 ~ -22°C) & HT 2320

 Congelación
Freezing

Cámaras
Modulares Puerta
Cristal

Modular showcase
coldroom with
glass doors



MOD.	Medidas Exteriores			Nº Puertas		Vol. m ³	PVP T. FLORESCENTE	PVP LED
	Fondo	Longitud	Altura	Cristal	Ciegas			
PMCN2P232016	2000	1640	2320	2	1	5,50		
PMCN3P232023	2000	2310	2320	3	1	8,05		
PMCN4P232030	2000	3000	2320	4	1	10,68		
PMCN5P232036	2000	3660	2320	5	1	13,20		



04

CÁMARA

CM

CM

Cold Room

CÁMARA CM

CM Cold Room

Es la cámara frigorífica con una calidad superior, ofreciendo una gran facilidad de montaje debido a sus perfiles. Sus perfiles están inyectados con poliuretano, a diferencia de muchas cámaras similares del mercado.

.....

It is the cold room with a superior quality, offering great ease of assembly due to its profiles. Their profiles are injected with polyurethane, unlike many similar cameras on the market.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Technical Characteristics

**Panel**

Chapa de acero galvanizado y prelacado poliéster con un film de protección, color blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Panel suelo

Suelo estándar cara interior en tablero fenólico antideslizante de 9 mm. Cara exterior chapa de acero galvanizado prelacado con poliéster.

Dimensiones exteriores

Fondo y largo:

Dimensiones interiores + 16 cm (e=80) + 20 cm (e=100)

Altura con suelo:

Dimensiones interiores + 18 cm (e=80) + 20 cm (e=100)

Altura sin suelo:

Dimensiones interiores + 8 cm (e=80) + 10 cm (e=100).

Puerta

Pivotante con herraje de poliamida, y perfil perimetral de aluminio anodizado. Claro de puerta grande 800x1830 mm.

Perfiles

Tubulares perimetrales de PVC que incorporan el radio sanitario. Coeficiente de conductividad) de 0.021 Kcal/mh°C.

Espesor aislamiento

80 mm (t^a+) 100mm (t^a-). Espuma de poliuretano libre de cfc inyectado a alta presión con densidad de 43 - 45 kg/m³.

Dimensiones interiores

Fondo y largo

124 x 124 cm a 440 x 244 cm (módulos de 20 cm)

Altura

196 cm - 212 cm - 236 cm - 256 cm - 276cm.

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour, food quality.

Panel floor

Standard floor inside with phenolic. Exterior face in galvanised steel sheet pre-lacquered with polyester.

Outside dimensions

Length and width:

Inside dimensions + 16 cm (e=80) + 20 cm (e=100)

Height with floor

Inside dimensions + 18 cm (e=80) + 20 cm (e=100)

Height without floor:

Inside dimensions + 8 cm (e=80) + 10 cm (e=100).

Door

Pivoting door with polyamide fittings, and perimeter profile of anodised aluminium. Large door opening 800x1830 mm.

Profiles

Perimeter tubular made of PVC with sanitary corner and coefficient of 0,021 kcal/mh°C thermic conductivity.

Thickness insulation

80 mm (t^a+) 100mm (t^a-).

Cfc-free polyurethane injected at high pressure to a density of 43 - 45 kg/m³.

Inside dimensions

Length and width 124 x 124 cm a 444 x 244 cm

(modules of 20 cm)

Height 196 cm - 216 cm - 236 cm - 256 cm - 276cm.

Tránsito Traffic	Temperatural Temperature	Carga estática kg/m ² Static load kg/m ²	Carga dinámica kg/m ² * Dynamic load kg/m ²	Tipo de suelo floor type
Peatonal / Pedestrian Carretilla de mano ruedas de goma / Wheelbarrow	+	4150	415	Fenólico Phenolic
	-	2490	250	

*Se estima un 10% de la carga estática. Stimated as a 10% of the static load.



Cierre de puerta Sfera
Sfera door lock



Soporte techo
Roof suport

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

Gama
Range

CM



Panel suelo fenólico
Floor panel phenolic board



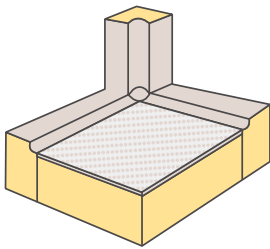
Perfiles
Profiles



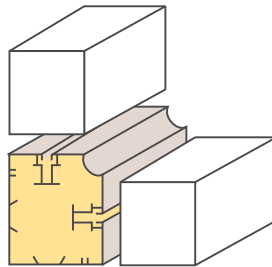
Pieza alineación
Alignment piece



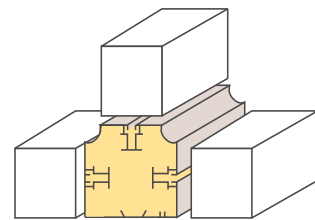
Excéntrica de unión
Union's system



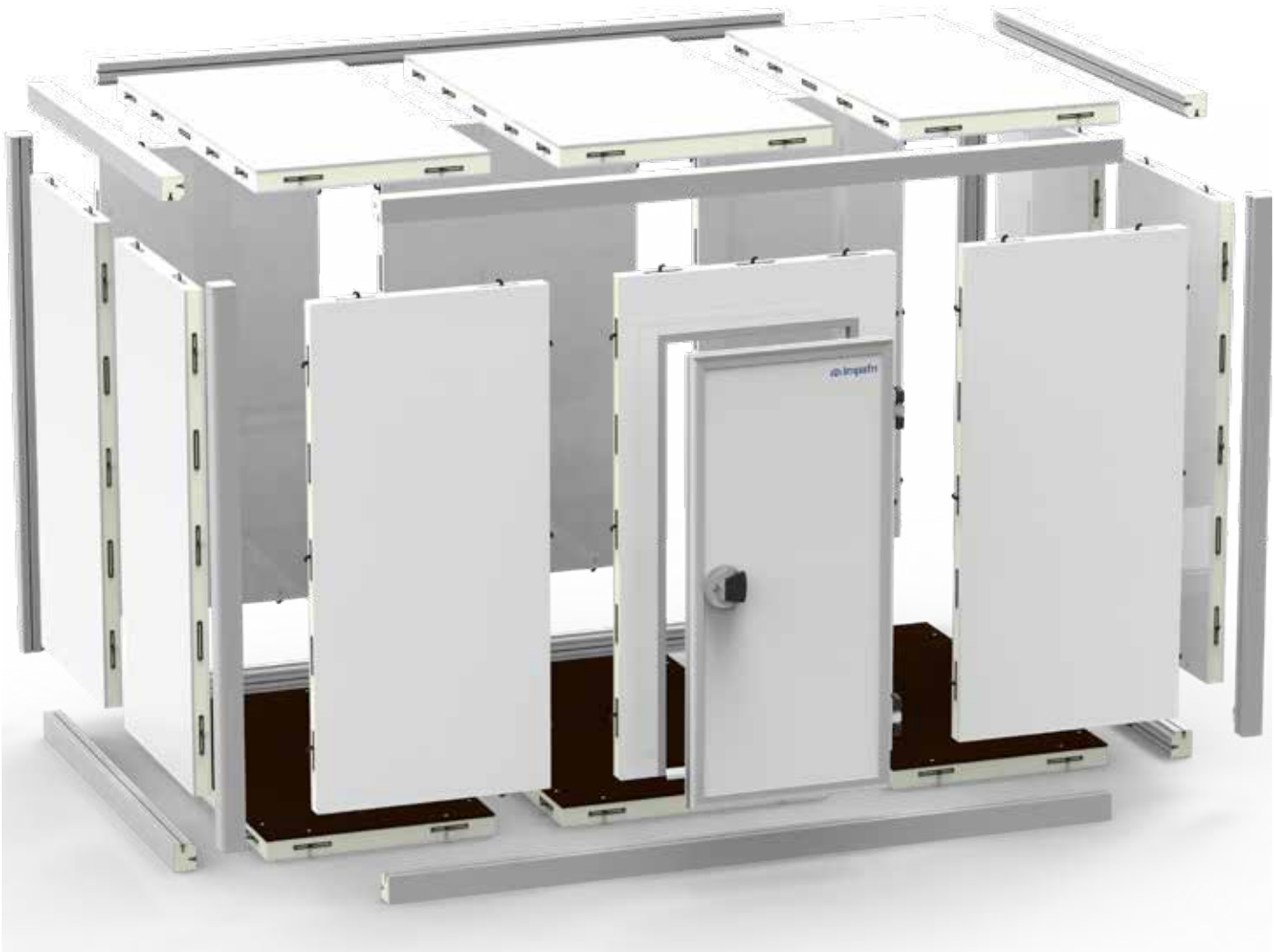
Esquinera / *Corner element*



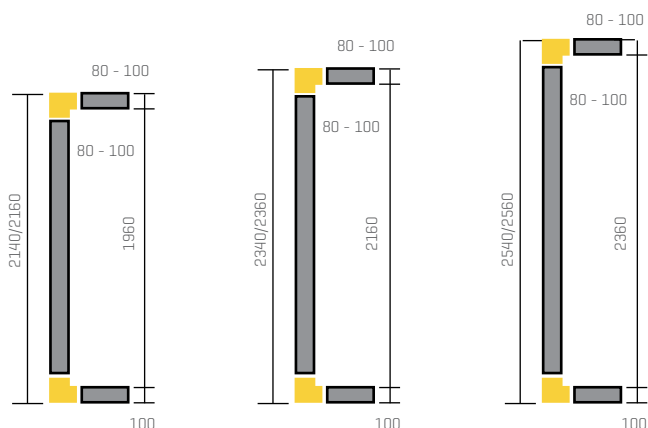
2 vías / *2 channels*



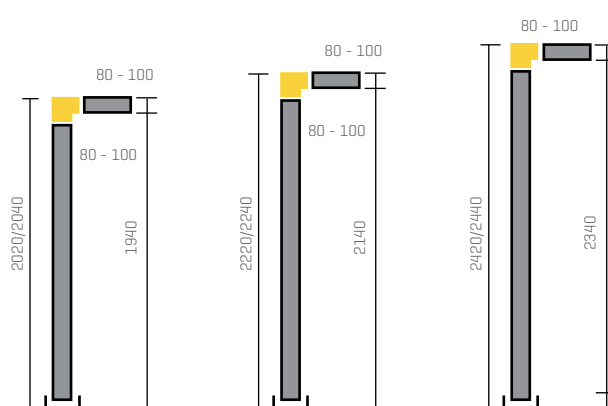
3 vías / *3 channels*



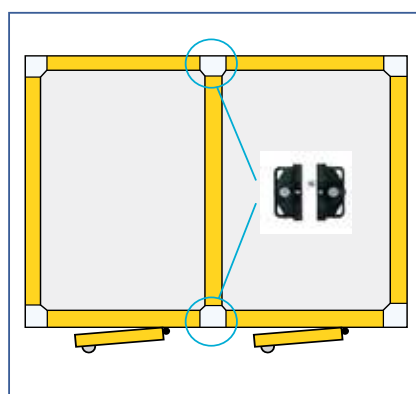
Cámaras con suelo, altura de cámara estándar
Rooms with floor, standar height



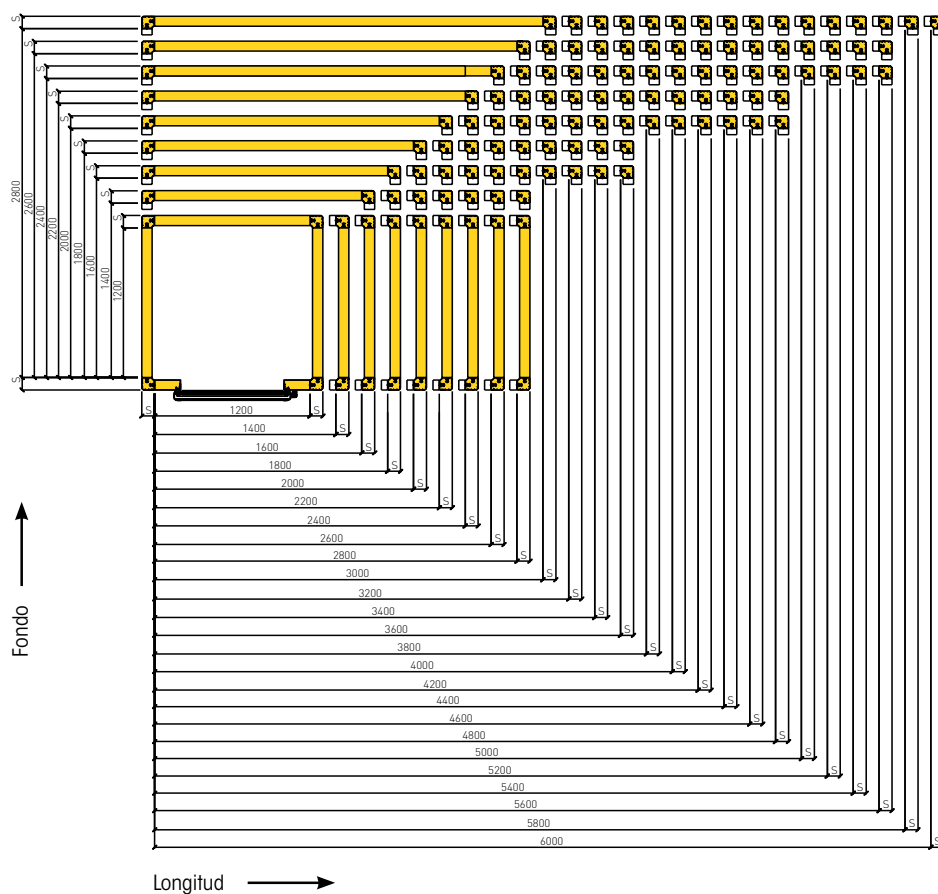
Cámaras sin suelo, altura de cámara
Rooms without floor, height



División modular interior
Rooms and interior partitions



Modularidad y dimensiones, modularidad cada 200 mm
Dimensions and modularity, modularity each 200 mm



Modularidad cada 200 mm
Modularity each 200 mm

Fondo ↑

Longitud →

Para cualquier otra medida de fondo, largo o altura exterior de una Cámara Frigorífica Gama Cm, Multirecinto de Cámaras, rogamos consulten nuestro departamento técnico comercial.
For other measures in Polar Range modular cold-room, consult with our Technical Department.

ESTUDIOS Y PROYECTOS A MEDIDA *Studies and Custom Project*Gama
Range

CM



Revestimiento de pilar con panel.
Se realiza revestimiento de
pilar sin tener que hacer ningún
corte en obra, quedando todo
perfectamente rematado.

*Corner with panel detail .
Pillar covering is made
without cutting onsite,
leaving everything perfectly
finished.*



Multirrecinto de cámaras
adossadas.

Multiple adjacent cold rooms.

Opcionales

Alarma H. Atrapado + 1 pulsador Tª Negativa - EXPORT
Alarma Básica + 1 pulsador Tª Positiva - ESP RD552/19
Alarma H. Atrapado + 2 pulsadores Tª Negativa - ESP RD552/19

Hacha bombero UNE 16599 (1,9 kg, LT 1,20 m)

Soporte hacha

Rampa

Kit de congelación (válvula de compensación de presiones y
resistencia marco-puerta)

Incremento por cambio de herraje estándar (cierre y bisagras) a
cierre FH2C y Bisagras Acero FH2B.

Options

Trapped personnel alarm + 1 push-button for negative temperature

*Basic alarm + 1 push-button for positive temperature - ESP
RD552/19*

*Trapped personnel alarm + 2 push-buttons for negative
temperature - ESP RD552/19*

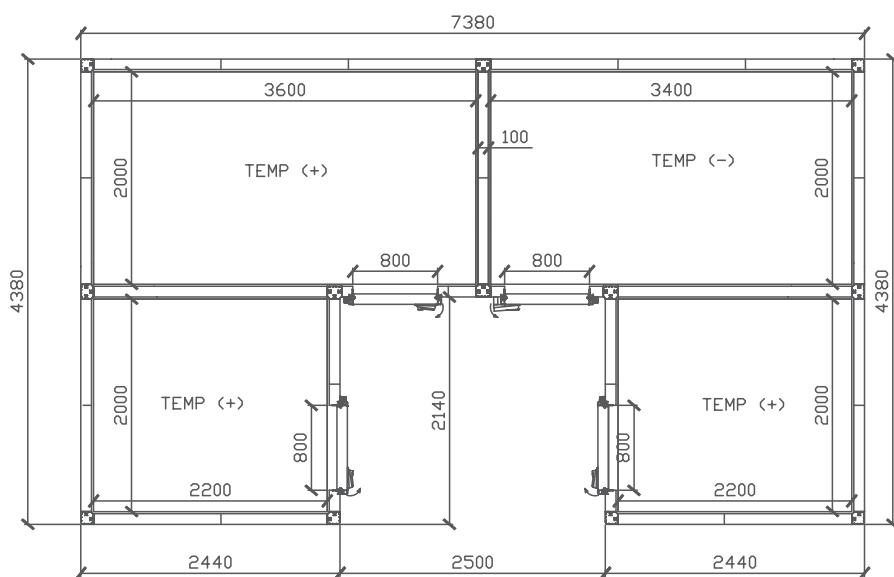
Axe

Axe's support

Ramp

*Freezing kit (frame heater door and compensation valve of
pressure*

*Price increase to change the standard door closure and hinges to
the closure FH2C and steel hinges FH2B.*



Multirrecinto - cámara gama CM altura 2360 mm. Espesor del panel 100 mm con suelo.
Multiple cool room CM Height 2360 mm. Thickness 100 mm with floor.



Bisagras Acero FH2B
Steel hinges FH2B



Cierre FH2C.
(Palanca acero inox giro 90°)
Opening system FH2C.
(stainless steel lever 90°)

LISTADO DE PRECIOS / Price list



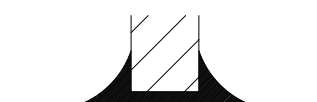
Espesor del panel 80 mm



Con suelo / With floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2140 mm / H int. 1960 mm			H ext. 2340 mm / H int. 2160 mm			H ext. 2540 mm / H int. 2360 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1200	1200	MS082141212	2,1		MS082341212	2,4		MS082541212	2,6	
1200	1400	MS082141214	2,6		MS082341214	2,8		MS082541214	3,1	
1200	1600	MS082141216	3,0		MS082341216	3,3		MS082541216	3,6	
1200	1800	MS082141218	3,4		MS082341218	3,7		MS082541218	4,1	
1200	2000	MS082141220	3,8		MS082341220	4,2		MS082541220	4,6	
1200	2200	MS082141222	4,2		MS082341222	4,6		MS082541222	5,0	
1200	2400	MS082141224	4,6		MS082341224	5,1		MS082541224	5,5	
1200	2600	MS082141226	5,0		MS082341226	5,5		MS082541226	6,0	
1200	2800	MS082141228	5,4		MS082341228	6,0		MS082541228	6,5	
1200	3000	MS082141230	5,8		MS082341230	6,4		MS082541230	7,0	
1200	3200	MS082141232	6,3		MS082341232	6,9		MS082541232	7,5	
1400	1400	MS082141414	3,0		MS082341414	3,4		MS082541414	3,7	
1400	1600	MS082141416	3,5		MS082341416	3,9		MS082541416	4,2	
1400	1800	MS082141418	4,0		MS082341418	4,4		MS082541418	4,8	
1400	2000	MS082141420	4,5		MS082341420	5,0		MS082541420	5,4	
1400	2200	MS082141422	5,0		MS082341422	5,5		MS082541422	6,0	
1400	2400	MS082141424	5,5		MS082341424	6,1		MS082541424	6,6	
1400	2600	MS082141426	6,0		MS082341426	6,6		MS082541426	7,2	
1400	2800	MS082141428	6,5		MS082341428	7,1		MS082541428	7,8	
1400	3000	MS082141430	7,0		MS082341430	7,7		MS082541430	8,4	
1400	3200	MS082141432	7,5		MS082341432	8,2		MS082541432	9,0	
1400	3400	MS082141434	8,0		MS082341434	8,8		MS082541434	9,6	
1600	1600	MS082141616	4,1		MS082341616	4,5		MS082541616	4,9	
1600	1800	MS082141618	4,7		MS082341618	5,1		MS082541618	5,6	
1600	2000	MS082141620	5,2		MS082341620	5,8		MS082541620	6,3	
1600	2200	MS082141622	5,8		MS082341622	6,4		MS082541622	7,0	
1600	2400	MS082141624	6,4		MS082341624	7,0		MS082541624	7,7	
1600	2600	MS082141626	7,0		MS082341626	7,7		MS082541626	8,4	
1600	2800	MS082141628	7,5		MS082341628	8,3		MS082541628	9,0	
1600	3000	MS082141630	8,1		MS082341630	8,9		MS082541630	9,7	
1600	3200	MS082141632	8,7		MS082341632	9,5		MS082541632	10,4	
1600	3400	MS082141634	9,2		MS082341634	10,2		MS082541634	11,1	
1600	3600	MS082141636	9,8		MS082341636	10,8		MS082541636	11,8	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



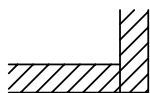
Thickness of 80 mm



Sin suelo / Without floor

		H ext. 2020 mm / H int. 1940 mm			H ext. 2220 mm / H int. 2140 mm			H ext. 2420 mm / H int. 2340 mm		
Fondo ext.	Largo ext.	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1200	1200	MS082021212	2,1		MS082221212	2,3		MS082421212	2,5	
1200	1400	MS082021214	2,5		MS082221214	2,8		MS082421214	3,0	
1200	1600	MS082021216	2,9		MS082221216	3,2		MS082421216	3,5	
1200	1800	MS082021218	3,3		MS082221218	3,6		MS082421218	4,0	
1200	2000	MS082021220	3,7		MS082221220	4,1		MS082421220	4,5	
1200	2200	MS082021222	4,1		MS082221222	4,5		MS082421222	5,0	
1200	2400	MS082021224	4,5		MS082221224	5,0		MS082421224	5,5	
1200	2600	MS082021226	4,9		MS082221226	5,4		MS082421226	5,9	
1200	2800	MS082021228	5,3		MS082221228	5,9		MS082421228	6,4	
1200	3000	MS082021230	5,7		MS082221230	6,3		MS082421230	6,9	
1200	3200	MS082021232	6,1		MS082221232	6,8		MS082421232	7,4	
1400	1400	MS082021414	3,0		MS082221414	3,3		MS082421414	3,6	
1400	1600	MS082021416	3,5		MS082221416	3,8		MS082421416	4,2	
1400	1800	MS082021418	3,9		MS082221418	4,4		MS082421418	4,8	
1400	2000	MS082021420	4,4		MS082221420	4,9		MS082421420	5,3	
1400	2200	MS082021422	4,9		MS082221422	5,4		MS082421422	5,9	
1400	2400	MS082021424	5,4		MS082221424	5,9		MS082421424	6,5	
1400	2600	MS082021426	5,9		MS082221426	6,5		MS082421426	7,1	
1400	2800	MS082021428	6,4		MS082221428	7,0		MS082421428	7,7	
1400	3000	MS082021430	6,8		MS082221430	7,5		MS082421430	8,2	
1400	3200	MS082021432	7,3		MS082221432	8,1		MS082421432	8,8	
1400	3400	MS082021434	7,8		MS082221434	8,6		MS082421434	9,4	
1600	1600	MS082021616	4,0		MS082221616	4,4		MS082421616	4,9	
1600	1800	MS082021618	4,6		MS082221618	5,1		MS082421618	5,5	
1600	2000	MS082021620	5,1		MS082221620	5,7		MS082421620	6,2	
1600	2200	MS082021622	5,7		MS082221622	6,3		MS082421622	6,9	
1600	2400	MS082021624	6,3		MS082221624	6,9		MS082421624	7,5	
1600	2600	MS082021626	6,8		MS082221626	7,5		MS082421626	8,2	
1600	2800	MS082021628	7,4		MS082221628	8,1		MS082421628	8,9	
1600	3000	MS082021630	7,9		MS082221630	8,8		MS082421630	9,6	
1600	3200	MS082021632	8,5		MS082221632	9,4		MS082421632	10,2	
1600	3400	MS082021634	9,1		MS082221634	10,0		MS082421634	10,9	
1600	3600	MS082021636	9,6		MS082221636	10,6		MS082421636	11,6	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Espesor del panel 80 mm



Con suelo / With floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2140 mm / H int. 1960 mm			H ext. 2340 mm / H int. 2160 mm			H ext. 2540 mm / H int. 2360 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1800	1800	MS082141818	5,3		MS082341818	5,9		MS082541818	6,4	
1800	2000	MS082141820	6,0		MS082341820	6,6		MS082541820	7,2	
1800	2200	MS082141822	6,6		MS082341822	7,3		MS082541822	8,0	
1800	2400	MS082141824	7,3		MS082341824	8,0		MS082541824	8,7	
1800	2600	MS082141826	7,9		MS082341826	8,7		MS082541826	9,5	
1800	2800	MS082141828	8,6		MS082341828	9,4		MS082541828	10,3	
1800	3000	MS082141830	9,2		MS082341830	10,2		MS082541830	11,1	
1800	3200	MS082141832	9,9		MS082341832	10,9		MS082541832	11,9	
1800	3400	MS082141834	10,5		MS082341834	11,6		MS082541834	12,6	
1800	3600	MS082141836	11,2		MS082341836	12,3		MS082541836	13,4	
1800	3800	MS082141838	11,8		MS082341838	13,0		MS082541838	14,2	
2000	2000	MS082142020	6,7		MS082342020	7,4		MS082542020	8,1	
2000	2200	MS082142022	7,4		MS082342022	8,2		MS082542022	8,9	
2000	2400	MS082142024	8,2		MS082342024	9,0		MS082542024	9,8	
2000	2600	MS082142026	8,9		MS082342026	9,8		MS082542026	10,7	
2000	2800	MS082142028	9,6		MS082342028	10,6		MS082542028	11,6	
2000	3000	MS082142030	10,3		MS082342030	11,4		MS082542030	12,4	
2000	3200	MS082142032	11,1		MS082342032	12,2		MS082542032	13,3	
2000	3400	MS082142034	11,8		MS082342034	13,0		MS082542034	14,2	
2000	3600	MS082142036	12,5		MS082342036	13,8		MS082542036	15,1	
2000	3800	MS082142038	13,3		MS082342038	14,6		MS082542038	15,9	
2000	4000	MS082142040	14,0		MS082342040	15,4		MS082542040	16,8	
2200	2200	MS082142222	8,2		MS082342222	9,1		MS082542222	9,9	
2200	2400	MS082142224	9,0		MS082342224	10,0		MS082542224	10,9	
2200	2600	MS082142226	9,9		MS082342226	10,9		MS082542226	11,8	
2200	2800	MS082142228	10,7		MS082342228	11,7		MS082542228	12,8	
2200	3000	MS082142230	11,5		MS082342230	12,6		MS082542230	13,8	
2200	3200	MS082142232	12,3		MS082342232	13,5		MS082542232	14,8	
2200	3400	MS082142234	13,1		MS082342234	14,4		MS082542234	15,7	
2200	3600	MS082142236	13,9		MS082342236	15,3		MS082542236	16,7	
2200	3800	MS082142238	14,7		MS082342238	16,2		MS082542238	17,7	
2200	4000	MS082142240	15,5		MS082342240	17,1		MS082542240	18,6	
2200	4200	MS082142242	16,3		MS082342242	18,0		MS082542242	19,6	
2400	2400	MS082142424	9,9		MS082342424	10,9		MS082542424	11,9	
2400	2600	MS082142426	10,8		MS082342426	11,9		MS082542426	13,0	
2400	2800	MS082142428	11,7		MS082342428	12,9		MS082542428	14,1	
2400	3000	MS082142430	12,6		MS082342430	13,9		MS082542430	15,1	
2400	3200	MS082142432	13,5		MS082342432	14,8		MS082542432	16,2	
2400	3400	MS082142434	14,4		MS082342434	15,8		MS082542434	17,3	
2400	3600	MS082142436	15,3		MS082342436	16,8		MS082542436	18,3	
2400	3800	MS082142438	16,1		MS082342438	17,8		MS082542438	19,4	
2400	4000	MS082142440	17,0		MS082342440	18,8		MS082542440	20,5	
2400	4200	MS082142442	17,9		MS082342442	19,7		MS082542442	21,5	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Sin suelo / Without floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2020 mm / H int. 1940 mm			H ext. 2220 mm / H int. 2140 mm			H ext. 2420 mm / H int. 2340 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1800	1800	MS082021818	5,2		MS082221818	5,8		MS082421818	6,3	
1800	2000	MS082021820	5,9		MS082221820	6,5		MS082421820	7,1	
1800	2200	MS082021822	6,5		MS082221822	7,2		MS082421822	7,8	
1800	2400	MS082021824	7,1		MS082221824	7,9		MS082421824	8,6	
1800	2600	MS082021826	7,8		MS082221826	8,6		MS082421826	9,4	
1800	2800	MS082021828	8,4		MS082221828	9,3		MS082421828	10,1	
1800	3000	MS082021830	9,0		MS082221830	10,0		MS082421830	10,9	
1800	3200	MS082021832	9,7		MS082221832	10,7		MS082421832	11,7	
1800	3400	MS082021834	10,3		MS082221834	11,4		MS082421834	12,4	
1800	3600	MS082021836	10,9		MS082221836	12,1		MS082421836	13,2	
1800	3800	MS082021838	11,6		MS082221838	12,8		MS082421838	14,0	
2000	2000	MS082022020	6,6		MS082222020	7,2		MS082422020	7,9	
2000	2200	MS082022022	7,3		MS082222022	8,0		MS082422022	8,8	
2000	2400	MS082022024	8,0		MS082222024	8,8		MS082422024	9,6	
2000	2600	MS082022026	8,7		MS082222026	9,6		MS082422026	10,5	
2000	2800	MS082022028	9,4		MS082222028	10,4		MS082422028	11,4	
2000	3000	MS082022030	10,1		MS082222030	11,2		MS082422030	12,2	
2000	3200	MS082022032	10,9		MS082222032	12,0		MS082422032	13,1	
2000	3400	MS082022034	11,6		MS082222034	12,8		MS082422034	14,0	
2000	3600	MS082022036	12,3		MS082222036	13,5		MS082422036	14,8	
2000	3800	MS082022038	13,0		MS082222038	14,3		MS082422038	15,7	
2000	4000	MS082022040	13,7		MS082222040	15,1		MS082422040	16,5	
2200	2200	MS082022222	8,1		MS082222222	8,9		MS082422222	9,7	
2200	2400	MS082022224	8,9		MS082222224	9,8		MS082422224	10,7	
2200	2600	MS082022226	9,7		MS082222226	10,7		MS082422226	11,6	
2200	2800	MS082022228	10,4		MS082222228	11,5		MS082422228	12,6	
2200	3000	MS082022230	11,2		MS082222230	12,4		MS082422230	13,6	
2200	3200	MS082022232	12,0		MS082222232	13,3		MS082422232	14,5	
2200	3400	MS082022234	12,8		MS082222234	14,1		MS082422234	15,5	
2200	3600	MS082022236	13,6		MS082222236	15,0		MS082422236	16,4	
2200	3800	MS082022238	14,4		MS082222238	15,9		MS082422238	17,4	
2200	4000	MS082022240	15,2		MS082222240	16,8		MS082422240	18,3	
2200	4200	MS082022242	16,0		MS082222242	17,6		MS082422242	19,3	
2400	2400	MS082022424	9,7		MS082222424	10,7		MS082422424	11,7	
2400	2600	MS082022426	10,6		MS082222426	11,7		MS082422426	12,8	
2400	2800	MS082022428	11,5		MS082222428	12,7		MS082422428	13,8	
2400	3000	MS082022430	12,3		MS082222430	13,6		MS082422430	14,9	
2400	3200	MS082022432	13,2		MS082222432	14,6		MS082422432	15,9	
2400	3400	MS082022434	14,1		MS082222434	15,5		MS082422434	17,0	
2400	3600	MS082022436	14,9		MS082222436	16,5		MS082422436	18,0	
2400	3800	MS082022438	15,8		MS082222438	17,4		MS082422438	19,1	
2400	4000	MS082022440	16,7		MS082222440	18,4		MS082422440	20,1	
2400	4200	MS082022442	17,6		MS082222442	19,4		MS082422442	21,2	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



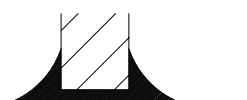
Espesor del panel 80 mm



Con suelo / With floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2140 mm / H int. 1960 mm			H ext. 2340 mm / H int. 2160 mm			H ext. 2540 mm / H int. 2360 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2600	2600	MS082142626	11,8		MS082342626	13,0		MS082542626	14,2	
2600	2800	MS082142628	12,8		MS082342628	14,0		MS082542628	15,3	
2600	3000	MS082142630	13,7		MS082342630	15,1		MS082542630	16,5	
2600	3200	MS082142632	14,7		MS082342632	16,2		MS082542632	17,7	
2600	3400	MS082142634	15,7		MS082342634	17,2		MS082542634	18,8	
2600	3600	MS082142636	16,6		MS082342636	18,3		MS082542636	20,0	
2600	3800	MS082142638	17,6		MS082342638	19,4		MS082542638	21,1	
2600	4000	MS082142640	18,6		MS082342640	20,4		MS082542640	22,3	
2600	4200	MS082142642	19,5		MS082342642	21,5		MS082542642	23,5	
2600	4400	MS082142644	20,5		MS082342644	22,6		MS082542644	24,6	
2600	4600	MS082142646	21,5		MS082342646	23,6		MS082542646	25,8	
2800	2800	MS082142828	13,8		MS082342828	15,2		MS082542828	16,6	
2800	3000	MS082142830	14,8		MS082342830	16,3		MS082542830	17,8	
2800	3200	MS082142832	15,9		MS082342832	17,5		MS082542832	19,1	
2800	3400	MS082142834	16,9		MS082342834	18,6		MS082542834	20,4	
2800	3600	MS082142836	18,0		MS082342836	19,8		MS082542836	21,6	
2800	3800	MS082142838	19,0		MS082342838	20,9		MS082542838	22,9	
2800	4000	MS082142840	20,1		MS082342840	22,1		MS082542840	24,1	
2800	4200	MS082142842	21,1		MS082342842	23,3		MS082542842	25,4	
2800	4400	MS082142844	22,2		MS082342844	24,4		MS082542844	26,6	
2800	4600	MS082142846	23,2		MS082342846	25,6		MS082542846	27,9	
2800	4800	MS082142848	24,3		MS082342848	26,7		MS082542848	29,2	
3000	3000	MS082143030	16,0		MS082343030	17,6		MS082543030	19,2	
3000	3200	MS082143032	17,1		MS082343032	18,8		MS082543032	20,5	
3000	3400	MS082143034	18,2		MS082343034	20,1		MS082543034	21,9	
3000	3600	MS082143036	19,3		MS082343036	21,3		MS082543036	23,3	
3000	3800	MS082143038	20,5		MS082343038	22,5		MS082543038	24,6	
3000	4000	MS082143040	21,6		MS082343040	23,8		MS082543040	26,0	
3000	4200	MS082143042	22,7		MS082343042	25,0		MS082543042	27,3	
3000	4400	MS082143044	23,8		MS082343044	26,3		MS082543044	28,7	
3000	4600	MS082143046	25,0		MS082343046	27,5		MS082543046	30,0	
3000	4800	MS082143048	26,1		MS082343048	28,7		MS082543048	31,4	
3000	5000	MS082143050	27,2		MS082343050	30,0		MS082543050	32,7	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



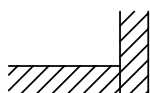
Thickness of 80 mm

Refrigeración
Refrigeration

Sin suelo / Without floor

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2020 mm / H int. 1940 mm			H ext. 2220 mm / H int. 2140 mm			H ext. 2420 mm / H int. 2340 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2600	2600	MS082022626	11,5		MS082222626	12,7		MS082422626	13,9	
2600	2800	MS082022628	12,5		MS082222628	13,8		MS082422628	15,1	
2600	3000	MS082022630	13,4		MS082222630	14,8		MS082422630	16,2	
2600	3200	MS082022632	14,4		MS082222632	15,9		MS082422632	17,4	
2600	3400	MS082022634	15,3		MS082222634	16,9		MS082422634	18,5	
2600	3600	MS082022636	16,3		MS082222636	18,0		MS082422636	19,6	
2600	3800	MS082022638	17,2		MS082222638	19,0		MS082422638	20,8	
2600	4000	MS082022640	18,2		MS082222640	20,1		MS082422640	21,9	
2600	4200	MS082022642	19,1		MS082222642	21,1		MS082422642	23,1	
2600	4400	MS082022644	20,1		MS082222644	22,1		MS082422644	24,2	
2600	4600	MS082022646	21,0		MS082222646	23,2		MS082422646	25,4	
2800	2800	MS082022828	13,5		MS082222828	14,9		MS082422828	16,3	
2800	3000	MS082022830	14,5		MS082222830	16,0		MS082422830	17,5	
2800	3200	MS082022832	15,6		MS082222832	17,2		MS082422832	18,8	
2800	3400	MS082022834	16,6		MS082222834	18,3		MS082422834	20,0	
2800	3600	MS082022836	17,6		MS082222836	19,4		MS082422836	21,3	
2800	3800	MS082022838	18,6		MS082222838	20,6		MS082422838	22,5	
2800	4000	MS082022840	19,7		MS082222840	21,7		MS082422840	23,7	
2800	4200	MS082022842	20,7		MS082222842	22,8		MS082422842	25,0	
2800	4400	MS082022844	21,7		MS082222844	24,0		MS082422844	26,2	
2800	4600	MS082022846	22,7		MS082222846	25,1		MS082422846	27,4	
2800	4800	MS082022848	23,8		MS082222848	26,2		MS082422848	28,7	
3000	3000	MS082023030	15,6		MS082223030	17,3		MS082423030	18,9	
3000	3200	MS082023032	16,7		MS082223032	18,5		MS082423032	20,2	
3000	3400	MS082023034	17,9		MS082223034	19,7		MS082423034	21,5	
3000	3600	MS082023036	19,0		MS082223036	20,9		MS082423036	22,9	
3000	3800	MS082023038	20,1		MS082223038	22,1		MS082423038	24,2	
3000	4000	MS082023040	21,2		MS082223040	23,3		MS082423040	25,5	
3000	4200	MS082023042	22,3		MS082223042	24,6		MS082423042	26,8	
3000	4400	MS082023044	23,4		MS082223044	25,8		MS082423044	28,2	
3000	4600	MS082023046	24,5		MS082223046	27,0		MS082423046	29,5	
3000	4800	MS082023048	25,6		MS082223048	28,2		MS082423048	30,8	
3000	5000	MS082023050	26,7		MS082223050	29,4		MS082423050	32,2	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Espesor del panel 100 mm

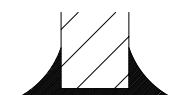
Con suelo / With floor



De serie: Resistencia eléctrica en el marco-puerta y válvula de compensación de presiones para todas las cámaras de congelación (espesor de panel e= 100 mm).

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2160 mm / H int. 1960 mm			H ext. 2360 mm / H int. 2160 mm			H ext. 2560 mm / H int. 2360 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1240	1240	MS102161212	2,1		MS102361212	2,3		MS102561212	2,6	
1240	1440	MS102161214	2,5		MS102361214	2,8		MS102561214	3,0	
1240	1640	MS102161216	2,9		MS102361216	3,2		MS102561216	3,5	
1240	1840	MS102161218	3,3		MS102361218	3,7		MS102561218	4,0	
1240	2040	MS102161220	3,8		MS102361220	4,1		MS102561220	4,5	
1240	2240	MS102161222	4,2		MS102361222	4,6		MS102561222	5,0	
1240	2440	MS102161224	4,6		MS102361224	5,0		MS102561224	5,5	
1240	2640	MS102161226	5,0		MS102361226	5,5		MS102561226	6,0	
1240	2840	MS102161228	5,4		MS102361228	5,9		MS102561228	6,5	
1240	3040	MS102161230	5,8		MS102361230	6,4		MS102561230	7,0	
1240	3240	MS102161232	6,2		MS102361232	6,8		MS102561232	7,5	
1440	1440	MS102161414	3,0		MS102361414	3,3		MS102561414	3,6	
1440	1640	MS102161416	3,5		MS102361416	3,9		MS102561416	4,2	
1440	1840	MS102161418	4,0		MS102361418	4,4		MS102561418	4,8	
1440	2040	MS102161420	4,5		MS102361420	4,9		MS102561420	5,4	
1440	2240	MS102161422	5,0		MS102361422	5,5		MS102561422	6,0	
1440	2440	MS102161424	5,4		MS102361424	6,0		MS102561424	6,6	
1440	2640	MS102161426	5,9		MS102361426	6,5		MS102561426	7,1	
1440	2840	MS102161428	6,4		MS102361428	7,1		MS102561428	7,7	
1440	3040	MS102161430	6,9		MS102361430	7,6		MS102561430	8,3	
1440	3240	MS102161432	7,4		MS102361432	8,1		MS102561432	8,9	
1440	3440	MS102161434	7,9		MS102361434	8,7		MS102561434	9,5	
1640	1640	MS102161616	4,1		MS102361616	4,5		MS102561616	4,9	
1640	1840	MS102161618	4,6		MS102361618	5,1		MS102561618	5,6	
1640	2040	MS102161620	5,2		MS102361620	5,7		MS102561620	6,3	
1640	2240	MS102161622	5,8		MS102361622	6,3		MS102561622	6,9	
1640	2440	MS102161624	6,3		MS102361624	7,0		MS102561624	7,6	
1640	2640	MS102161626	6,9		MS102361626	7,6		MS102561626	8,3	
1640	2840	MS102161628	7,5		MS102361628	8,2		MS102561628	9,0	
1640	3040	MS102161630	8,0		MS102361630	8,8		MS102561630	9,7	
1640	3240	MS102161632	8,6		MS102361632	9,5		MS102561632	10,3	
1640	3440	MS102161634	9,1		MS102361634	10,1		MS102561634	11,0	
1640	3640	MS102161636	9,7		MS102361636	10,7		MS102561636	11,7	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Thickness of 100 mm

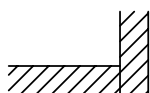


Sin suelo / Without floor

As standard: Door heater and pressure compensation valve included for negative temperatures (panel thickness of 100 mm). For other dimensions and options, contact our sales department.

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1940 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2140 mm			H ext. 2440 mm / H int. 2340 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1240	1240	MS102041212	2,1		MS102241212	2,3		MS102441212	2,5	
1240	1440	MS102041214	2,5		MS102241214	2,8		MS102441214	3,0	
1240	1640	MS102041216	2,9		MS102241216	3,2		MS102441216	3,5	
1240	1840	MS102041218	3,3		MS102241218	3,6		MS102441218	4,0	
1240	2040	MS102041220	3,7		MS102241220	4,1		MS102441220	4,5	
1240	2240	MS102041222	4,1		MS102241222	4,5		MS102441222	5,0	
1240	2440	MS102041224	4,5		MS102241224	5,0		MS102441224	5,5	
1240	2640	MS102041226	4,9		MS102241226	5,4		MS102441226	5,9	
1240	2840	MS102041228	5,3		MS102241228	5,9		MS102441228	6,4	
1240	3040	MS102041230	5,7		MS102241230	6,3		MS102441230	6,9	
1240	3240	MS102041232	6,1		MS102241232	6,8		MS102441232	7,4	
1440	1440	MS102041414	3,0		MS102241414	3,3		MS102441414	3,6	
1440	1640	MS102041416	3,5		MS102241416	3,8		MS102441416	4,2	
1440	1840	MS102041418	3,9		MS102241418	4,4		MS102441418	4,8	
1440	2040	MS102041420	4,4		MS102241420	4,9		MS102441420	5,3	
1440	2240	MS102041422	4,9		MS102241422	5,4		MS102441422	5,9	
1440	2440	MS102041424	5,4		MS102241424	5,9		MS102441424	6,5	
1440	2640	MS102041426	5,9		MS102241426	6,5		MS102441426	7,1	
1440	2840	MS102041428	6,4		MS102241428	7,0		MS102441428	7,7	
1440	3040	MS102041430	6,8		MS102241430	7,5		MS102441430	8,2	
1440	3240	MS102041432	7,3		MS102241432	8,1		MS102441432	8,8	
1440	3440	MS102041434	7,8		MS102241434	8,6		MS102441434	9,4	
1640	1640	MS102041616	4,0		MS102241616	4,4		MS102441616	4,9	
1640	1840	MS102041618	4,6		MS102241618	5,1		MS102441618	5,5	
1640	2040	MS102041620	5,1		MS102241620	5,7		MS102441620	6,2	
1640	2240	MS102041622	5,7		MS102241622	6,3		MS102441622	6,9	
1640	2440	MS102041624	6,3		MS102241624	6,9		MS102441624	7,5	
1640	2640	MS102041626	6,8		MS102241626	7,5		MS102441626	8,2	
1640	2840	MS102041628	7,4		MS102241628	8,1		MS102441628	8,9	
1640	3040	MS102041630	7,9		MS102241630	8,8		MS102441630	9,6	
1640	3240	MS102041632	8,5		MS102241632	9,4		MS102441632	10,2	
1640	3440	MS102041634	9,1		MS102241634	10,0		MS102441634	10,9	
1640	3640	MS102041636	9,6		MS102241636	10,6		MS102441636	11,6	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Con suelo / With floor

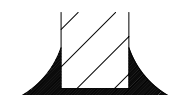
Espesor del panel 100 mm



De serie: Resistencia eléctrica en el marco-puerta y válvula de compensación de presiones para todas las cámaras de congelación (espesor de panel e= 100 mm).

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2160 mm / H int. 1960 mm			H ext. 2360 mm / H int. 2160 mm			H ext. 2560 mm / H int. 2360 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1840	1840	MS102161818	5,3		MS102361818	5,8		MS102561818	6,3	
1840	2040	MS102161820	5,9		MS102361820	6,5		MS102561820	7,1	
1840	2240	MS102161822	6,6		MS102361822	7,2		MS102561822	7,9	
1840	2440	MS102161824	7,2		MS102361824	7,9		MS102561824	8,7	
1840	2640	MS102161826	7,8		MS102361826	8,6		MS102561826	9,4	
1840	2840	MS102161828	8,5		MS102361828	9,4		MS102561828	10,2	
1840	3040	MS102161830	9,1		MS102361830	10,1		MS102561830	11,0	
1840	3240	MS102161832	9,8		MS102361832	10,8		MS102561832	11,8	
1840	3440	MS102161834	10,4		MS102361834	11,5		MS102561834	12,5	
1840	3640	MS102161836	11,1		MS102361836	12,2		MS102561836	13,3	
1840	3840	MS102161838	11,7		MS102361838	12,9		MS102561838	14,1	
2040	2040	MS102162020	6,6		MS102362020	7,3		MS102562020	8,0	
2040	2240	MS102162022	7,4		MS102362022	8,1		MS102562022	8,9	
2040	2440	MS102162024	8,1		MS102362024	8,9		MS102562024	9,7	
2040	2640	MS102162026	8,8		MS102362026	9,7		MS102562026	10,6	
2040	2840	MS102162028	9,5		MS102362028	10,5		MS102562028	11,5	
2040	3040	MS102162030	10,2		MS102362030	11,3		MS102562030	12,3	
2040	3240	MS102162032	11,0		MS102362032	12,1		MS102562032	13,2	
2040	3440	MS102162034	11,7		MS102362034	12,9		MS102562034	14,1	
2040	3640	MS102162036	12,4		MS102362036	13,7		MS102562036	14,9	
2040	3840	MS102162038	13,1		MS102362038	14,5		MS102562038	15,8	
2040	4040	MS102162040	13,8		MS102362040	15,3		MS102562040	16,7	
2240	2240	MS102162222	8,2		MS102362222	9,0		MS102562222	9,8	
2240	2440	MS102162224	9,0		MS102362224	9,9		MS102562224	10,8	
2240	2640	MS102162226	9,8		MS102362226	10,8		MS102562226	11,7	
2240	2840	MS102162228	10,6		MS102362228	11,6		MS102562228	12,7	
2240	3040	MS102162230	11,4		MS102362230	12,5		MS102562230	13,7	
2240	3240	MS102162232	12,2		MS102362232	13,4		MS102562232	14,6	
2240	3440	MS102162234	13,0		MS102362234	14,3		MS102562234	15,6	
2240	3640	MS102162236	13,8		MS102362236	15,2		MS102562236	16,6	
2240	3840	MS102162238	14,6		MS102362238	16,0		MS102562238	17,5	
2240	4040	MS102162240	15,4		MS102362240	16,9		MS102562240	18,5	
2240	4240	MS102162242	16,2		MS102362242	17,8		MS102562242	19,5	
2440	2440	MS102162424	9,8		MS102362424	10,8		MS102562424	11,8	
2440	2640	MS102162426	10,7		MS102362426	11,8		MS102562426	12,9	
2440	2840	MS102162428	11,6		MS102362428	12,8		MS102562428	14,0	
2440	3040	MS102162430	12,5		MS102362430	13,7		MS102562430	15,0	
2440	3240	MS102162432	13,3		MS102362432	14,7		MS102562432	16,1	
2440	3440	MS102162434	14,2		MS102362434	15,7		MS102562434	17,1	
2440	3640	MS102162436	15,1		MS102362436	16,6		MS102562436	18,2	
2440	3840	MS102162438	16,0		MS102362438	17,6		MS102562438	19,2	
2440	4040	MS102162440	16,9		MS102362440	18,6		MS102562440	20,3	
2440	4240	MS102162442	17,7		MS102362442	19,5		MS102562442	21,4	
2440	4440	MS102162444	18,6		MS102362444	20,5		MS102562444	22,4	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Thickness of 100 mm

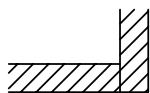


Sin suelo / Without floor

As standard: Door heater and pressure compensation valve included for negative temperatures (panel thickness of 100 mm). For other dimensions and options, contact our sales department.

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1940 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2140 mm			H ext. 2440 mm / H int. 2340 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
1840	1840	MS102041818	5,2		MS102241818	5,8		MS102441818	6,3	
1840	2040	MS102041820	5,9		MS102241820	6,5		MS102441820	7,1	
1840	2240	MS102041822	6,5		MS102241822	7,2		MS102441822	7,8	
1840	2440	MS102041824	7,1		MS102241824	7,9		MS102441824	8,6	
1840	2640	MS102041826	7,8		MS102241826	8,6		MS102441826	9,4	
1840	2840	MS102041828	8,4		MS102241828	9,3		MS102441828	10,1	
1840	3040	MS102041830	9,0		MS102241830	10,0		MS102441830	10,9	
1840	3240	MS102041832	9,7		MS102241832	10,7		MS102441832	11,7	
1840	3440	MS102041834	10,3		MS102241834	11,4		MS102441834	12,4	
1840	3640	MS102041836	10,9		MS102241836	12,1		MS102441836	13,2	
1840	3840	MS102041838	11,6		MS102241838	12,8		MS102441838	14,0	
2040	2040	MS102042020	6,6		MS102242020	7,2		MS102442020	7,9	
2040	2240	MS102042022	7,3		MS102242022	8,0		MS102442022	8,8	
2040	2440	MS102042024	8,0		MS102242024	8,8		MS102442024	9,6	
2040	2640	MS102042026	8,7		MS102242026	9,6		MS102442026	10,5	
2040	2840	MS102042028	9,4		MS102242028	10,4		MS102442028	11,4	
2040	3040	MS102042030	10,1		MS102242030	11,2		MS102442030	12,2	
2040	3240	MS102042032	10,9		MS102242032	12,0		MS102442032	13,1	
2040	3440	MS102042034	11,6		MS102242034	12,8		MS102442034	14,0	
2040	3640	MS102042036	12,3		MS102242036	13,5		MS102442036	14,8	
2040	3840	MS102042038	13,0		MS102242038	14,3		MS102442038	15,7	
2040	4040	MS102042040	13,7		MS102242040	15,1		MS102442040	16,5	
2240	2240	MS102042222	8,1		MS102242222	8,9		MS102442222	9,7	
2240	2440	MS102042224	8,9		MS102242224	9,8		MS102442224	10,7	
2240	2640	MS102042226	9,7		MS102242226	10,7		MS102442226	11,6	
2240	2840	MS102042228	10,4		MS102242228	11,5		MS102442228	12,6	
2240	3040	MS102042230	11,2		MS102242230	12,4		MS102442230	13,6	
2240	3240	MS102042232	12,0		MS102242232	13,3		MS102442232	14,5	
2240	3440	MS102042234	12,8		MS102242234	14,1		MS102442234	15,5	
2240	3640	MS102042236	13,6		MS102242236	15,0		MS102442236	16,4	
2240	3840	MS102042238	14,4		MS102242238	15,9		MS102442238	17,4	
2240	4040	MS102042240	15,2		MS102242240	16,8		MS102442240	18,3	
2240	4240	MS102042242	16,0		MS102242242	17,6		MS102442242	19,3	
2440	2440	MS102042424	9,7		MS102242424	10,7		MS102442424	11,7	
2440	2640	MS102042426	10,6		MS102242426	11,7		MS102442426	12,8	
2440	2840	MS102042428	11,5		MS102242428	12,7		MS102442428	13,8	
2440	3040	MS102042430	12,3		MS102242430	13,6		MS102442430	14,9	
2440	3240	MS102042432	13,2		MS102242432	14,6		MS102442432	15,9	
2440	3440	MS102042434	14,1		MS102242434	15,5		MS102442434	17,0	
2440	3640	MS102042436	14,9		MS102242436	16,5		MS102442436	18,0	
2440	3840	MS102042438	15,8		MS102242438	17,4		MS102442438	19,1	
2440	4040	MS102042440	16,7		MS102242440	18,4		MS102442440	20,1	
2440	4240	MS102042442	17,6		MS102242442	19,4		MS102442442	21,2	
2440	4440	MS102042444	18,4		MS102242444	20,3		MS102442444	22,2	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Espesor del panel 100 mm

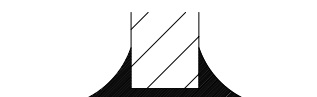
Con suelo / With floor



De serie: Resistencia eléctrica en el marco-puerta y válvula de compensación de presiones para todas las cámaras de congelación (espesor de panel e= 100 mm).

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2160 mm / H int. 1960 mm			H ext. 2360 mm / H int. 2160 mm			H ext. 2560 mm / H int. 2360 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2640	2640	MS102162626	11,7		MS102362626	12,9		MS102562626	14,1	
2640	2840	MS102162628	12,6		MS102362628	13,9		MS102562628	15,2	
2640	3040	MS102162630	13,6		MS102362630	15,0		MS102562630	16,4	
2640	3240	MS102162632	14,5		MS102362632	16,0		MS102562632	17,5	
2640	3440	MS102162634	15,5		MS102362634	17,1		MS102562634	18,7	
2640	3640	MS102162636	16,5		MS102362636	18,1		MS102562636	19,8	
2640	3840	MS102162638	17,4		MS102362638	19,2		MS102562638	21,0	
2640	4040	MS102162640	18,4		MS102362640	20,2		MS102562640	22,1	
2640	4240	MS102162642	19,3		MS102362642	21,3		MS102562642	23,3	
2640	4440	MS102162644	20,3		MS102362644	22,3		MS102562644	24,4	
2640	4640	MS102162646	21,2		MS102362646	23,4		MS102562646	25,6	
2840	2840	MS102162828	13,7		MS102362828	15,1		MS102562828	16,4	
2840	3040	MS102162830	14,7		MS102362830	16,2		MS102562830	17,7	
2840	3240	MS102162832	15,7		MS102362832	17,3		MS102562832	18,9	
2840	3440	MS102162834	16,8		MS102362834	18,5		MS102562834	20,2	
2840	3640	MS102162836	17,8		MS102362836	19,6		MS102562836	21,4	
2840	3840	MS102162838	18,8		MS102362838	20,8		MS102562838	22,7	
2840	4040	MS102162840	19,9		MS102362840	21,9		MS102562840	23,9	
2840	4240	MS102162842	20,9		MS102362842	23,0		MS102562842	25,2	
2840	4440	MS102162844	21,9		MS102362844	24,2		MS102562844	26,4	
2840	4640	MS102162846	23,0		MS102362846	25,3		MS102562846	27,7	
2840	4840	MS102162848	24,0		MS102362848	26,5		MS102562848	28,9	
3040	3040	MS102163030	15,8		MS102363030	17,4		MS102563030	19,0	
3040	3240	MS102163032	16,9		MS102363032	18,6		MS102563032	20,4	
3040	3440	MS102163034	18,0		MS102363034	19,9		MS102563034	21,7	
3040	3640	MS102163036	19,1		MS102363036	21,1		MS102563036	23,1	
3040	3840	MS102163038	20,3		MS102363038	22,3		MS102563038	24,4	
3040	4040	MS102163040	21,4		MS102363040	23,6		MS102563040	25,7	
3040	4240	MS102163042	22,5		MS102363042	24,8		MS102563042	27,1	
3040	4440	MS102163044	23,6		MS102363044	26,0		MS102563044	28,4	
3040	4640	MS102163046	24,7		MS102363046	27,2		MS102563046	29,8	
3040	4840	MS102163048	25,8		MS102363048	28,5		MS102563048	31,1	
3040	5040	MS102163050	26,9		MS102363050	29,7		MS102563050	32,4	

LISTADO DE PRECIOS / Price list



Thickness of 100 mm



Sin suelo / Without floor

As standard: Door heater and pressure compensation valve included for negative temperatures (panel thickness of 100 mm). For other dimensions and options, contact our sales department.

Fondo ext.	Largo ext.	H ext. 2040 mm / H int. 1940 mm			H ext. 2240 mm / H int. 2140 mm			H ext. 2440 mm / H int. 2340 mm		
		Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP	Código	Volumen int.	PVP
2640	2640	MS102042626	11,5		MS102242626	12,7		MS102442626	13,9	
2640	2840	MS102042628	12,5		MS102242628	13,8		MS102442628	15,1	
2640	3040	MS102042630	13,4		MS102242630	14,8		MS102442630	16,2	
2640	3240	MS102042632	14,4		MS102242632	15,9		MS102442632	17,4	
2640	3440	MS102042634	15,3		MS102242634	16,9		MS102442634	18,5	
2640	3640	MS102042636	16,3		MS102242636	18,0		MS102442636	19,6	
2640	3840	MS102042638	17,2		MS102242638	19,0		MS102442638	20,8	
2640	4040	MS102042640	18,2		MS102242640	20,1		MS102442640	21,9	
2640	4240	MS102042642	19,1		MS102242642	21,1		MS102442642	23,1	
2640	4440	MS102042644	20,1		MS102242644	22,1		MS102442644	24,2	
2640	4640	MS102042646	21,0		MS102242646	23,2		MS102442646	25,4	
2840	2840	MS102042828	13,5		MS102242828	14,9		MS102442828	16,3	
2840	3040	MS102042830	14,5		MS102242830	16,0		MS102442830	17,5	
2840	3240	MS102042832	15,6		MS102242832	17,2		MS102442832	18,8	
2840	3440	MS102042834	16,6		MS102242834	18,3		MS102442834	20,0	
2840	3640	MS102042836	17,6		MS102242836	19,4		MS102442836	21,3	
2840	3840	MS102042838	18,6		MS102242838	20,6		MS102442838	22,5	
2840	4040	MS102042840	19,7		MS102242840	21,7		MS102442840	23,7	
2840	4240	MS102042842	20,7		MS102242842	22,8		MS102442842	25,0	
2840	4440	MS102042844	21,7		MS102242844	24,0		MS102442844	26,2	
2840	4640	MS102042846	22,7		MS102242846	25,1		MS102442846	27,4	
2840	4840	MS102042848	23,8		MS102242848	26,2		MS102442848	28,7	
3040	3040	MS102043030	15,6		MS102243030	17,3		MS102443030	18,9	
3040	3240	MS102043032	16,7		MS102243032	18,5		MS102443032	20,2	
3040	3440	MS102043034	17,9		MS102243034	19,7		MS102443034	21,5	
3040	3640	MS102043036	19,0		MS102243036	20,9		MS102443036	22,9	
3040	3840	MS102043038	20,1		MS102243038	22,1		MS102443038	24,2	
3040	4040	MS102043040	21,2		MS102243040	23,3		MS102443040	25,5	
3040	4240	MS102043042	22,3		MS102243042	24,6		MS102443042	26,8	
3040	4440	MS102043044	23,4		MS102243044	25,8		MS102443044	28,2	
3040	4640	MS102043046	24,5		MS102243046	27,0		MS102443046	29,5	
3040	4840	MS102043048	25,6		MS102243048	28,2		MS102443048	30,8	
3040	5040	MS102043050	26,7		MS102243050	29,4		MS102443050	32,2	

05

ESTANTERIAS

Shelves



ESTANTERÍAS

Shelves

La estantería se puede utilizar para almacenar diferentes productos de cualquier sector: restauración, catering, salas limpias...

Sistema sencillo y funcional sin renunciar a un diseño atractivo, con diferentes colores disponibles.

No hay necesidad de herramientas, tornillos o mano de obra especializada, el sistema de nuestras estanterías permite un montaje rápido y fácil de verdad.

.....

This shelving can be used for storing different products in any Industry: restaurant, catering, clean rooms, etc.

Simple and, functional system without renouncing to an attractive design, available in different colours.

No tools, screws or specialised labour are needed, the system of our shelving allows a quick and easy assembly.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

- Especialmente diseñadas para uso alimentario.
- Fáciles de montar, sin necesidad de herramientas.
- Estructura robusta en duraluminio anodizado.
- Tornillería en acero inoxidable.
- Parrillas autoventiladas, amovibles y lavables en lavavajillas. Calidad polietileno.
- Estantes regulables en altura cada 150 mm
- Composiciones modulares adaptables a todos los espacios.
- 3 profundidades: 370, 470 y 560*mm (*proporcional Gastronorm).
- Homologación NF de higiene alimentaria y Certificación ISO 9001.
- Especialmente aptas para uso en cámaras frigoríficas tanto con temperaturas positivas (conservación) como negativas (congelación).

- *Specially designed for alimentary use.*
- *Easy to assemble, without tools.*
- *Strong structure built in anodizing duralluminium.*
- *Stainless steel screws.*
- *Autoventilated, removeable and dishwasher. Washable grids. Quality polyethylene.*
- *Shelves can be placed every 150mm in height.*
- *Modular compositions applicable to any space.*
- *3 depths: 370, 470 and 560*mm (*Gastronorm proportional).*
- *NF alimentary hygiene normalization, and ISO 9001 .*
- *Specially suitable for its use in cold rooms, for positive and negative temperatures.*

Configurador On-line / On-line configurator



www.impafriestanteria.com



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

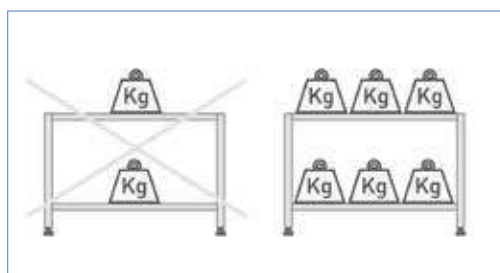
Versatilidad

La versatilidad de las estanterías se basa en la completa modularidad, que le permite combinar diferentes dimensiones para adaptarse al máximo al espacio disponible. La organización en múltiples áreas de almacenaje y la combinación de medidas diferentes permite optimizar el espacio dedicado a la organización.

Gran capacidad y resistencia

< 1Mt=120 kg;> 1mt= 100 kg.

Dispone de varias medidas que permiten ofrecer la mejor solución según necesidad.



Versatility

The versatility of the shelves is based on full modularity, which allows combining different dimensions to accommodate the maximum available space. The organization in multiple storage areas and the combination of different measures allows to optimize the space dedicated to the organization.

Great capacity and resistance

< 1Mt=120 kg;> 1mt= 100 kg.

Available in various sizes to offer the best solution according to your needs.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

Escalerilla

Pueden suministrarse en 1670 y 2000 mm de altura, en los fondos de 370, 470 y 560 mm. Disponen de pies regulables para adaptarse a cualquier tipo de suelo, y están mecanizadas para fijación de estantes cada 150 mm.

Montajes en ángulo

Facilitan el acceso a las esquinas permitiendo almacenar un mayor volumen de mercancía. Su precio se calcula: RESTANDO el importe de una escalera al precio del módulo lineal seleccionado, y luego SUMANDO el valor de un soporte de ángulo por cada nivel.

Racks

Available in 1670 and 2000 mm height for depths of 370, 470 and 560 mm depth. Equipped with levelling feet enabling them to be placed on any kind of floor, and they are mechanized to fix shelves every 150 mm.

Complete shelves

They facilitate access to corners allowing a higher stocking capacity. It's price is calculated by DEDUCTING the price of a support rack from the chosen linear module, and ADDING the price of one corner assembly for each shelf.

Dimensiones escalerillas (mm) Racks dimension (mm)	€
Escalera Fondo 370, Altura 1670 mm / Rack Depth 370, Height 1670 mm	
Escalera Fondo 470, Altura 1670 mm / Rack Depth 470, Height 1670 mm	
Escalera Fondo 560, Altura 1670 mm / Rack Depth 560, Height 1670 mm	
Escalera Fondo 370, Altura 2000 mm / Rack Depth 370, Height 2000 mm	
Escalera Fondo 470, Altura 2000 mm / Rack Depth 470, Height 2000 mm	
Escalera Fondo 560, Altura 2000 mm / Rack Depth 560, Height 2000 mm	
Soporte ángulo fondo 370 / Corner ass depht 370	
Soporte ángulo fondo 470 / Corner ass depht 470	
Soporte ángulo fondo 560 / Corner ass depht 560	



Detalle soporte ángulo
Angle bracket detail



Nivel / estante completo
Shelf



Pata regulable
Adjustable leg

Para cualquier otra medida de fondo, largo o altura de estantería, rogamos consulten nuestro departamento técnico comercial.
For other measures in shalves, consult with our Technical Department.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Technical Characteristics

Bancadas

Diseñadas especialmente cumpliendo las normativas higiénico-sanitarias en cámaras frigoríficas, que prohíben el contacto directo con el suelo de cajas u otro tipo de producto.

Floor benches

Specially designed to comply with hygienical standards in cold storage rooms, which prohibit direct contact with the floor of boxes or any other types of product.



Ancho Bancadas (mm) Width Benches (mm)

Fondo / Depth	370	470	560
---------------	-----	-----	-----

Escalerillas de bancada (mm) Bed ladders dimension (mm)	€
Escalerilla bancada Fondo 370, Altura 250 mm Rack Depth 370, Height 250 mm	
Escalerilla bancada Fondo 470, Altura 250 mm Rack Depth 470, Height 250 mm	
Escalerilla bancada Fondo 560, Altura 250 mm Rack Depth 560, Height 250 mm	

Niveles completos

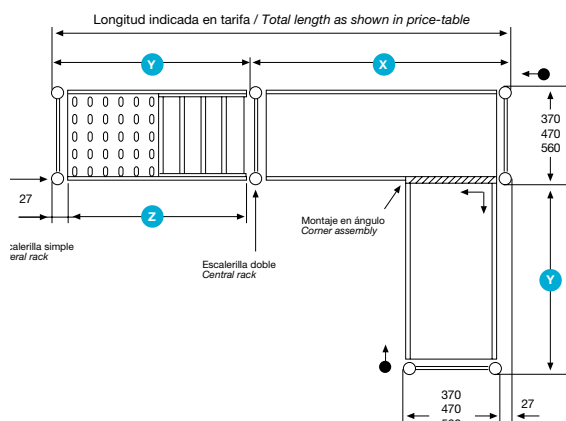
9 Longitudes diferentes por cada profundidad en: polietileno.
Incluyen: 2 largueros, 4 bridas de anclaje, y conjunto de parrillas

Complete shelves

9 Different lengths for each depth in: polyethylene.
Includes 2 cross-bars, 4 suport hooks, and a complete set of grids (large and/or small).

Mod.		
Niveles completos Complete levels	Fondo 370 Depth 370	Fondo 470 Depth 470
A-650		
B-770		
C-890		
D-940		
E-1060		
F-1180		
G-1300		
H-1480		
I-1600		

Mod.		
Niveles completos Complete levels	Fondo 560 (GN) Depth 560 (GN)	
A-710		
B-820		
C-930		
D-1035		
E-1145		
F-1255		
G-1365		
H-1470		
I-1580		



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
X	650	770	890	940	1060	1180	1300	1480	1600
Y	623	743	863	913	1033	1153	1273	1453	1573
Z	596	716	836	886	1006	1126	1246	1426	1546

Fondo exterior 370 y 470 mm.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
X	710	820	930	1035	1145	1255	1365	1470	1580
Y	683	793	903	1008	1118	1228	1338	1443	1553
Z	656	766	876	981	1091	1201	1311	1416	1526

Fondo exterior 560 mm. (GN)

A close-up photograph of a bartender's hands. The bartender is wearing a dark shirt. They are using a metal scoop to pour several large, clear ice cubes into a clear glass martini glass. The background is dark and out of focus.

06 CÁMARAS PARA APLICACIONES ESPECIALES

6.1 ARMARIO DE CONSERVACIÓN DE HIELO DESMONTABLE(ACHD)

Ice Storage Mounted Cabinets [ACHD]



6.2 CÁMARAS PATOLÓGICAS

Mortuary Cabinets



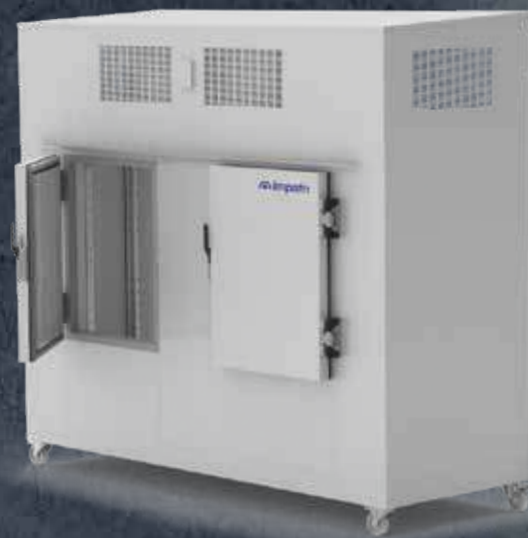
6.1 ARMARIO DE CONSERVACIÓN DE HIELO DESMONTABLE (ACHD) *Ice Storage Mounted Cabinets (ACHD)*

Diseñado específicamente para conservar bolsas de hielo comercial.

Se trata de un armario modular desmontable, lo que facilita su transporte.

Specifically designed to store commercial ice packs.

It is a removable modular cabinet, which makes it easy to transport.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

Panel

Revestimiento chapa de acero galvanizado y prelacado con poliéster y un film de protección, color blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Panel Suelo

Suelo estándar con cara interior y exterior en chapa de acero galvanizado prelacado con poliéster.

Espesor

Aislamiento 100 mm. Espuma de poliuretano libre de CFC inyectado a alta presión con densidad de 45 kg/m³.

Medidas puerta

Claro de puerta 610x800 mm.
Se puede configurar de 1 ó 2 puertas.

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour and food quality.

Floor panel

Standard floor with inner and outer side in galvanised steel sheet pre-lacquered with polyester.

Thickness

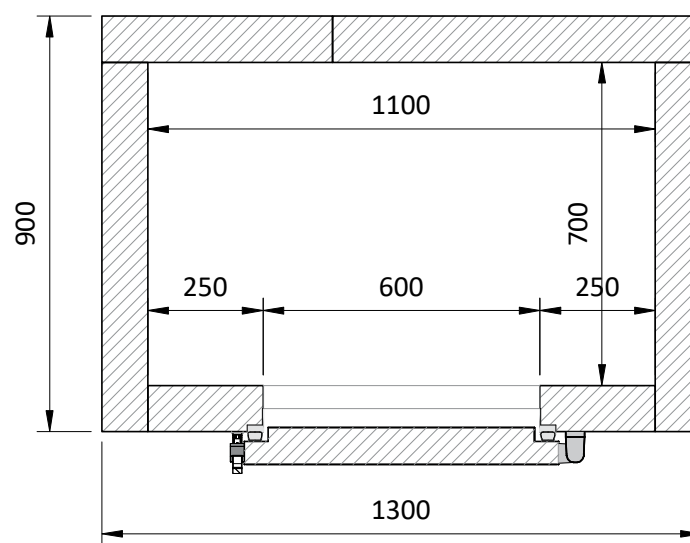
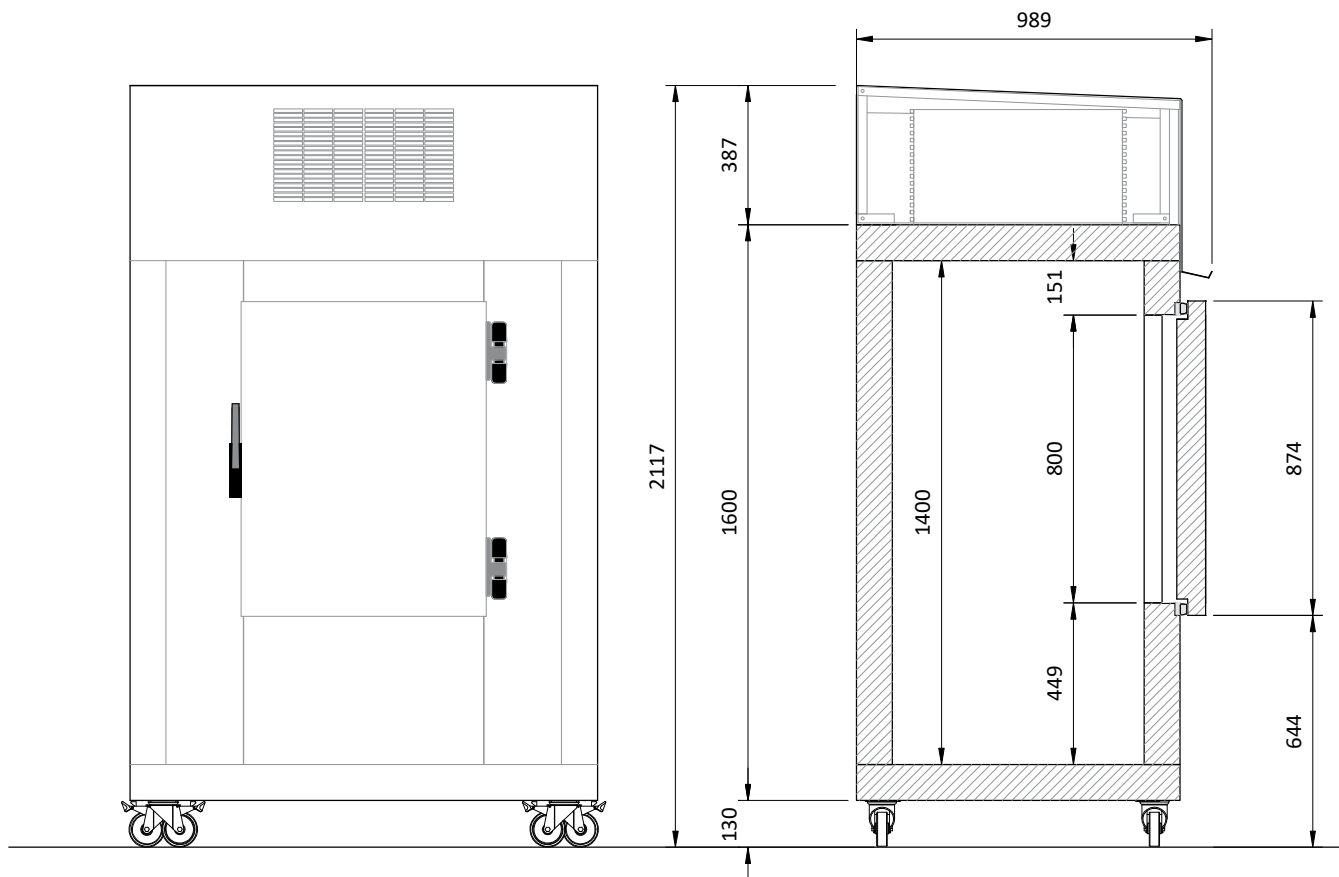
Insulation: 100 mm. CFC-free polyurethane injected at high pressure to a density of 45 kg/m³.

Door dimensions

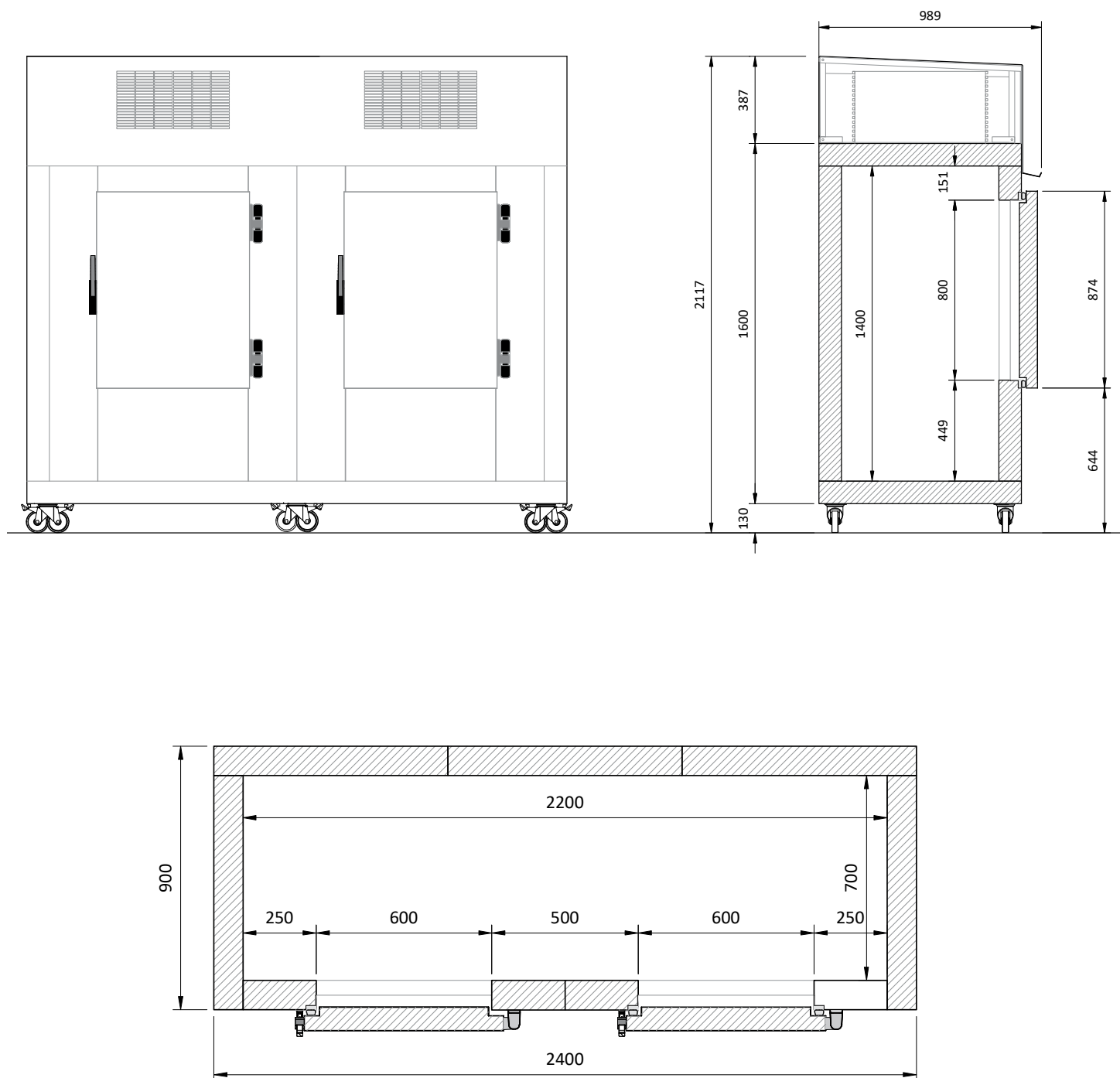
*Door dimensions of 610x800 mm.
Configurable in 1 or 2 doors.*



ESQUEMA Y MEDIDAS



ESQUEMA Y MEDIDAS



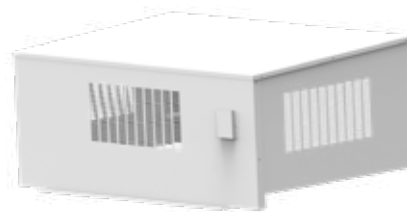
Opcionales Options



**Cerradura con llave
de puerta AMD**
Key lock AMD



Suplemento cierre y bisagra patológica
Supplement Closure and hinges pathological.



Tejadillo protección equipo
Roof cover

El armario de conservación de hielo desmontable estándar, incluye cierre con llave, como opcional, se puede modificar por el cierre y bisagra patológica.

The standard detachable ice storage cabinet includes a key lock, which can be changed to a pathological lock and hinge as an option.

MOD	PVP
Suplemento cierre y bisagra ptlg Supplement Closure and hinges ptlg	
Suplemento Tejadillo	

Capacidad:

1 puerta 27x5 bolsas de 2kg de hielo, 2 puertas 54x5 bolsas de 2kg de hielo.

Capacity:

1 door 27x5 bags of 2kg of ice, 2 doors 54x5 bags of 2kg of ice.

EQUIPO REFRIGUERATION UNIT

230V 50Hz | **Baja temperatura** | Compresor hermético | **R-290**

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCR-ND-1017A	3/4	230V	540	2	660	5	800	8	490	3,5	600	<100	73	29	
	BCR-ND-1028A	11/4	230V	770	4	925	9	1100	15	730	6,0	600	<150	80	31	

6.2 CÁMARAS PATOLÓGICAS *Mortuary Cabinets*

Las cámaras patológicas de Impafri se adaptan a la necesidad de cada cliente al ser totalmente modulables tanto en ancho como en alto para poder albergar a todos los cuerpos y féretros que sean necesarios.

Aislamiento total del interior del recinto para evitar fugas tanto líquidas, de olores o bacterianas.

Impafri's mortuary cabinets adapt to the needs of each client as they are fully adjustable, both in width and length, in order to contain all the corpses and coffins necessary.

Total isolation of the cabinet interior prevents liquid, odor or bacterial leaks.



Para ferétros
For coffins



Para cuerpos
For corpses

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Panel

Revestimiento de chapa de acero galvanizado y prelacado con poliéster con un film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria. También opcional en acero inoxidable AISI.

Espesor

Aislamiento 80mm.

Espuma de poliuretano libre de CFC inyectado a alta presión con densidad de 43-45 kg/m³.

Puerta

Puerta inyectada de poliuretano libre de CFC con densidad de 43-45 kg/m³. Cara exterior e interior en acero prelacado blanca con film de protección o en acero inoxidable AISI.

Puertas con luz libre 700x600mm para las cámaras de cuerpos y luz libre 800x1640 / 800x2240 mm (según modelo) para cámara de féretros.

Características cierre:

Cierre cromo mate con palanca negra, nariz regulable en altura y profundidad. Con llave de serie (sin llave como opcional).

Para temperatura de funcionamiento de hasta -40°C. Todos los materiales utilizados cumplen con las normas RoHS y REACH. Testado a 200.000 ciclos de apertura.

Características bisagras:

Bisagras metálicas negras con regulación en las tres dimensiones. Sin rampa en la apertura para permitir dejar la puerta abierta (opcional con rampa y parada a 118°).

Para temperatura de funcionamiento de hasta -40°C.

Eje y tornillería en acero inoxidable. Todos los materiales utilizados cumplen con las normas RoHS y REACH.

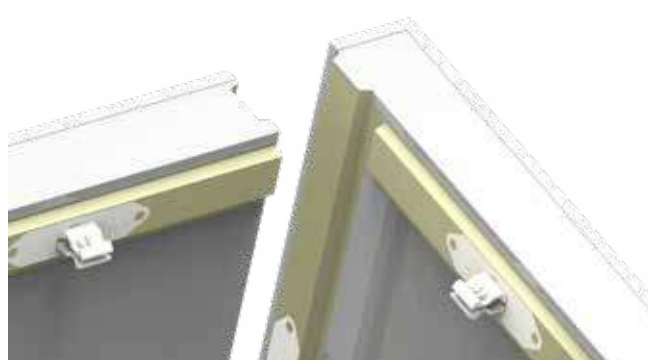
Testada a 200.000 ciclos de apertura para puerta de 80 kg (2.000x1.000 mm con 2 bisagras).

El panel machihembrado es una de las principales diferenciaciones de las cámaras patológicas de Impafri.

1. Panel modular con perfil machihembrado que dota al conjunto de una hermeticidad absoluta dando lugar a unas juntas perfectas en su totalidad.
2. Innovador sistema de unión "clipart" el cual no incorpora piezas metálicas.



Cierre cromo mate con palanca negra
Matte chrome closure with black lever



Detalle panel machihembrado
Tongue and groove panel detail



Varioflex
Varioflex



Technical Characteristics

Panel

Galvanised and pre-lacquered sheet steel coating, polyester with protective film, colour Pyrenees white 1006 / RAL 9010, food quality. Also available in AISI stainless steel as an option.

Thickness

Insulation: 80 mm (t³+) Cfc-free polyurethane injected at high pressure to a density of 43-45 kg/m³

Door

CFC-free polyurethane injected door with a density of 43-45 kg/m³. Exterior and interior face in white pre-lacquered steel with protection film or in AISI stainless steel.

Doors with clear span 700x600mm for body chambers and clear span 800x1640 / 800x2240 mm (depending on model) for coffin chamber.

Closure Features:

Matte chrome closure with black lever, adjustable height and depth. With keys as standard. (without key as an option).

For operating temperature up to -40°C. All materials used are RoHS and REACH compliant. Tested at 200,000 opening cycles.

Hinges features:

Black metal hinges with adjustment in three directions. Without opening ramp to allow the door to be left open (optional with ramp and stop at 118°).

For operating temperature up to -40°C. Shaft and screws in stainless steel. All materials used are RoHS and REACH compliant. Tested at 200,000 opening cycles for an 80 kg door (2,000x1,000 mm with 2 hinges).

The tongue and groove panel is one of the main differences in our mortuary cabinets.

1. Modular panel with tongue and groove profile that gives a perfect fit.
2. Innovative union system "clip art" which does not use any metal parts.

Para cuerpos
For corpses

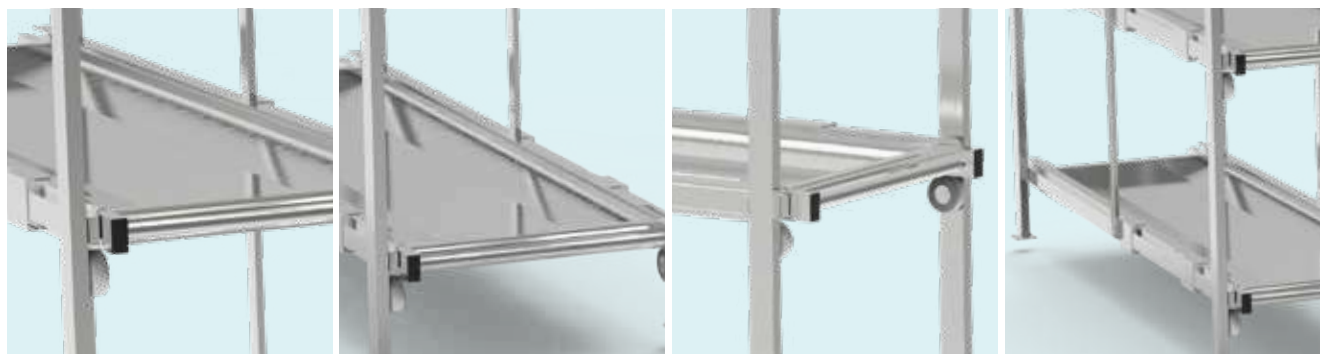


CÁMARAS MODULARES PATOLÓGICAS PARA CUERPOS

- Recinto frigorífico para el depósito de cuerpos, con puertas independientes para cada uno de ellos.
 - Ampliable en ancho con módulos de 900mm.
 - 2 ó 3 niveles de cuerpos por cada módulo.
- Refrigeration area for the storage of bodies, with independent doors for each of them.
 - Expandable in width every 900mm.
 - 2 or 3 levels for bodies of each module.



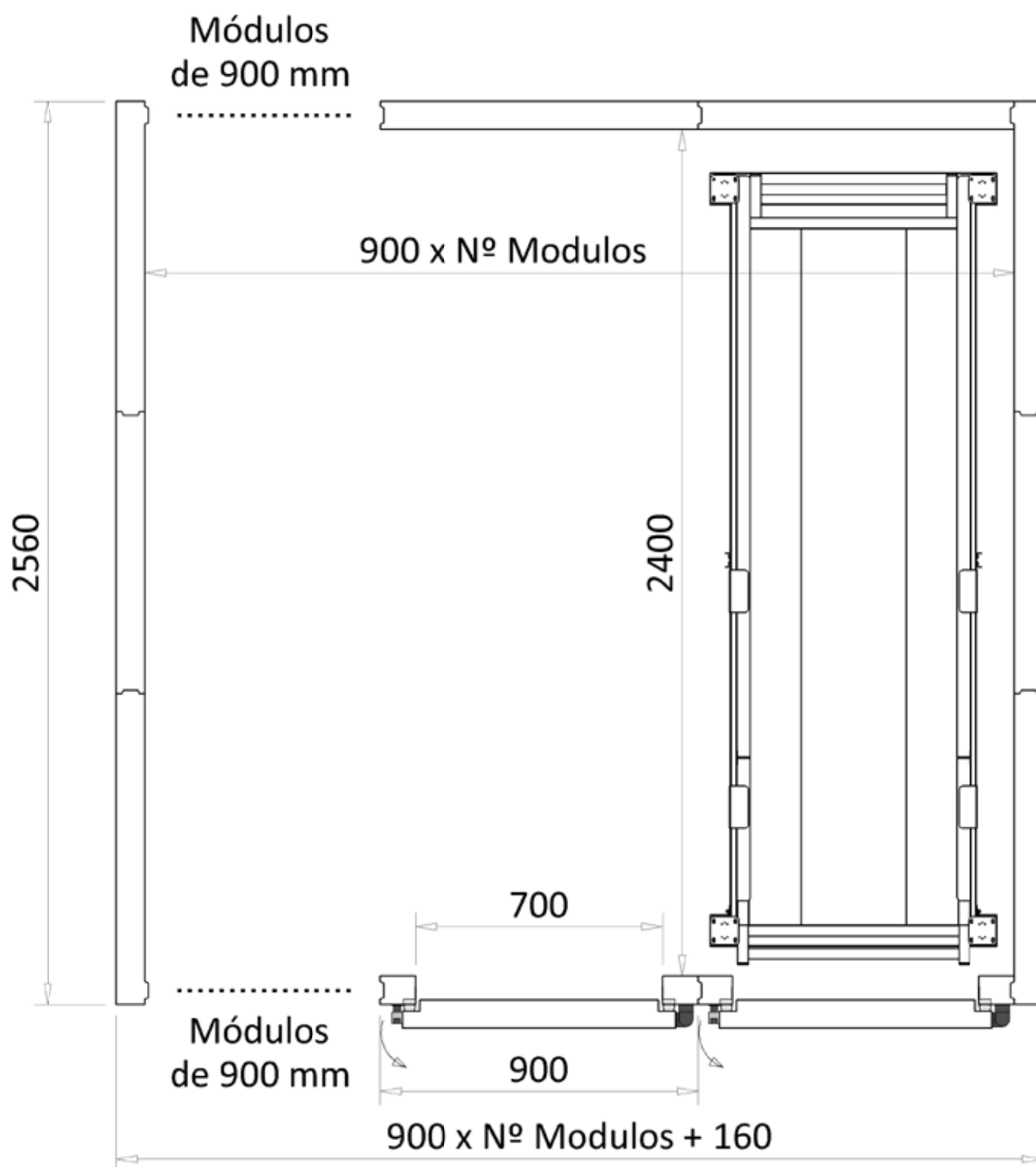
Modular Pathological Coldroom for Corpses



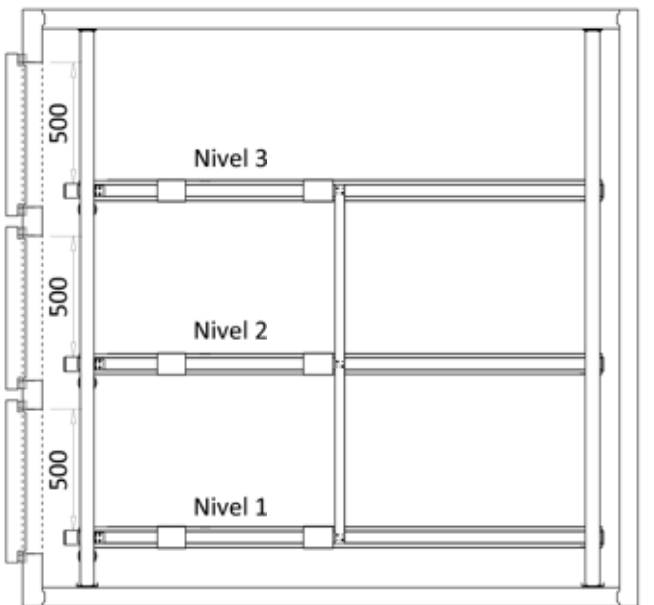
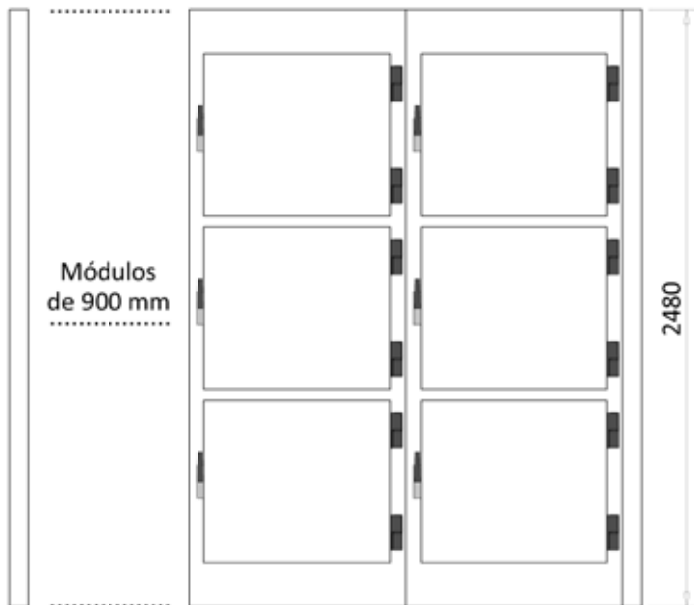
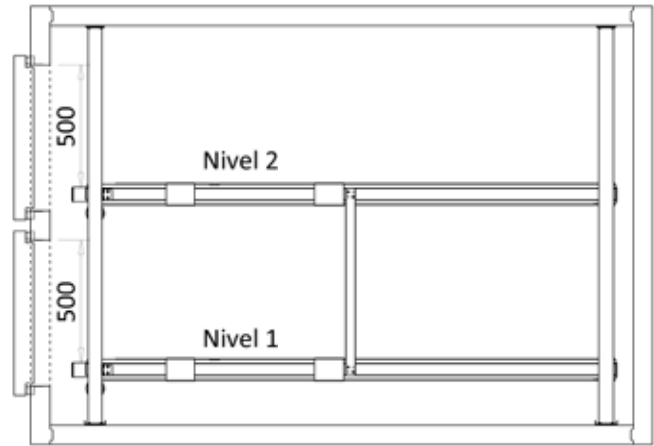
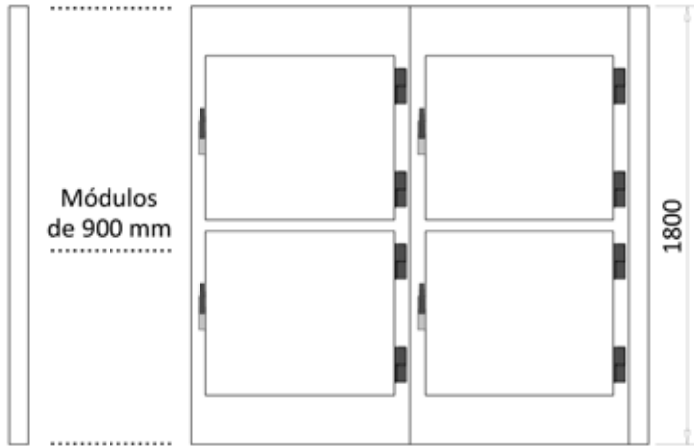
- Estructura auto-portante de acero inoxidable con bandejas extraíbles para cuerpos. Las bandejas son totalmente desmontables para su limpieza.
- La inserción de la estructura en el interior de la cámara durante el montaje, se haría mediante tornillería en techo y suelo, sin necesidad de cortar o perforar ningún panel.

- Self-supporting structure in stainless steel with removable trays for bodies. The trays are completely removable for cleaning.
- Interior assembly using screws on the ceiling and floor, without the need to cut or drill any panel.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*



CÁMARAS MODULARES PATOLÓGICAS PARA CUERPOS *Modular Pathological Coldroom For Corpses*

Referencia	Fondo (mm)	Ancho (mm)	Alto (mm)	Nº Camillas	Vol m3	PVP Armario	PVP Estructura	PVP Equipo*
2LL: 2 Niveles, Int/Ext Lacado - 2 Levels, Lacquered Int/Ext								
CPAC106N2LL	2560	1060	1800	2	3,5			
CPAC196N2LL	2560	1960	1800	4	7,1			
CPAC286N2LL	2560	2860	1800	6	10,6			
CPAC376N2LL	2560	3760	1800	8	14,2			
CPAC466N2LL	2560	4660	1800	10	17,7			
3LL: 3 Niveles, Int/Ext Lacado - 3 Levels, Lacquered Int/Ext								
CPAC106N3LL	2560	1060	2480	3	5,0			
CPAC196N3LL	2560	1960	2480	6	10,0			
CPAC286N3LL	2560	2860	2480	9	15,0			
CPAC376N3LL	2560	3760	2480	12	20,0			
CPAC466N3LL	2560	4660	2480	15	25,1			
2LI: 2 Niveles, Ext. Lacado / Int. Inoxidable - 2 Levels, Lacquered Ext. / Int. Stainless Steel								
CPAC106N2LI	2560	1060	1800	2	3,5			
CPAC196N2LI	2560	1960	1800	4	7,1			
CPAC286N2LI	2560	2860	1800	6	10,6			
CPAC376N2LI	2560	3760	1800	8	14,2			
CPAC466N2LI	2560	4660	1800	10	17,7			
3LI: 3 Niveles, Ext. Lacado / Int. Inoxidable - 3 Levels, Lacquered Ext. / Int. Stainless Steel								
CPAC106N3LI	2560	1060	2480	3	5,0			
CPAC196N3LI	2560	1960	2480	6	10,0			
CPAC286N3LI	2560	2860	2480	9	15,0			
CPAC376N3LI	2560	3760	2480	12	20,0			
CPAC466N3LI	2560	4660	2480	15	25,1			
2II: 2 Niveles, Int. / Ext. Inoxidable - 2 Levels, Int. / Ext. Stainless Steel								
CPAC106N2II	2560	1060	1800	2	3,5			
CPAC196N2II	2560	1960	1800	4	7,1			
CPAC286N2II	2560	2860	1800	6	10,6			
CPAC376N2II	2560	3760	1800	8	14,2			
CPAC466N2II	2560	4660	1800	10	17,7			
3II: 3 Niveles, Int. / Ext. Inoxidable - 3 Levels, Int. / Ext. Stainless Steel								
CPAC106N3II	2560	1060	2480	3	5,0			
CPAC196N3II	2560	1960	2480	6	10,0			
CPAC286N3II	2560	2860	2480	9	15,0			
CPAC376N3II	2560	3760	2480	12	20,0			
CPAC466N3II	2560	4660	2480	15	25,1			

*Opción de añadir recubrimiento anticorrosión de la batería de evaporación.

*Anticorrosion coating of the evaporation coil can be added as an option.

LISTADO DE PRECIOS Price List



CÁMARAS MODULARES PATOLÓGICAS PARA FÉRETROS

· Recinto frigorífico para féretros ampliable en ancho con módulos de 1000mm.

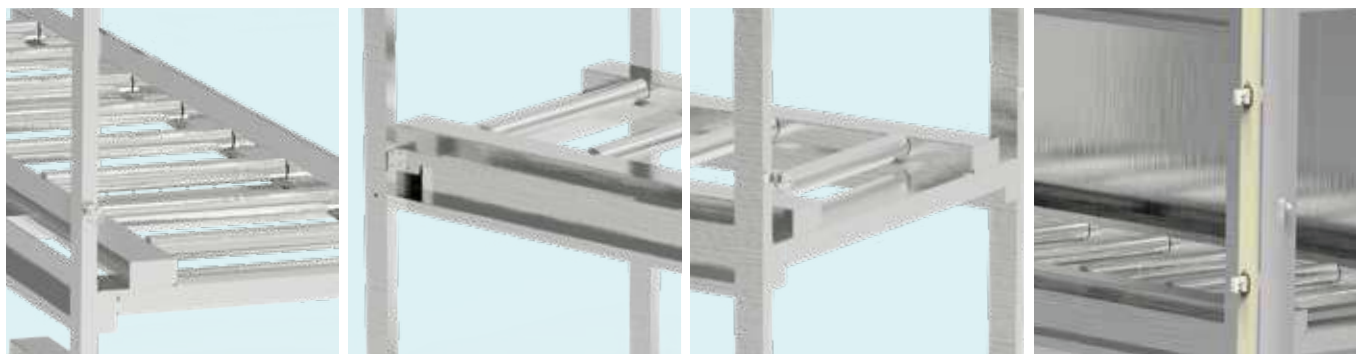
· 2 ó 3 niveles de féretros por cada módulo.

· Refrigeration area for coffins, expandable in width every 1000mm.

· 2 or 3 levels for coffins of each module.



Modular Pathological Coldroom for Coffins



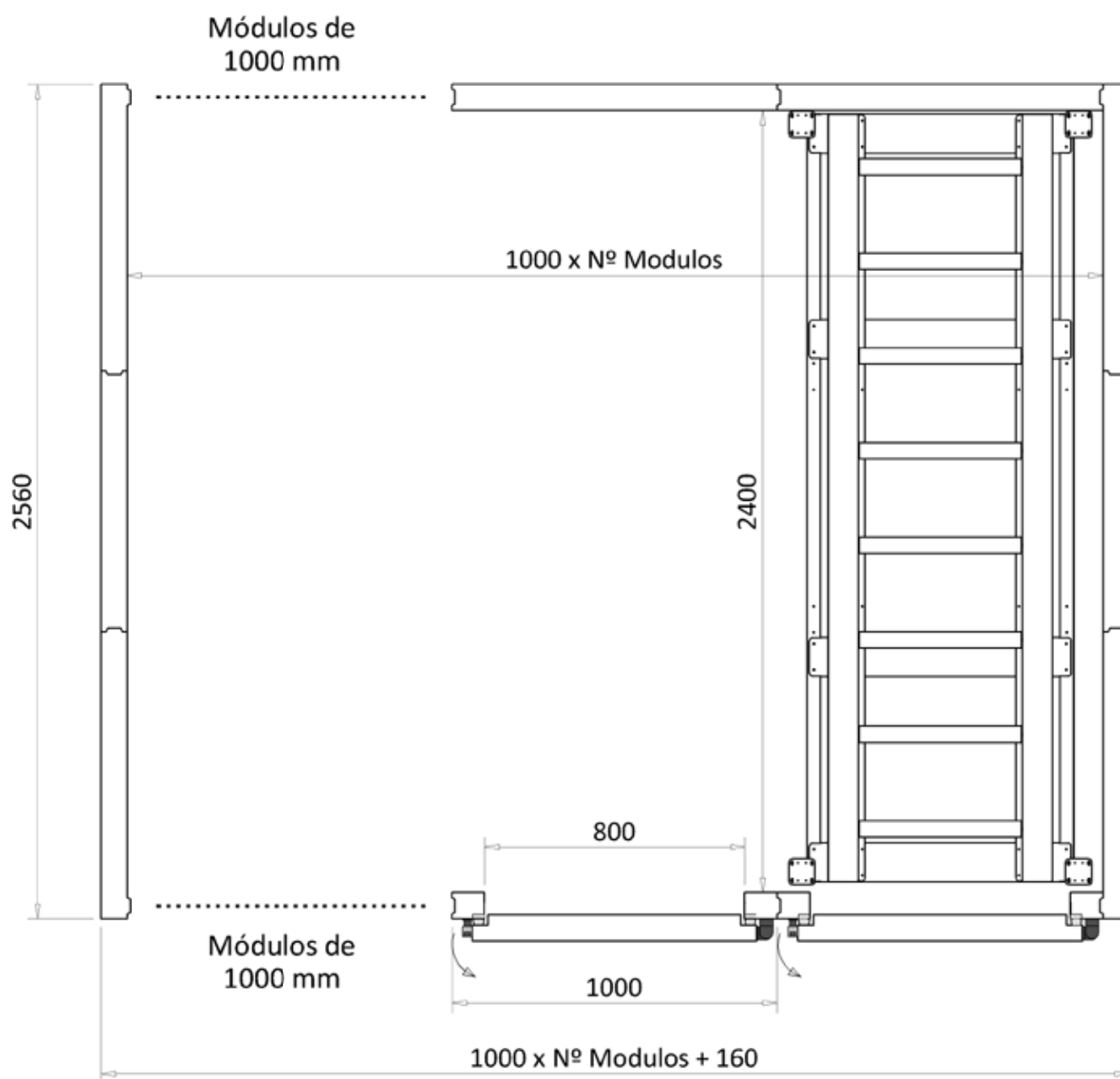
· Estructura auto-portante de acero inoxidable con rodillos para facilitar la extracción de los féretros.

· La inserción de la estructura en el interior de la cámara durante el montaje, se haría mediante tornillería en techo y suelo, sin necesidad de cortar o perforar ningún panel.

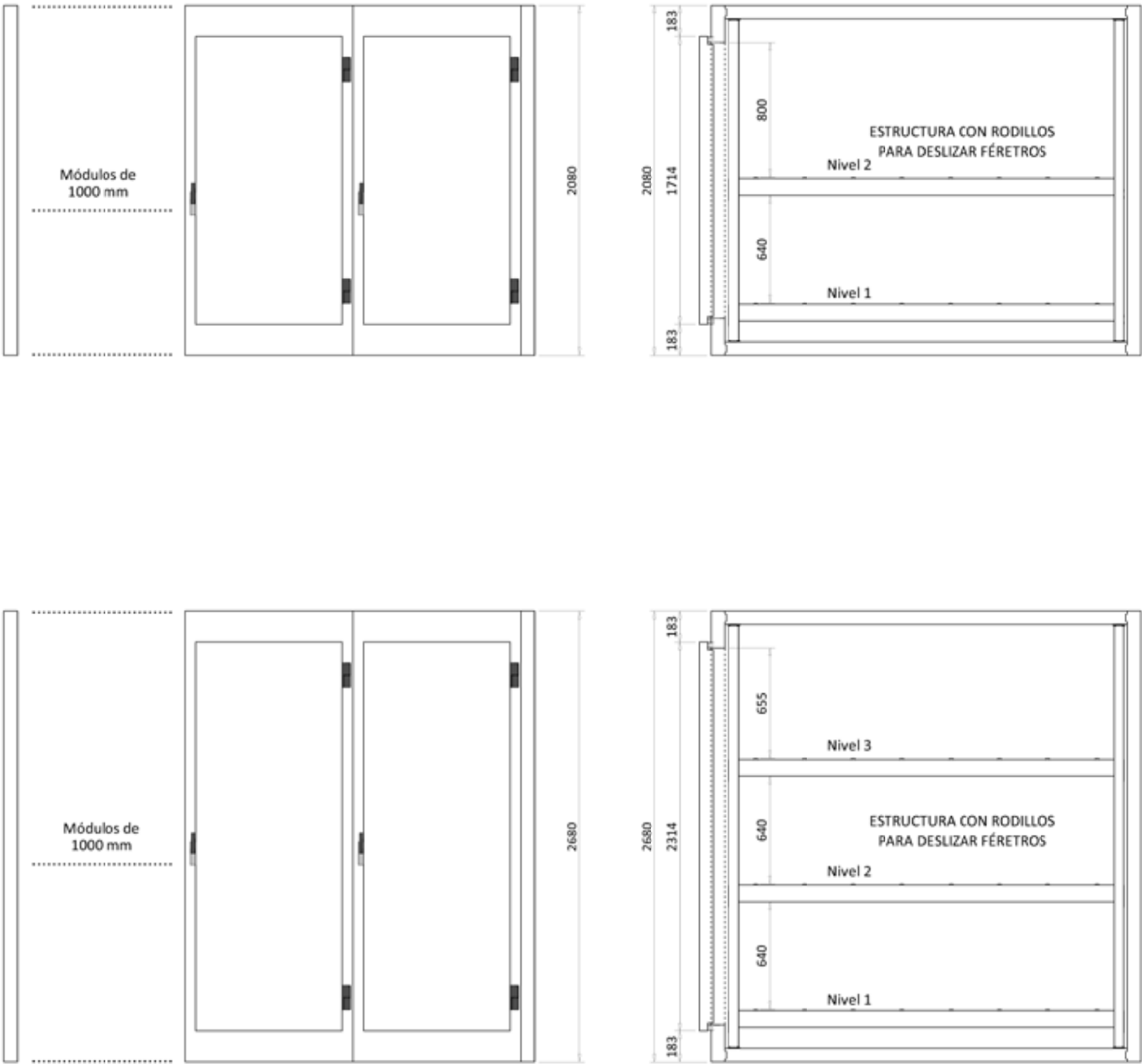
· Self-supporting stainless-steel structure with rollers to extract the coffins.

· Interior assembly using screws on the ceiling and floor, without the need to cut or drill any panel.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*



CÁMARAS MODULARES PATOLÓGICAS PARA FÉRETROS *Modular Pathological Coldroom for Coffins*

Referencia	Fondo (mm)	Ancho (mm)	Alto (mm)	Nº Camillas	Vol m3	PVP Armario	PVP Estructura	PVP Equipo		
2LL: 2 Niveles, Int/Ext Lacado - 2 Levels, Lacquered Int/Ext										
CPAF116N2LL	2560	1160	2080	2	4,6					
CPAF216N2LL	2560	2160	2080	4	9,2					
CPAF316N2LL	2560	3160	2080	6	13,8					
CPAF416N2LL	2560	4160	2080	8	18,4					
CPAF516N2LL	2560	5160	2080	10	23,0					
3LL: 3 Niveles, Int/Ext Lacado - 3 Levels, Lacquered Int/Ext										
CPAF116N3LL	2560	1160	2680	3	6,0					
CPAF216N3LL	2560	2160	2680	6	12,1					
CPAF316N3LL	2560	3160	2680	9	18,1					
CPAF416N3LL	2560	4160	2680	12	24,2					
CPAF516N3LL	2560	5160	2680	15	30,2					
2LI: 2 Niveles, Ext. Lacado / Int. Inoxidable - 2 Levels, Lacquered Ext. / Int. Stainless Steel										
CPAF116N2LI	2560	1160	2080	2	4,6					
CPAF216N2LI	2560	2160	2080	4	9,2					
CPAF316N2LI	2560	3160	2080	6	13,8					
CPAF416N2LI	2560	4160	2080	8	18,4					
CPAF516N2LI	2560	5160	2080	10	23,0					
3LI: 3 Niveles, Ext. Lacado / Int. Inoxidable - 3 Levels, Lacquered Ext. / Int. Stainless Steel										
CPAF116N3LI	2560	1160	2680	3	6,0					
CPAF216N3LI	2560	2160	2680	6	12,1					
CPAF316N3LI	2560	3160	2680	9	18,1					
CPAF416N3LI	2560	4160	2680	12	24,2					
CPAF516N3LI	2560	5160	2680	15	30,2					

LISTADO DE PRECIOS Price List



CARRO DE APOYO PARA CÁMARA PATOLÓGICA

Pathological Chamber Support Car

Equipo para el transporte de bandejas o urnas para cadáveres de acceso frontal o lateral, con elevación asistida eléctricamente.

Front or side-access body tray or ballot box equipment with electrically assisted elevation



Elevación
Elevation

Fuerza de 10.000 newtons a una velocidad de 4,8 mm/s con carga máxima

Strength of 10,000 Newtons at a speed of 4.8 mm/s at maximum load



Guías en dos opciones
Guides in two options

Disponibles con guías longitudinales o transversales

Available in model with longitudinal or transverse guides



Mobilidad
Mobility

Ruedas grandes con freno de pedal en dos

Large casters with two pedal brakes



Seguridad
Safety

Elevación suave y limitación de la carrera para un efecto antivuelco

Smooth, stroke-limited elevation for anti-jamming effect



Fácil de usar
Easy To Use

Mando a distancia ergonómico y reposicionable

Ergonomic and repositionable operation remote control



Autonomía
Autonomy

Actuador alimentado por batería de 24 V con aviso de carga. Cargador incluido.

24V battery-powered actuator with charge warning. Charger included

Fabricación

Acero inoxidable AISI 304/304L: Construcción completa de acero cepillado, resistente a la corrosión y la oxidación.

Manufacture

Stainless steel AISI 304/304L: Integral manufacture of brushed steel resistant to corrosion and oxidation.

Revestimiento de protección de PVC:

Integridad de la superficie del material garantizada en el momento de la entrega.

PVC protective coating:

Ensuring material surface integrity on delivery.

Fabricado a medida:

Posibilidad de adaptación a las necesidades del cliente.

Bespoke manufacturing:

Possibility of personalized adjustment to customer needs.

Accesorios y opciones

Acero inoxidable AISI 316: Mayor resistencia a la oxidación, la corrosión y la acción de agentes químicos.

Accessories and options:

Stainless steel AISI 316: Increased resistance to oxidation, corrosion and action by chemical agents.

Bandeja deslizante:

Plataforma para carrocerías compatible con estructuras de almacenamiento.

Sliding tray:

Body platform compatible with storage structures.

Plataforma de rodillos:

Adaptación para facilitar la carga y descarga de urnas.

Roller platform:

Adaptation to facilitate loading and unloading of ballot boxes.

Componentes de cobre:

Piezas de manipulación de cobre para una excelente protección contra gérmenes.

Copper components:

Copper handling parts for extraordinary anti-germ. protection.

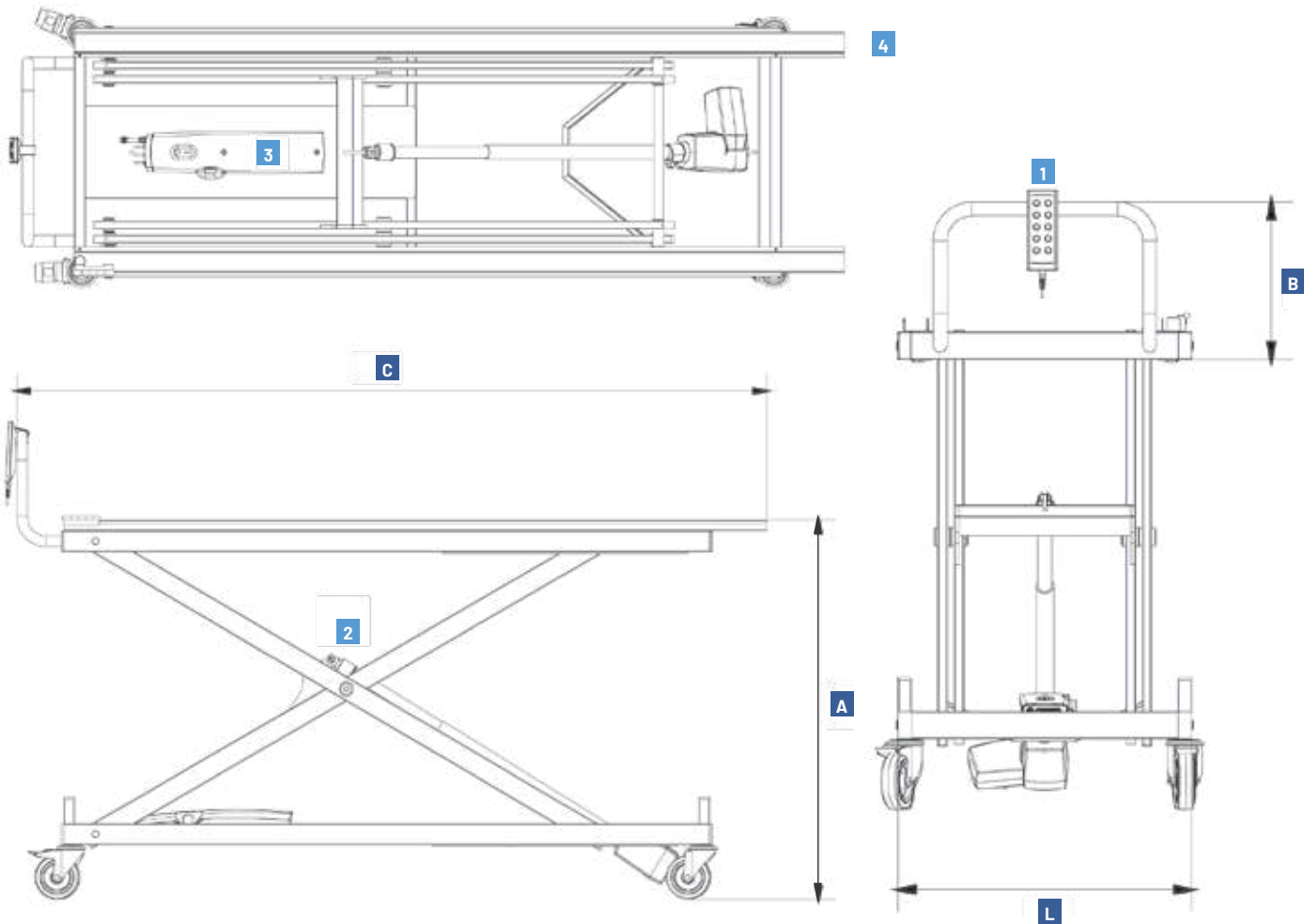
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Technical Characteristics

Leyenda

- 1. Mando a distancia con cable extensible
- 2. Crucetas con actuador automático de elevación
- 3. Unidad de control
- 4. Carriles para bandejas

Label

- 1. Extendable wired remote control
- 2. Crossheads with automatic actuator for lifting
- 3. Control unit
- 4. Board gutters



Versiones y Especificaciones · Versions & Specifications									
Código Code		Nombre · Name	A Máx.	A Min.	C	L	B	Carga Máx Charge	Precio Price
30406-1115		CTE-15 Standard Versión de travesaño con una capacidad de elevación de hasta 1500 mm CTE-15 Standard Single crosshead version with elevation up to 1500 mm	1500	350	2135	697	287	180 Kg	

CARRO SOPORTE ALTO PARA CÁMARA PATOLÓGICA

High Rise Pathological Support Car

Equipos para el transporte de bandejas para cadáveres o urnas con acceso frontal o lateral, con doble elevación asistida eléctricamente.

High rise front or side-access body tray or ballot box equipment with electrically assisted levation



Elevación
Elevation

Fuerza de 10.000 newtons a una velocidad de 4,8 mm/s con carga máxima

Strength of 10,000 Newtons at a speed of 4.8 mm/s at maximum load



Guías en dos opciones
Guides in two options

Disponibles con guías longitudinales o transversales

Available in model with longitudinal or transverse guides



Mobilidad
Mobility

Ruedas grandes con freno de pedal en dos

Large casters with two pedal brakes



Seguridad
Safety

Elevación suave y limitación de la carrera para un efecto antivuelco

Smooth, stroke-limited elevation for anti-jamming effect



Fácil de usar
Easy To Use

Mando a distancia ergonómico y reposicionable

Ergonomic and repositionable operation remote control



Autonomía
Autonomy

Actuador alimentado por batería de 24 V con aviso de carga. Cargador incluido.

24V battery-powered actuator with charge warning. Charger included

Fabricación

Acero inoxidable AISI 304/304L: Construcción completa de acero cepillado, resistente a la corrosión y la oxidación.

Manufacture

Stainless steel AISI 304/304L: Integral manufacture of brushed steel resistant to corrosion and oxidation.

Revestimiento de protección de PVC:

Integridad de la superficie del material garantizada en el momento de la entrega.

PVC protective coating:

Ensuring material surface integrity on delivery.

Fabricado a medida:

Posibilidad de adaptación a las necesidades del cliente.

Bespoke manufacturing:

Possibility of personalized adjustment to customer needs.

Accesorios y opciones

Acero inoxidable AISI 316: Mayor resistencia a la oxidación, la corrosión y la acción de agentes químicos.

Accessories and options:

Stainless steel AISI 316: Increased resistance to oxidation, corrosion and action by chemical agents.

Bandeja deslizante:

Plataforma para carrocerías compatible con estructuras de almacenamiento.

Sliding tray:

Body platform compatible with storage structures.

Plataforma de rodillos:

Adaptación para facilitar la carga y descarga de urnas.

Roller platform:

Adaptation to facilitate loading and unloading of ballot boxes.

Componentes de cobre:

Piezas de manipulación de cobre para una excelente protección contra gérmenes.

Copper components:

Copper handling parts for extraordinary anti-germ. protection.

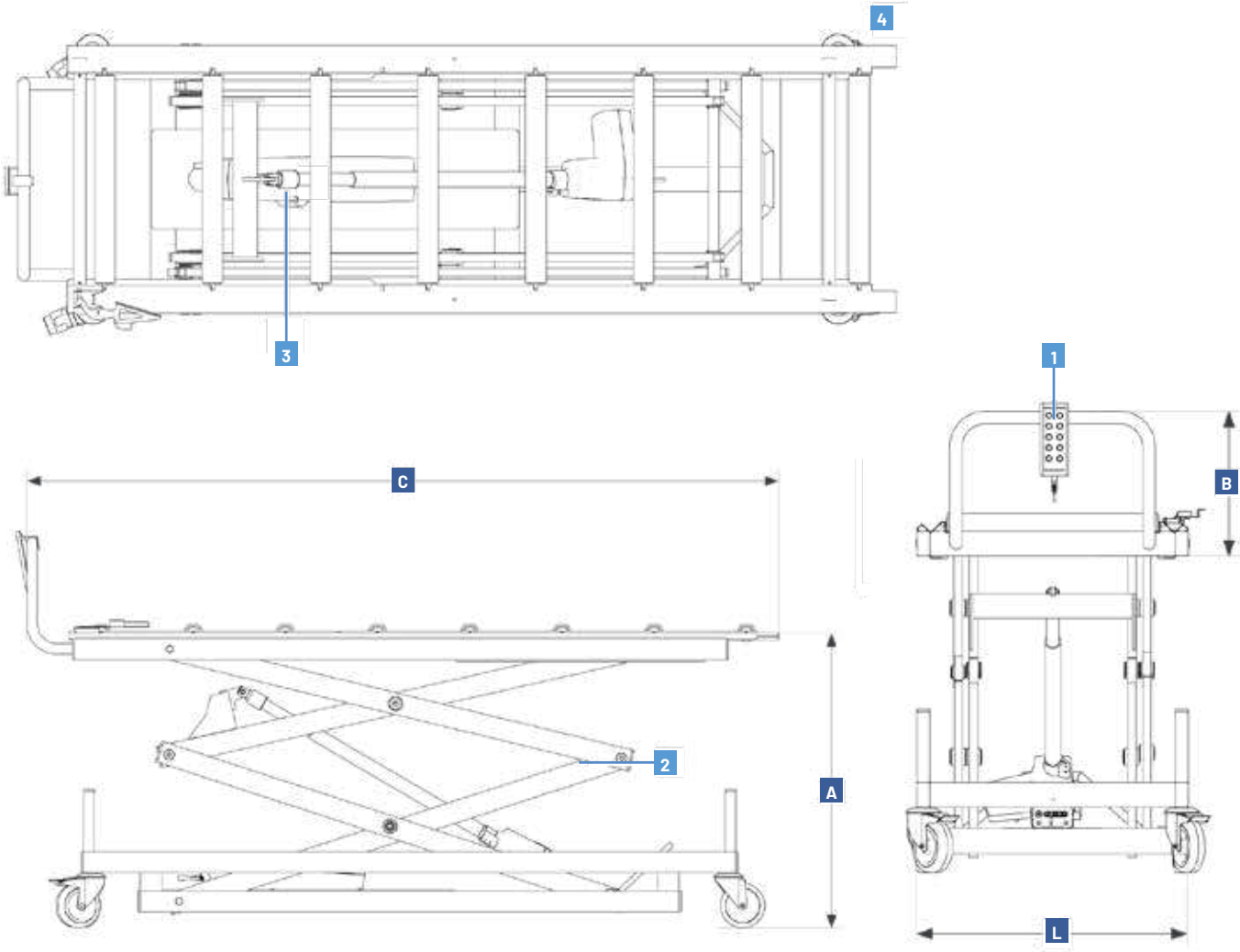
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Technical Characteristics

Leyenda

- 1. Mando a distancia con cable extensible
- 2. Crucetas con actuador automático de elevación
- 3. Unidad de control
- 4. Carriles para bandejas

Label

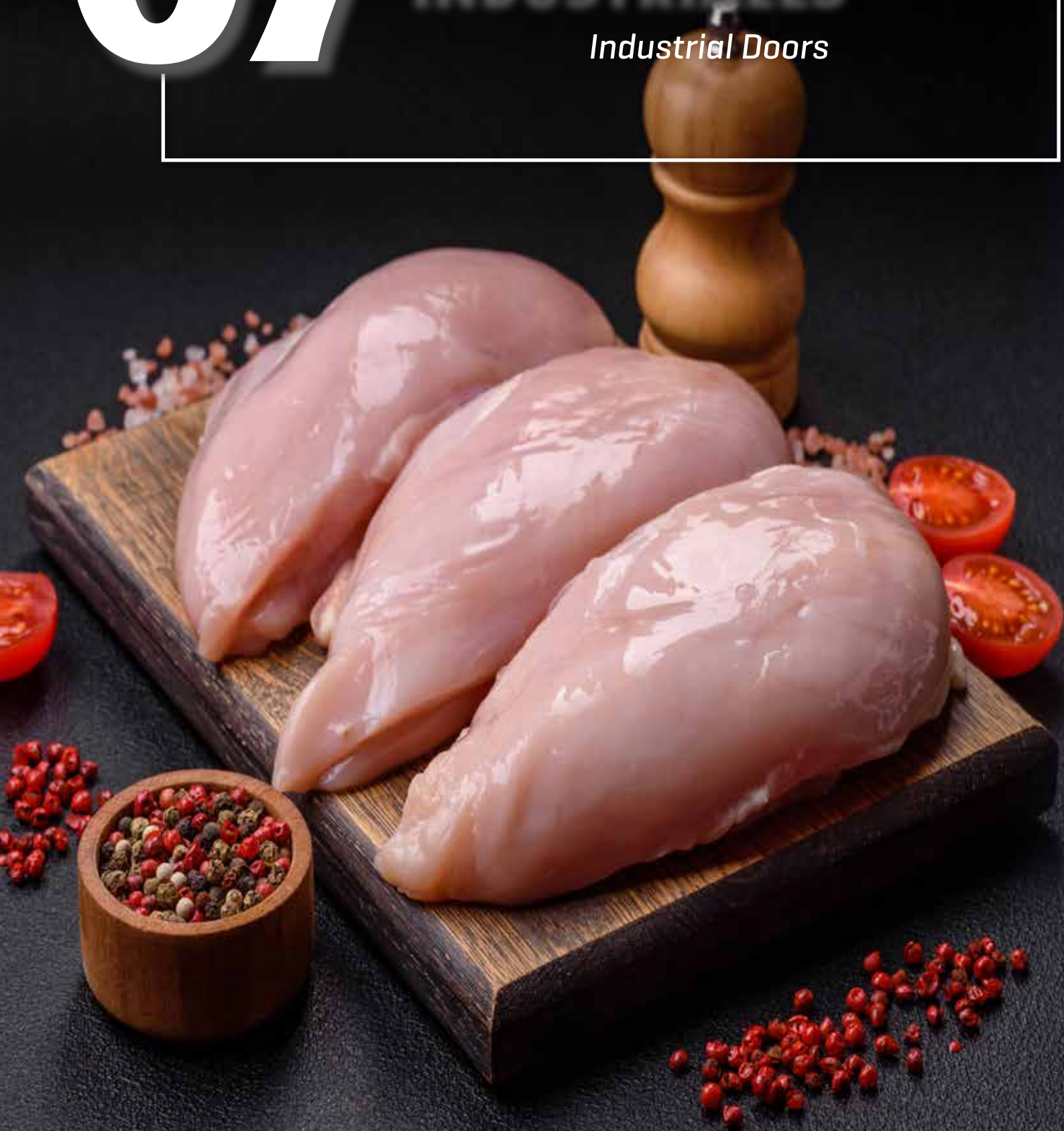
- 1. Extendable wired remote control
- 2. Crossheads with automatic actuator for lifting
- 3. Control unit
- 4. Board gutters



Versiones y Especificaciones · Versions & Specifications									
Código Code		Nombre · Name	A Máx.	A Min.	C	L	B	Carga Máx Charge	Precio Price
30406-1118		CTE-19 Doble Versión con dos travesaños, alturas de elevación de hasta 1950 mm CTE-19 High rise version Two-arm version with elevation up to 1950 mm	1950	450	2135	697	287	180 Kg	14.545 €

07 PUERTAS INDUSTRIALES

Industrial Doors



NUEVO

PUERTAS INDUSTRIALES

Industrial Doors



▶ IH2



▶ IW3

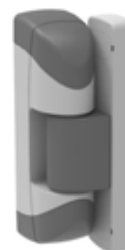


▲ IS2



PUERTA PIVOTANTE COMERCIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Bisagra de serie
Standard hinge



Cierre de serie
Standard door handle



Bisagra metálica 80 kgs
(Opcional)
Metal hinge 80kgs



Palanca inox giro 90°
(Opcional)
Stainless steel lever 90°



Escuadra a presión
Pressure brackets

	CONSERVACIÓN / REFRIGERATION (>0°C)	CONGELACIÓN / FREEZING (-30 a 0°C)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	90 mm	
Dimensiones de Luz estándar* / <i>Standard doorway space*</i>	1900x900 – 2000x1000 – 2200x1200 mm	
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm	
Ancho de Luz Máximo / <i>Maximum doorway width</i>	1200 mm*	
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	2200 mm*	
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	30 W/ml	
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / <i>Optional</i>	De serie / <i>As standar</i>

Hinged Door for Commercial Use Technical Characteristics

Descripción

Puerta pivotante frigorífica para uso comercial e industrial en cámaras de temperatura positiva y conservación de congelados. Apto para tránsito normal de carros y traspaletas.

Características Marco

Marco compuesto por perfiles de aluminio 6063 con rotura de puente térmico diseñada para conseguir la máxima eficiencia energética mediante Nylon de 24 mm y perfil de EPDM. El marco se ha diseñado para que la puerta sea muy eficiente energéticamente con una resistencia de sólo 30W/ml es suficiente para un óptimo funcionamiento con temperaturas de cámaras de hasta -30°C. Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra. Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Los perfiles del marco se unen entre si mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto. Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio. Pisadera de acero inoxidable de serie en cámaras de BT con rotura de puente térmico y sistema anti-hundimiento.

Características Hoja

Hojas inyectadas con poliuretano rígido de 43-45 kg/m³ libre de CFC y chapa de acero galvanizado prelacado poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria. Rotura de puente térmico en hojas frigoríficas mediante perfil de PVC. Burletes esponjosos para un mejor sellado, fácilmente sustituible en caso necesario. Tornillería en acero inoxidable.

Características Herrajes

Bisagras de poliamida con embellecedores de ABS y regulación en las tres dimensiones. Cierre de poliamida con embellecedores de ABS, regulación de cerradero y llave incluida.

Opcionales

Pisadera de acero inoxidable adaptada a suelo de panel
Pisadera soterrada de aluminio con tapa de acero inoxidable y canal para resistencia. De serie para puertas de congelación.
Protección acero inoxidable de espesor 1,2 mm
Protección polietileno de espesor 5 mm
Acabado hoja en acero inoxidable
Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)
Bisagras y cierre alta calidad
Paso capilla con cortina de lamas
Barra antipánico

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar

* Please consult us for other dimensions.

Description

Hinged door for commercial and industrial use in refrigeration and freezer rooms for normal transit of pallet trolleys.

Doorframe details

Frame composed of 6063 aluminum profiles with thermal bridge break designed to achieve maximum energy efficiency through 24 mm Nylon and EPDM profile. The frame has been designed so that the door is very energy efficient with a resistance of only 15w / ml. It is sufficient for optimal operation with chamber temperatures of down to -30 °C. Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall. Easy to assemble on site. The main frame covers the entire panel cut to meet with the polyurethane, and then the frame cover is fitted. The profiles of the frame are joined together by means of pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity. Screws are hidden under aluminium casing. Standard stainless steel doorstep panel in freezing rooms with thermal bridge break and anti-sinking system.

Door Characteristics

Injected galvanized steel sheets with rigid CFC-free polyurethane of 43-45 kg / m³, pre-lacquered polyester with protective film, in Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour and food graded. Break of thermal bridge in refrigerated sheets using PVC profiles. Spongy seals which are easily replaceable if necessary. Stainless steel screws.

Details of fittings

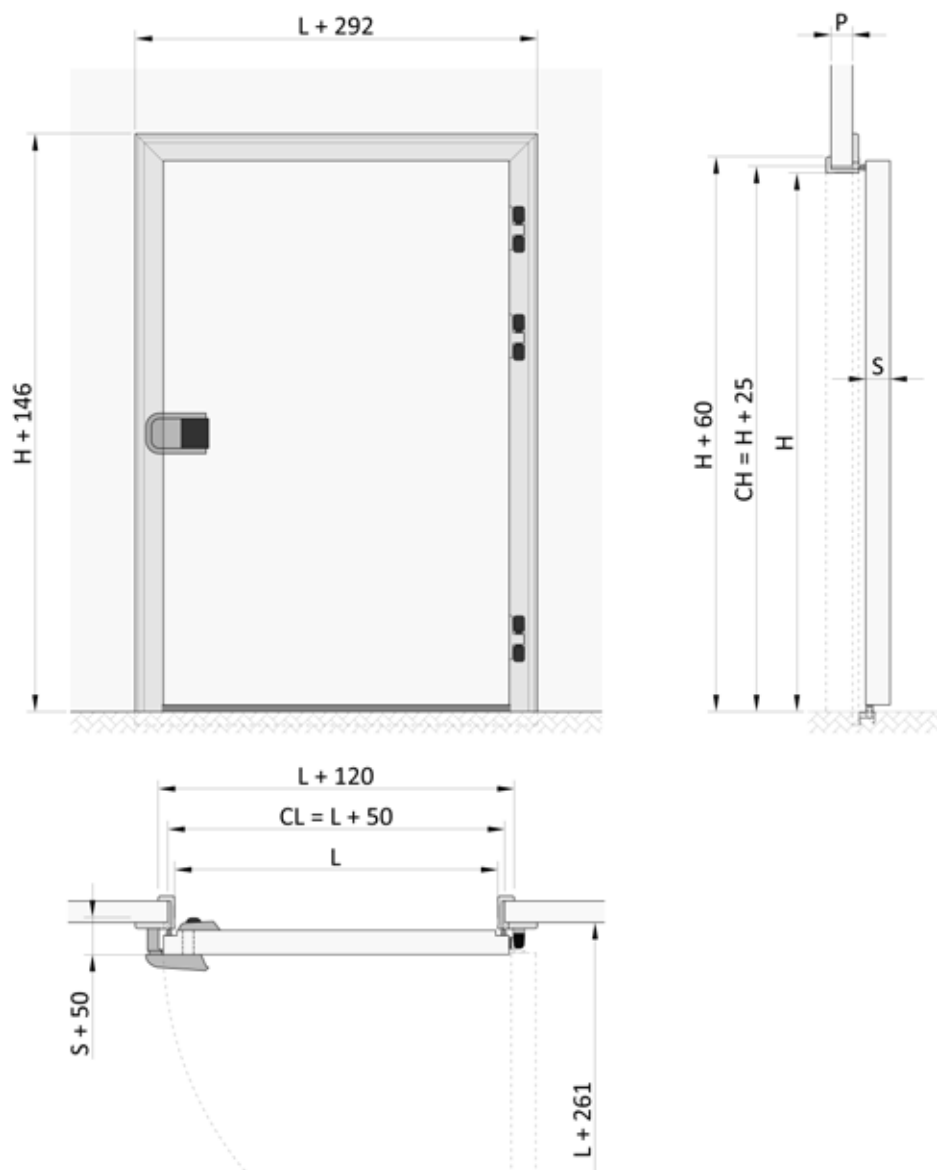
Polyamide hinges with ABS trims with adjustments possible in all three dimensions. Polyamide closure with ABS trims, adjustment with lock and key included.

As an option

Stainless steel doorstep panel adapted to the floor panel.
Stainless steel doorstep panel with anti-sinking system.
1.2mm stainless steel protection.
5mm polyethylene protection.
Door finish in stainless steel.
Door finish in standard colour (RAL CONSULT)
High quality hinges and door handles
Overhead fittings with PVC curtains
Emergency opening latch



PUERTA PIVOTANTE COMERCIAL DIMENSIONES *Dimensions*



*Hueco de pared o panel en obra.

*Panel or wall hole for assembly on site.

LEYENDA / KEY	
L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
S	Espesor Puerta / <i>Door thickness</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

	DIMENSIONES DEL FOSO	
	Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Largo / <i>Length</i>	$L + 300$ mm	
Ancho / <i>Width</i>	90 mm	
Fondo / <i>Depth</i>	50 mm	

Hinged Doof For Commercial Use
PRECIOS Prices

IH1

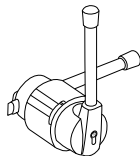


Detalle pisadera
Doorstep detail



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
*Shipping prices included

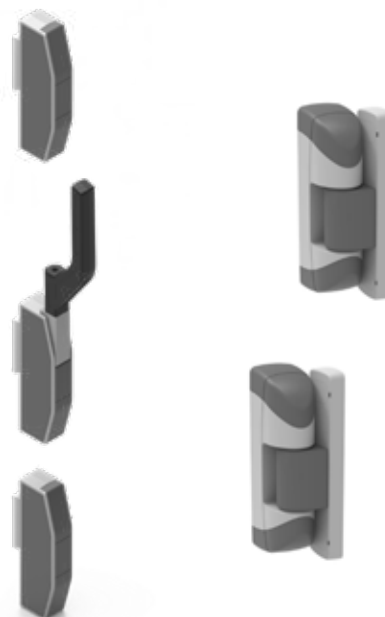
		MT (Media Tª 0ºC) Hoja 90mm/Panel 80mm			BT (Baja Tª -20ºC) Hoja 90mm/Panel 100mm		
Ancho/ With(mm)	Alto/ Height (mm)	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado Carta de Colores	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado Carta de Colores
800	1900						
900	1.900						
1000	2000						
1200	2200						
MODELO IH1 CON CIERRE INOX FH2C Y BISAGRAS ACERO FH2B							
800	1900						
900	1900						
1000	2000						
1200	2200						



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

PUERTA PIVOTANTE INDUSTRIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Cierre de maneta con tres puntos y bisagra inox IH2
Three-point toggle latch with stainless steel hinge



Palanca acero inox giro 90° y bisagra metálica 80 kilos
Stainless steel lever 90°

	Conservación / Refrigeration (> 0°C)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Espesor de Hoja estándar* <i>Standard door thickness*</i>	80 / 100 / 120 / 140 / 160 mm	
Espesor de Panel/Pared <i>Thickness of panel/wall</i>	> 40 mm	
Ancho de Luz Máximo <i>Maximum doorway width</i>	1600 mm*	
Alto de Luz Máximo <i>Maximum doorway height</i>	2700mm*	
Resistencia calefactora <i>Heating Resistance</i>	30 W/ml	
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional	De serie / As standar

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / *Please consult us for other dimensions.

Industrial hinged door Technical Characteristics

Descripción

Puerta pivotante frigorífica para uso industrial en cámaras de temperatura positiva, conservación de congelados y túneles de congelación. Apto para tránsito intenso de carros, traspaletas y carretillas elevadoras.

Características Marco

Marco reforzado diseñado para puertas industriales de grandes dimensiones y uso intensivo, compuesto por perfiles de aluminio 6063 con rotura de puente térmico diseñada para conseguir la máxima eficiencia energética mediante Nylon de 24 mm y perfil de EPDM.

El marco se ha diseñado para que la puerta sea muy eficiente energéticamente con una resistencia de solo 15W/ml es suficiente para un óptimo funcionamiento con temperaturas de cámaras de hasta -40°C.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra.

Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Los perfiles del marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Pisadera de acero inoxidable de serie en cámaras de BT con rotura de puente térmico y sistema anti-hundimiento.

Características Hoja

Hojas inyectadas con poliuretano rígido de 43-45 kg/m3 libre de CFC, marco perimetral de aluminio 6063 lacado texturizado anti-arañazos gris 7012 y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Rotura de puente térmico en hojas frigoríficas mediante perfil de PVC.

Burletes esponjosos para un mejor sellado y fácilmente sustituibles en caso necesario. Tornillería de acero inoxidable.

Características Herrajes

Bisagras de poliamida y embellecedores de ABS y regulables en las tres dimensiones.

Cierre tipo tirador de fundición de zinc y palanca de poliamida, de 1 ó 3 puntos, según dimensiones de la puerta.

Opcionales

Pisadera de acero inoxidable adaptada a suelo de panel
Pisadera soterrada de aluminio con tapa de acero inoxidable y canal para resistencia. De serie para puertas de congelación.

Protección acero inoxidable de espesor 1,2 mm

Protección polietileno de espesor 5 mm

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)

Paso capilla con cortina de lamas.

Description

Refrigerating pivoting door for industrial use in positive temperature coldrooms, frozen storage and freezing tunnels. Intensive use of trolleys, pallets and forklifts.

Doorframe details

Reinforced frame designed for industrial doors with large dimensions and for intensive use, composed of 6063 aluminium profiles with thermal bridge break designed to achieve maximum energy efficiency through 24 mm Nylon and EPDM profiles.

The frame has been designed so that the door is high energy-efficient with a resistance of only 15w / ml. It is sufficient for optimal operation with cold rooms temperatures down to -40 °C.

Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall.

Easy to assembly on site. The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane, and then the frame cover is fitted.

The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity.

Screws hidden by aluminum caps.

Standard stainless steel doorstep panel in freezer rooms with thermal bridge break and anti-sinking system.

Door characteristics

Polyamide hinges and ABS trims, adjustable in three dimensions.

Zinc die-cast handle and polyamide lever, 1 or 3 points, depending on door dimensions.

Details of fittings

High-quality hinges tested at 200,000 cycles, zinc casting, stainless steel shaft, adjustable in all three dimensions, with a stop at 118° of opening.

Locking lever with 90° rotation tested at 200,000 cycles made in stainless steel.

Two-point toggle lock and stainless steel hinges for large doors.



As an option

Stainless steel doorstep panel adapted to the floor panel.

Underfloor aluminium bottom plate with stainless steel cover and channel for resistance. Standard for freezer doors.

1.2mm stainless steel protection.

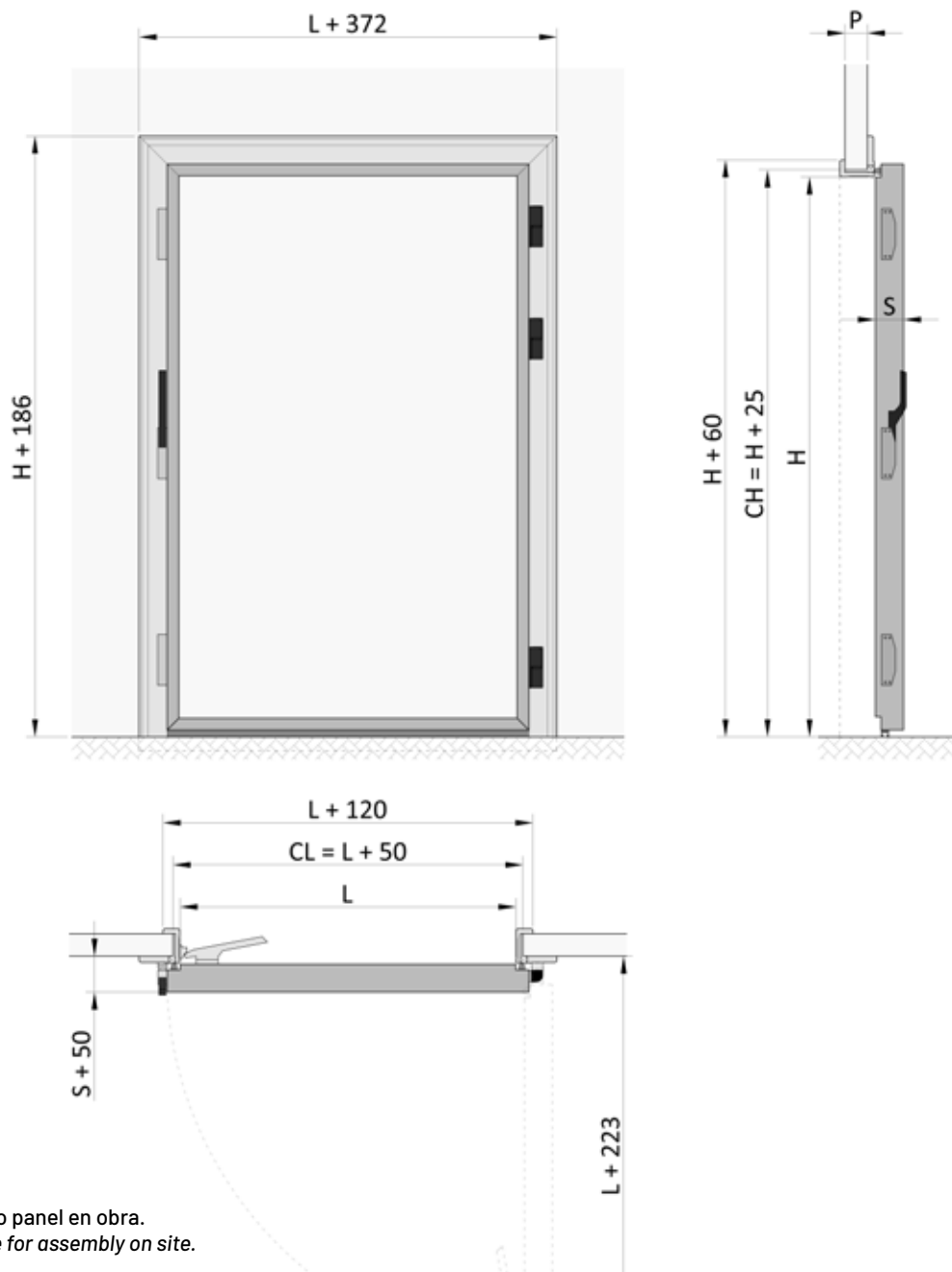
5mm polyethylene protection.

Door finish in stainless steel.

Door finish in standard colour (RAL CONSULT)

Overhead fittings with PVC curtains

PUERTA PIVOTANTE INDUSTRIAL DIMENSIONES *Dimensions*



*Hueco de pared o panel en obra.

*Panel or wall hole for assembly on site.

LEYENDA / KEY	
L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
S	Espesor Puerta / <i>Door thickness</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

	DIMENSIONES DEL FOSO	
	Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Largo / <i>Length</i>	$L + 300$ mm	
Ancho / <i>Width</i>	90 mm	
Fondo / <i>Depth</i>	50 mm	

Industrial Hinged Door
PRECIOS Prices

IH2



		MT (Media temperatura 0°C) Hoja 80 mm / Panel 80 mm			BT (Baja temperatura -20°C) Hoja 100 mm / Panel 100 mm			BT (Baja temperatura -40°C) Hoja 120 mm / Panel 180 mm		
Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox- Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox- Inox	Lacado carta RAL
800	1800									
900	1900									
1000	2000									
1100	2100									
1100	2200									
1200	2200									
1300	2300									
1400	2400									
1500	2500									
1600	2600									
1600	2700									



PUERTA PIVOTANTE INDUSTRIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Cierre de palanca con dos puntos
y bisagra inox IH2
*Two-point toggle latch with stainless steel
hinge*



Palanca acero inox giro 90° y bisagra
metálica 80 kilos
Stainless steel lever 90°

	Conservación / Refrigeration (> 0°C)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Espesor de Hoja estándar* <i>Standard door thickness*</i>	80 / 100 / 120 / 140 / 160 mm	
Espesor de Panel/Pared <i>Thickness of panel/wall</i>	> 40 mm	
Ancho de Luz Máximo <i>Maximum doorway width</i>	1800 mm*	
Alto de Luz Máximo <i>Maximum doorway height</i>	3000mm*	
Resistencia calefactora <i>Heating Resistance</i>	30 W/ml	
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional	De serie / As standar

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / *Please consult us for other dimensions.

Industrial hinged door Technical Characteristics

Descripción

Puerta pivotante frigorífica para uso industrial en cámaras de temperatura positiva, conservación de congelados y túneles de congelación. Apto para tránsito intenso de carros, traspaletas y carretillas elevadoras.

Características Marco

Marco reforzado diseñado para puertas industriales de grandes dimensiones y uso intensivo, compuesto por perfiles de aluminio 6063 con rotura de puente térmico diseñada para conseguir la máxima eficiencia energética mediante Nylon de 24 mm y perfil de EPDM.

El marco se ha diseñado para que la puerta sea muy eficiente energéticamente con una resistencia de solo 15W/ml es suficiente para un óptimo funcionamiento con temperaturas de cámaras de hasta -40°C.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra.

Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Los perfiles del marco se unen entre si mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Pisadera de acero inoxidable de serie en cámaras de BT con rotura de puente térmico y sistema anti-hundimiento.

Características Hoja

Hojas inyectadas con poliuretano rígido de 43-45 kg/m3 libre de CFC, marco perimetral de aluminio 6063 lacado texturizado anti-arañazos gris 7012 y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Rotura de puente térmico en hojas frigoríficas mediante perfil de PVC.

Burletes esponjosos para un mejor sellado y fácilmente sustituibles en caso necesario. Tornillería de acero inoxidable.

Características Herrajes

Bisagras de alta calidad ensayadas a 200.000 ciclos, de fundición de zinc, eje de acero inoxidable, con regulación en las tres dimensiones y parada a los 118º de apertura.

Cierre de palanca con giro a 90º ensayadas a 200.000 ciclos, de acero inoxidable.

Para puertas de grandes dimensiones, cierre de palanca con 2 puntos y bisagras en acero inoxidable.

Opcionales

Pisadera de acero inoxidable adaptada a suelo de panel

Pisadera soterrada de aluminio con tapa de acero inoxidable y canal para resistencia. De serie para puertas de congelación.

Protección acero inoxidable de espesor 1,2 mm

Protección polietileno de espesor 5 mm

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)

Paso capilla con cortina de lamas.

Description

Refrigerating pivoting door for industrial use in positive temperature coldrooms, frozen storage and freezing tunnels. Intensive use of trolleys, pallets and forklifts.

Doorframe details

Reinforced frame designed for industrial doors with large dimensions and for intensive use, composed of 6063 aluminium profiles with thermal bridge break designed to achieve maximum energy efficiency through 24 mm Nylon and EPDM profiles.

The frame has been designed so that the door is high energy-efficient with a resistance of only 15w / ml. It is sufficient for optimal operation with cold rooms temperatures down to -40 °C.

Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall.

Easy to assembly on site. The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane, and then the frame cover is fitted.

The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity.

Screws hidden by aluminum caps.

Standard stainless steel doorstep panel in freezer rooms with thermal bridge break and anti-sinking system.

Door characteristics

Injected galvanized steel sheets with rigid CFC-free polyurethane of 43-45 kg / m3, pre-lacquered polyester with protective film, in Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour, and food graded.

Break of thermal bridge in refrigerated sheets using PVC profiles.

Spongy seals which are easily replaceable if necessary.

Stainless steel screws.

Details of fittings

High-quality hinges tested at 200,000 cycles, zinc casting, stainless steel shaft, adjustable in all three dimensions, with a stop at 118º of opening.

Locking lever with 90º rotation tested at 200,000 cycles made in stainless steel.

Two-point toggle lock and stainless steel hinges for large doors.



As an option

Stainless steel doorstep panel adapted to the floor panel.

Underfloor aluminium bottom plate with stainless steel cover and channel for resistance. Standard for freezer doors.

1.2mm stainless steel protection.

5mm polyethylene protection.

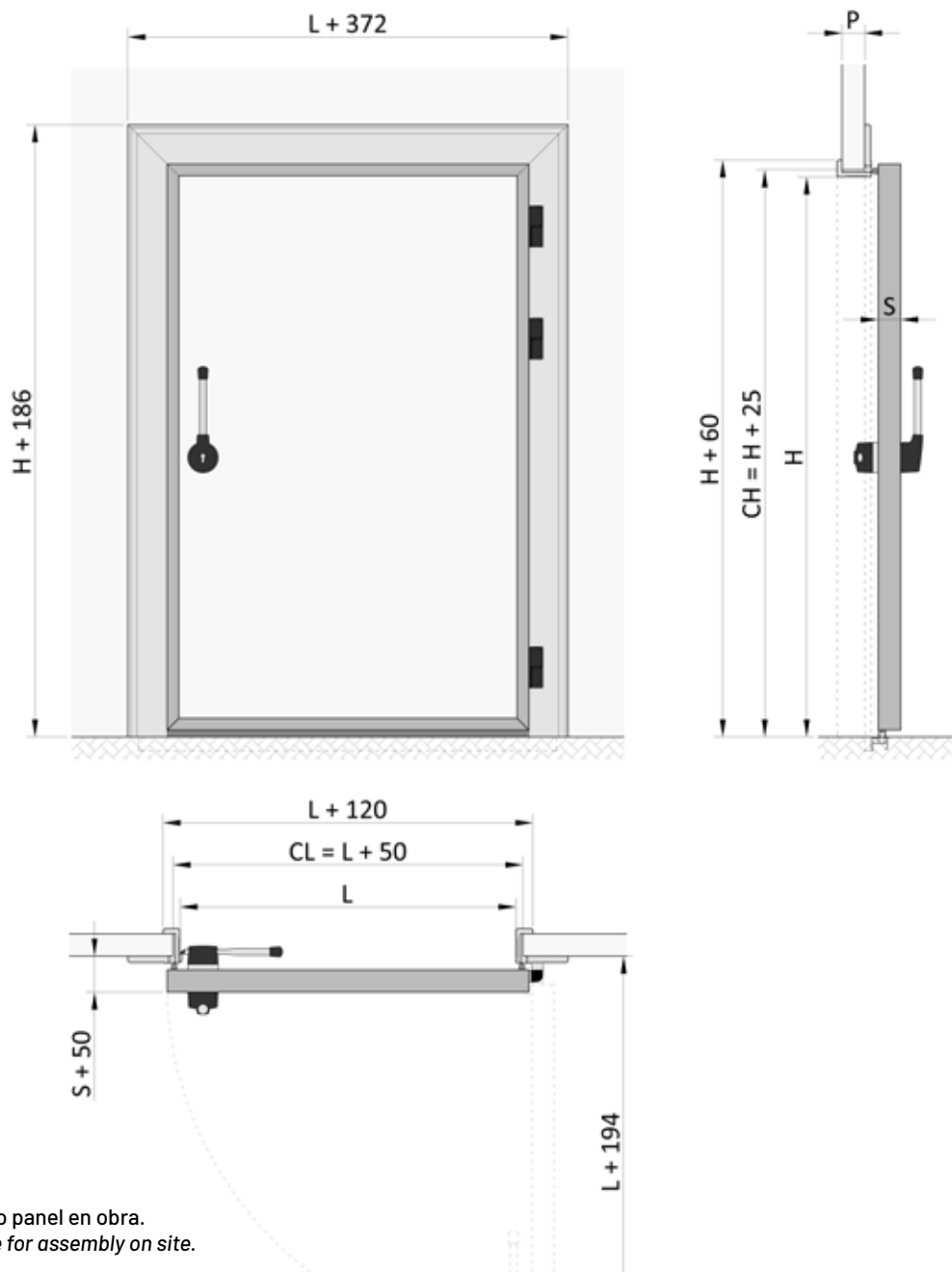
Door finish in stainless steel.

Door finish in standard colour (RAL CONSULT)

Overhead fittings with PVC curtains 300 €

PUERTA PIVOTANTE INDUSTRIAL DIMENSIONES *Dimensions*

IH3



*Hueco de pared o panel en obra.

*Panel or wall hole for assembly on site.

LEYENDA / KEY	
L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
S	Espesor Puerta / <i>Door thickness</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

	DIMENSIONES DEL FOSO	
	Conservación / <i>Refrigeration</i> ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / <i>Freezing</i> (-30 a 0°C)
Largo / <i>Length</i>	$L + 300$ mm	
Ancho / <i>Width</i>	90 mm	
Fondo / <i>Depth</i>	50 mm	

Industrial Hinged Door
PRECIOS Prices

IH3



		MT (Media temperatura 0°C) Hoja 80 mm / Panel 80 mm			BT (Baja temperatura -20°C) Hoja 100 mm / Panel 100 mm			BT (Baja temperatura -40°C) Hoja 120 mm / Panel 180 mm		
Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox- Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox- Inox	Lacado carta RAL
800	1800									
900	1900									
1000	2000									
1100	2100									
1100	2200									
1200	2200									
1300	2300									
1400	2400									
1500	2500									
1600	2600									
1600	2700									
1800	2800									
1800	2900									
1800	3000									

*Precios con portes no incluidos
*Shipping prices unincluded

PUERTA CORREDERA COMERCIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Pieza Guiado Inferior
Lower guide piece



Palanca corredera
Sliding lever



Escuadra a presión
Pressure brackets

	Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Espesor de Hoja estándar* Standard door thickness*	90 mm	
Dimensiones de Luz estándar* Standard doorway space*	1900x900 - 2000x1000 - 2200x1200 mm	
Espesor de Panel/Pared Thickness of panel/wall	≥ 40 mm	
Ancho de Luz Máximo Maximum doorway width	1500 mm	
Alto de Luz Máximo Maximum doorway height	2500 mm	
Resistencia calefactora Heating Resistance	30 W/ml	
Pisadera / Doorstep panel	Opcional / Optional	De serie / As standar

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / * Please consult us for other dimensions.

Commercial Sliding Door

Technical Characteristics

Descripción

Puerta corredera frigorífica para uso comercial e industrial en cámaras de temperatura positiva y conservación de congelados. Apto para tránsito normal de carros y traspaletes.

Características marco

Marco reforzado diseñado para puertas industriales de grandes dimensiones, compuesto por perfiles de aluminio 6063 con rotura de puente térmico para conseguir la máxima eficiencia energética mediante Nylon de 24 mm y perfil de EPDM. El marco se ha diseñado para que la puerta sea muy eficiente energéticamente. Una resistencia de sólo 15W/ml es suficiente para un óptimo funcionamiento con temperatura de cámaras de hasta -30°C. Marco adaptable a todos los espesores de panel/pared de obra. Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Perfiles de marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que aportan gran rigidez al conjunto. Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio. Pisadera de acero inoxidable de serie con sistema anti-hundimiento y con rotura de puente térmico en congelación.

Características hoja

Hojas inyectadas con poliuretano rígido de 43-45 kg/m³ libre de CFC y chapa de acero galvanizado prelacado poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria. Rotura de puente térmico en hojas frigoríficas mediante perfil de PVC. Burletes esponjosos para un mejor sellado, fácilmente sustituible en caso necesario. Tornillería en acero inoxidable.

Características herrajes

Sistema de corredera ligero, con guía de aluminio en dos partes para facilitar el transporte y la colocación y poleas de acero inoxidable, con dos ruedas cada una y en ángulo de 45° para garantizar una rodadura suave y silenciosa. Facilidad de colocación y regulación. Tirador interior y exterior para puertas de pequeñas dimensiones, palanca de apertura interior y exterior para puertas de grandes dimensiones.

Opcionales

Pisadera de acero inoxidable adaptada a suelo de panel
Pisadera soterrada de aluminio con tapa de acero inoxidable y canal para resistencia. De serie para puertas de congelación.
Acabado hoja en acero inoxidable
Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)
Protección acero inoxidable de espesor 1,2 mm
Protección polietileno de espesor 5 mm
Palanca corredera

Description

Sliding door for commercial and industrial use in refrigeration and freezer coldrooms suitable for normal transit of trolley, pallets and forklifts.

Doorframe details

Reinforced frame designed for industrial doors of large dimensions, composed of 6063 aluminium profiles with thermal bridge break to achieve maximum energy efficiency through 24 mm Nylon and EPDM profile. The frame has been designed so that the door is high energy-efficient. A resistance of only 15W / ml is suitable for optimal operation for temperatures down to -30°C. Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall. Easy to assembly on site. The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane, and then the frame cover is fitted. The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity. Screws hidden by aluminium caps. Standard stainless steel doorstep panel in freezer rooms with thermal bridge break and anti-sinking system.

Door characteristics

Injected galvanized steel sheets with rigid CFC-free polyurethane of 43-45 kg / m³, pre-lacquered polyester with protective film, in Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour, and food graded. Break of thermal bridge in refrigerated sheets using PVC profiles. Spongy seals which are easily replaceable if necessary. Stainless steel screws.

Details of fittings

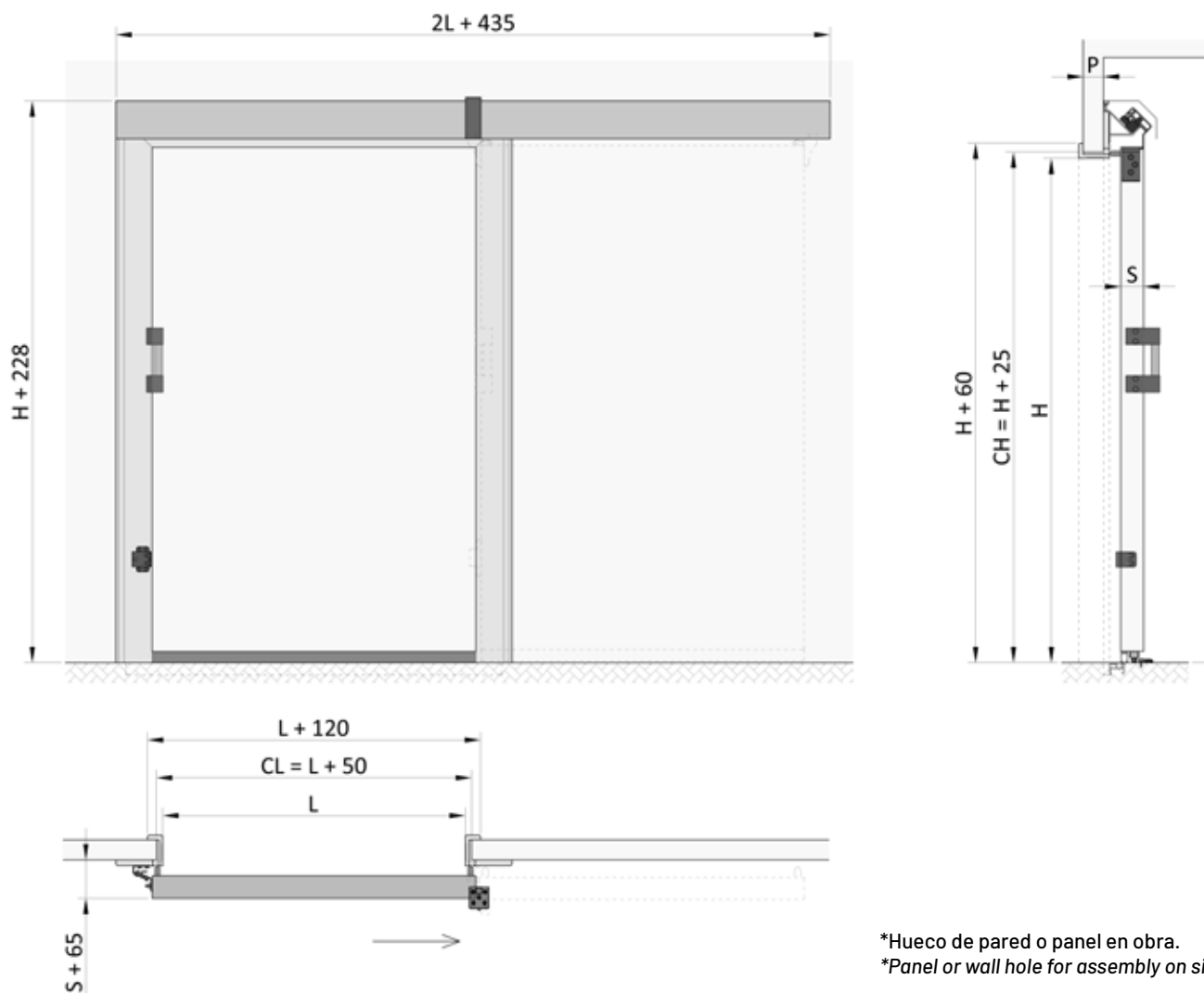
Lightweight sliding system, with aluminium guide and polyamide bearings that guarantee a smooth and silent running. Easy to fit and adjust. Internal and external handle for smaller sized doors, or internal and external lever for large doors.

As an option

Stainless steel doorstep panel adapted to the floor panel.
Underfloor aluminium bottom plate with stainless steel cover and channel for resistance. Standard for freezer doors.
Door finish in stainless steel.
Door finish in standard colour (RAL CONSULT)
1.2mm stainless steel protection.
5mm polyethylene protection.
Sliding lever



PUERTA CORREDERA COMERCIAL DIMENSIONES *Dimensions*



LEYENDA / KEY	
L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
S	Espesor Puerta / <i>Door thickness</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

	DIMENSIONES DEL FOSO	
	Conservación / <i>Refrigeration</i> ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / <i>Freezing</i> (-30 a 0°C)
Largo / <i>Length</i>	$L + 300$ mm	
Ancho / <i>Width</i>	90 mm	
Fondo / <i>Depth</i>	50 mm	

Commercial Sliding Door

PRECIOS Prices

IS1

Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	MT (Media Tª 0°C) Hoja 90mm/Panel 80mm			BT (Baja Tª -20°C) Hoja 90mm/Panel 100mm		
		Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL
800	1800						
900	1900						
1000	2000						
1100	2000						
1200	2000						
1000	2200						
1100	2200						
1200	2200						
1300	2300						
1200	2400						
1300	2400						
1400	2400						
1500	2400						
1600	2400						
1200	2500						
1300	2500						
1400	2500						
1500	2500						

*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares - *Shipping prices included



PUERTA CORREDERA INDUSTRIAL CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



	Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Espesor de Hoja estándar* <i>Standard door thickness*</i>	80 / 100 / 140 mm	
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm	
Ancho de Luz Máximo / <i>Maximum doorway width</i>	2500 mm	
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway heigh</i>	3000 mm	
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	30 W/ml	
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional	De serie / As standar
Guiado lateral / <i>Side guidance</i>	Opcional / Optional	
Automatización electrónica con pulsador / <i>Button-operated electronic door</i>	Opcional / Optional	

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / * *Please consult us for other dimensions.*

Industrial Sliding Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta corredera frigorífica para frío industrial en cámaras de temperatura positiva, conservación de congelados y túneles de congelación. Apto para tránsito intenso de carros, traspaleas y carretillas elevadoras.

Características marco

Marco reforzado diseñado para puertas industriales de grandes dimensiones, compuesto por perfiles de aluminio 6063 con rotura de puente térmico para conseguir la máxima eficiencia energética mediante Nylon de 24 mm y perfil de EPDM.

El marco se ha diseñado para que la puerta sea muy eficiente energéticamente. Una resistencia de sólo 15W/ml es suficiente para un óptimo funcionamiento con temperatura de cámaras de hasta -40°C.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra. Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara.

Los perfiles de marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Pisadera de acero inoxidable de serie con sistema anti-hundimiento y con rotura de puente térmico en congelación.

Características hoja

Hojas inyectadas con poliuretano rígido de 43-45 kg/m³ libre de CFC, marco perimetral de aluminio 6063 lacado texturizado antiarañazos gris 7012 y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Rotura de puente térmico en hojas frigoríficas mediante perfil de PVC. Burletes esponjosos para un mejor sellado, fácilmente sustituible en caso necesario.

Tornillería en acero inoxidable.

Características herrajes

Sistema de corredera pesado, con guía de aluminio dividida en dos partes para facilitar el transporte y la colocación. Poleas de aluminio, con dos ruedas cada una y en ángulo de 45° para garantizar una rodadura suave y silenciosa. Cubre carril de acero prelacado.

Guiado inferior de acero inoxidable.

Palanca exterior e interior de acero inoxidable.

Opcionales

Pisadera de acero inoxidable adaptada a suelo de panel

Pisadera soterrada de aluminio con tapa de acero inoxidable y canal para resistencia. De serie para puertas de congelación.

Automatización electrónica con pulsador.

Consultar apartado de opcionales de puertas rápidas para otros sistemas de apertura distinto del pulsador.

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)

Otros acabados consultar.

Cerradura con desbloqueo desde el interior

Paso capilla con cortina de PVC

Protección acero inoxidable 1,2 mm

Protección polietileno (Espesor 5 mm).

Guiado lateral de aluminio.

Description

Refrigerating sliding door for industrial coldroom for refrigerated and frozen storage and freezing tunnels. Intensive traffic of cars, pallets and forklifts.

Doorframe details

Reinforced frame designed for large industrial doors, composed of 6063 aluminium profiles with thermal bridge break to achieve maximum energy efficiency through 24 mm Nylon and EPDM profiles.

The frame has been designed so that the door is high energy-efficient. A resistance of only 15W / ml is suitable for optimal operation with coldroom temperatures down to -40°C.

Adjustable frame for all thicknesses of panel or wall.

Easy to assembly on site. The main frame covers the entire panel cut to meet with the polyurethane, and the frame cover is fitted.

The frame profiles are joined together by pressure brackets, which provide rigidity.

Screws hidden by aluminium caps.

Standard stainless steel doorstep panel with anti-sinking system and thermal break in freezer rooms.

Door characteristics

Injected galvanized steel sheets with rigid CFC-free polyurethane of 43-45 kg / m³, pre-lacquered polyester with protective film, in Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour, and food graded.

Break of thermal bridge in refrigerated sheets using PVC profiles. Spongy seals which are easily replaceable if necessary.

Stainless steel screws.

Details of fittings

Heavy-duty sliding system, with aluminium guide divided into two parts to facilitate transport and installation. Aluminium pulleys, with two wheels each and at an angle of 45° to guarantee a smooth and silent rolling. Pre-lacquered covered steel rail.

Stainless steel lower guide.

Stainless steel outer and inner lever.

As an option

Stainless steel doorstep panel adapted to the floor panel.

Underfloor aluminium bottom plate with stainless steel cover and channel for resistance. Standard for freezer doors.

Consult the automation section for other opening systems besides the button opening.

Door finish in stainless steel

Door finish in standard colour (RAL CONSULT)

Other finishes upon consultation.

Closure with interior lock-release.

Paso capilla con cortina de PVC

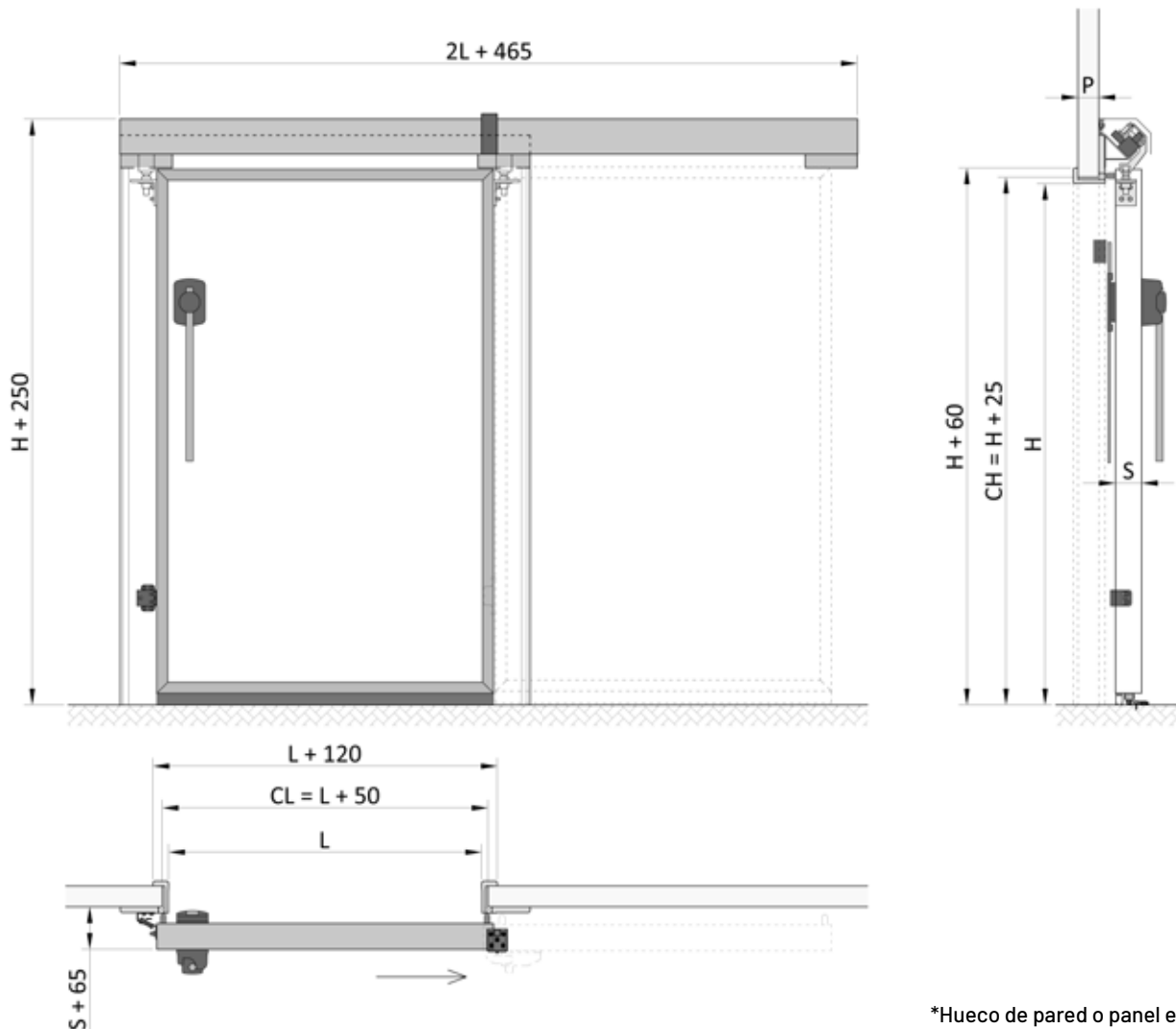
1.2mm stainless steel protection.

5mm polyethylene protection

Aluminium side guide.



PUERTA CORREDERA INDUSTRIAL DIMENSIONES



*Hueco de pared o panel en obra.

*Panel or wall hole for assembly on site.

LEYENDA / KEY	
L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
S	Espesor Puerta / <i>Door thickness</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

	DIMENSIONES DEL FOSO	
	Conservación / <i>Refrigeration</i> ($> 0^{\circ}\text{C}$)	Congelación / <i>Freezing</i> (-30 a 0°C)
Largo / <i>Length</i>	$L + 300$ mm	
Ancho / <i>Width</i>	90 mm	
Fondo / <i>Depth</i>	50 mm	

Industrial Sliding Door Dimensions

IS2



PUERTA CORREDERA INDUSTRIAL PRECIOS

Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	MT (Media Tª 0ªC) Hoja 90mm/Panel 80mm			BT (Baja Tª -20ªC) Hoja 90mm/Panel 100mm		
		Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL
1400	2200						
1400	2400						
1400	2500						
1400	2600						
1400	2800						
1400	3000						
1500	2200						
1500	2400						
1500	2500						
1500	2600						
1500	2800						
1500	3000						
1600	2200						
1600	2400						
1600	2500						
1600	2600						
1600	2800						
1600	3000						
1800	2200						
1800	2400						
1800	2500						
1800	2600						
1800	2800						
1800	3000						
2000	2200						
2000	2400						
2000	2500						
2000	2600						



*Precios con portes no incluidos
*Shipping prices unincluded



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
*Shipping prices unincluded

Industrial Sliding Door
Prices

IS2

		MT (Media Tª 0ªC) Hoja 90mm/Panel 80mm			BT (Baja Tª -20ªC) Hoja 90mm/Panel 100mm		
Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL
2000	2800						
2000	3000						
2200	2200						
2200	2400						
2200	2500						
2200	2600						
2200	2800						
2200	3000						
2400	2400						
2400	2500						
2400	2600						
2400	2800						
2400	3000						
2500	2500						
2500	2600						
2500	2800						
2500	3000						

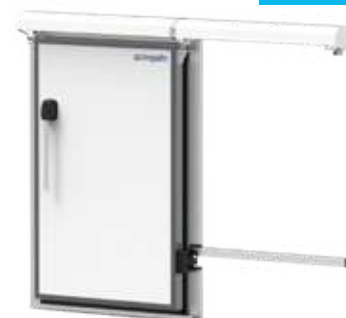
 *Precios con portes no incluidos
*Shipping prices unincluded

 *Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
*Shipping prices unincluded



PUERTA CORREDERA INDUSTRIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Guiado lateral opcional
Optional side guidance



Pieza Guiado Inferior
Lower guide piece



Palanca corredera
Sliding lever



Escuadra a presión
Pressure brackets

	Conservación / Refrigeration (> 0°C)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	80 / 100 / 140 mm	
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm	
Ancho de Luz Máximo / <i>Maximum doorway width</i>	3000 mm	
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	3000 mm	
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	30 W/ml	
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional	De serie / As standar
Guiado lateral / <i>Side guidance</i>	Opcional / Optional	
Automatización electrónica con pulsador / <i>Button-operated electronic door</i>	Opcional / Optional	

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / *Please consult us for other dimensions.

Industrial Sliding Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta corredera frigorífica para frío industrial en cámaras de temperatura positiva, conservación de congelados y túneles de congelación. Apto para tránsito intenso de carros, traspaletas y carretillas elevadoras.

Características Marco

Marco reforzado diseñado para puertas industriales de grandes dimensiones, compuesto por perfiles de aluminio 6063 con rotura de puente térmico para conseguir la máxima eficiencia energética mediante Nylon de 24 mm y perfil de EPDM.

El marco se ha diseñado para que la puerta sea muy eficiente energéticamente. Una resistencia de sólo 15W/ml es suficiente para un óptimo funcionamiento con temperatura de cámaras de hasta -40°C.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra.

Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara.

Los perfiles de marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Pisadera de acero inoxidable de serie con sistema anti-hundimiento y con rotura de puente térmico en congelación.

Características Hoja

Hojas inyectadas con poliuretano rígido de 43-45 kg/m³ libre de CFC, marco perimetral de aluminio 6063 lacado texturizado antiarañazos gris 7012 y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Rotura de puente térmico en hojas frigoríficas mediante perfil de PVC.

Burletes esponjosos para un mejor sellado, fácilmente sustituible en caso necesario. Tornillería en acero inoxidable.

Características Herrajes

Sistema de corredera pesado, con guía de acero inoxidable dividida en dos partes para facilitar el transporte y la colocación. Poleas de acero inoxidable, con dos ruedas cada una y en ángulo de 45° para garantizar una rodadura suave y silenciosa. Cubre carril de acero inoxidable.

Guiado inferior de acero inoxidable.

Opcionales

Pisadera de acero inoxidable adaptada a suelo de panel

Pisadera soterrada de aluminio con tapa de acero inoxidable y canal para resistencia. De serie para puertas de congelación.

Automatización electrónica con pulsador.

Consultar apartado de opcionales de puertas rápidas para otros sistemas de apertura distinto del pulsador.

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)

Otros acabados consultar.

Cerradura con desbloqueo desde el interior

Paso capilla con cortina de PVC

Protección acero inoxidable 1,2 mm

Protección polietileno (Espesor 5 mm).

Guiado lateral de aluminio.

Description

Refrigerating sliding door for industrial coldroom for refrigerated and frozen storage and freezing tunnels. Intensive traffic of cars, pallets and forklifts.

Doorframe details

Reinforced frame designed for large industrial doors, composed of 6063 aluminium profiles with thermal bridge break to achieve maximum energy efficiency through 24 mm Nylon and EPDM profiles.

The frame has been designed so that the door is high energy-efficient. A resistance of only 15W / ml is suitable for optimal operation with coldroom temperatures down to -40°C.

Adjustable frame for all thicknesses of panel or wall.

Easy to assembly on site. The main frame covers the entire panel cut to meet with the polyurethane, and the frame cover is fitted.

The frame profiles are joined together by pressure brackets, which provide rigidity.

Screws hidden by aluminium caps.

Standard stainless steel doorstep panel with anti-sinking system and thermal break in freezer rooms.

Door Characteristics

Injected galvanized steel sheets with rigid CFC-free polyurethane of 43-45 kg / m³, pre-lacquered polyester with protective film, inPyrenees white 1006 / RAL 9010 colour, and food graded.

Break of thermal bridge in refrigerated sheets using PVC profiles.

Spongy seals which are easily replaceable if necessary.

Stainless steel screws.

Details of fittings.

Heavy-duty sliding system, with stainless steel guide divided into two parts to facilitate

transport and installation. Stainless steel pulleys, with two wheels each and at an angle of 45° to guarantee a smooth and silent rolling. Covered stainless steel rail.

Stainless steel lower guide.



As an option

Stainless steel doorstep panel adapted to the floor panel.

Underfloor aluminium bottom plate with stainless steel cover and channel for resistance. Standard for freezer doors.

Consult the automation section for other opening systems besides the button opening.

Door finish in stainless steel

Door finish in standard colour (RAL CONSULT)

Other finishes upon consultation.

Closure with interior lock-release.

Paso capilla con cortina de PVC

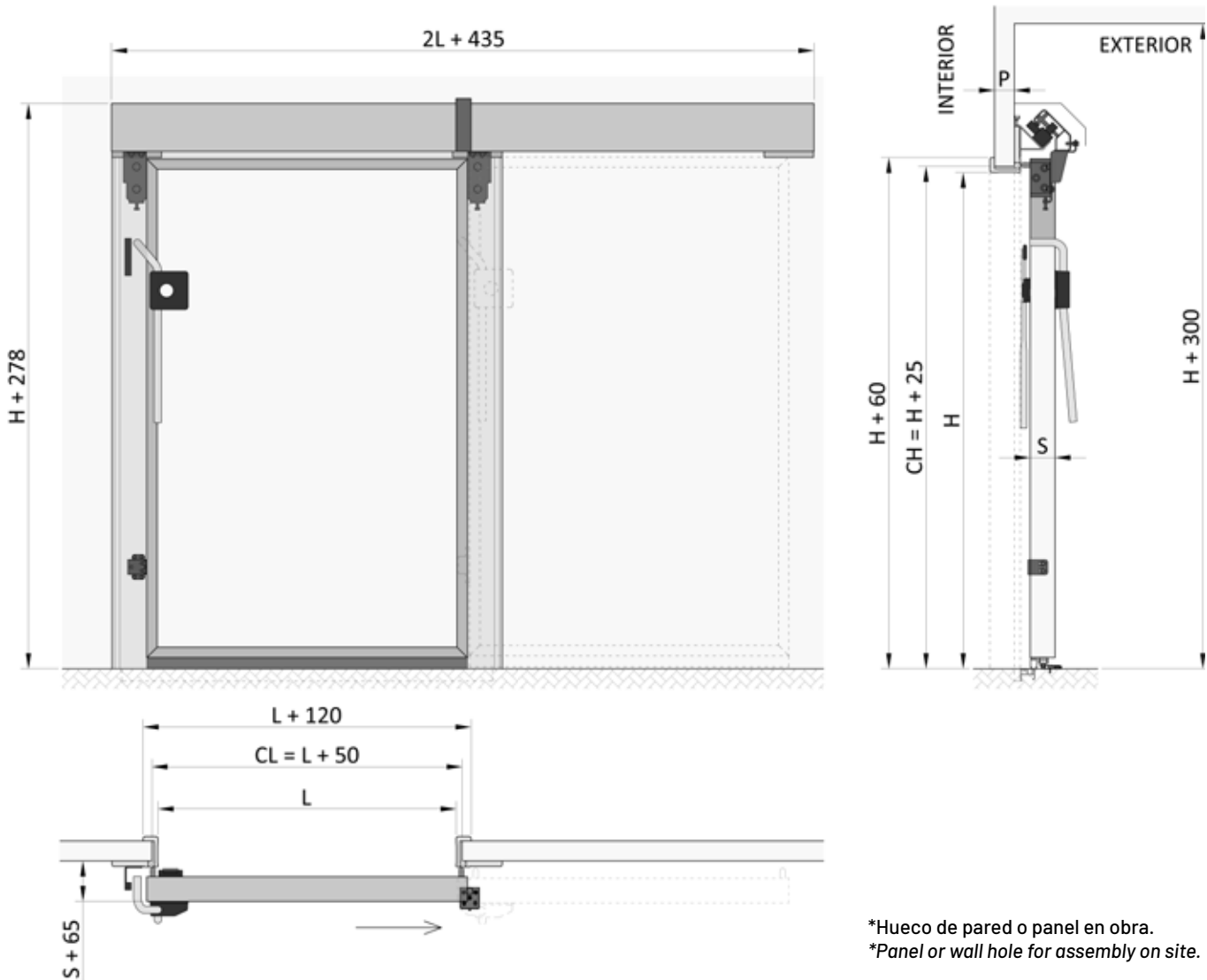
1.2mm stainless steel protection.

5mm polyethylene protection.

Aluminium side guide.

PUERTA CORREDERA INDUSTRIAL
DIMENSIONES

IS3



LEYENDA / KEY	
L	Ancho Luz / Doorway width
H	Alto luz / Doorway height
CL	Ancho hueco Panel* / Panel width*
CH	Alto hueco Panel* / Panel height*
S	Espesor Puerta / Door thickness
P	Espesor Pared / Wall thickness

	DIMENSIONES DEL FOSO	
	Conservación / Refrigeration (> 0°C)	Congelación / Freezing (-30 a 0°C)
Largo / Length	L + 300 mm	
Ancho / Width	90 mm	
Fondo / Depth	50 mm	

Industrial Sliding Door Dimensions

IS3



PUERTA CORREDERA INDUSTRIAL

PRECIOS

Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	MT (Media Tª 0°C) Hoja 90mm/Panel 80mm			BT (Baja Tª -20°C) Hoja 90mm/Panel 100mm		
		Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL
1400	2200						
1400	2400						
1400	2500						
1400	2600						
1400	2800						
1400	3000						
1500	2200						
1500	2400						
1500	2500						
1500	2600						
1500	2800						
1500	3000						
1600	2200						
1600	2400						
1600	2500						
1600	2600						
1600	2800						
1600	3000						
1800	2200						
1800	2400						
1800	2500						
1800	2600						
1800	2800						
1800	3000						
2000	2200						
2000	2400						
2000	2500						
2000	2600						



*Precios con portes no incluidos
*Shipping prices unincluded



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
*Shipping prices unincluded

Industrial Sliding Door
Prices

IS3

		MT (Media Tª 0ªC) Hoja 90mm/Panel 80mm			BT (Baja Tª -20ªC) Hoja 90mm/Panel 100mm		
Ancho/ Width (mm)	Alto/ Height (mm)	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL	Lacado Blanco	Inox-Inox	Lacado carta RAL
2000	2800						
2000	3000						
2200	2200						
2200	2400						
2200	2500						
2200	2600						
2200	2800						
2200	3000						
2400	2400						
2400	2500						
2400	2600						
2400	2800						
2400	3000						
2500	2500						
2500	2600						
2500	2800						
2500	3000						



*Precios con portes no incluidos
*Shipping prices *unincluded*



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
*Shipping prices *unincluded*

PUERTA VAIVÉN INYECTADA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

IW1



Escuadra a presión
Pressure brackets

	Conservación / Refrigeration (> 0°C)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	40 mm
Dimensiones de Luz estándar 1 hoja* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x800 – 2000x700 mm
Dimensiones de Luz estándar 2 hojas* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x1200 – 2000x1400mm – 2000x1600
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm
Ancho de Luz Máximo 1 hoja / <i>Maximum doorway width</i>	1000 mm
Ancho de Luz Máximo 2 hojas / <i>Maximum doorway width</i>	2000 mm
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	3000 mm
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	NO
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / * *Please consult us for other dimensions.*

Injected Swing Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta batiente (vaivén) de doble acción para uso industrial con hoja inyectada de poliuretano de 40 mm. Fabricación en 1 ó 2 hojas. Apto para tránsito normal de personas, carros y carretillas.

Características marco

Marco compuesto por perfiles de aluminio 6063 con cantos redondeados. Diseñado para un excelente rendimiento mecánico, acabado estético y sanitario.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra.

Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara.

Los perfiles del marco se unen entre si mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Características hoja

Hojas inyectadas con espuma de poliuretano rígido de 43-45 kg/m³ libre de CFC, marco perimetral de gran espesor en aluminio 6063 lacado gris 7035 y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Visor de metacrilato ovalado de grandes dimensiones, 460x280 mm, con perímetro de EPDM.

Pieza Acero Inoxidable para empuje manual.

Características herrajes

Bisagras de doble acción fabricadas en composite gris, con tornillos y eje de acero inoxidable y con retención a 90°.

Opcionales

Protección ala de avión de acero inoxidable de 1,2 mm

Protección polietileno blanco de 5 mm de espesor

Pisadera adaptada a suelos de panel

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)

Paso capilla con cortina de lamas

Description

Double directional swing door for industrial use with injected 40 mm polyurethane sheet. Manufactured using single or double door panels. Suitable for normal traffic of people, trolleys and carts.

Doorframe details

Frame composed of 6063 aluminium profiles with rounded edges. Designed for an excellent mechanical performance, and an aesthetic and hygienic finish.

Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall, and easy to assemble on site.

The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane, and then the cover panel is fitted.

The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity.

The screws hidden by aluminium caps.

Door characteristics

Injected sheets with rigid CFC-free polyurethane foam of 43-45 kg / m³, a thick perimeter frame in 6063 aluminium, lacquered grey in colour 7035 and galvanized steel sheet and pre-lacquered polyester with protective film, in food graded colour Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour.

Flexible and replaceable EPDM arrow-shaped perimeter gaskets on the top and sides to improve the seal.

A large methacrylate oval window measuring 460x280 mm, with an EPDM perimeter.

Stainless steel hand panel.

Details of fittings.

Double action hinges made of grey composite, with stainless steel

As an option

Door bumper in 1.2mm stainless steel

5mm thick white polyethylene protection

Doorstep panel adjusted to the floor panel

Door finish in stainless steel

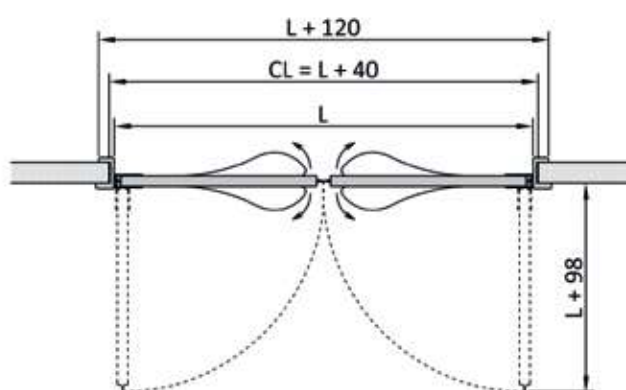
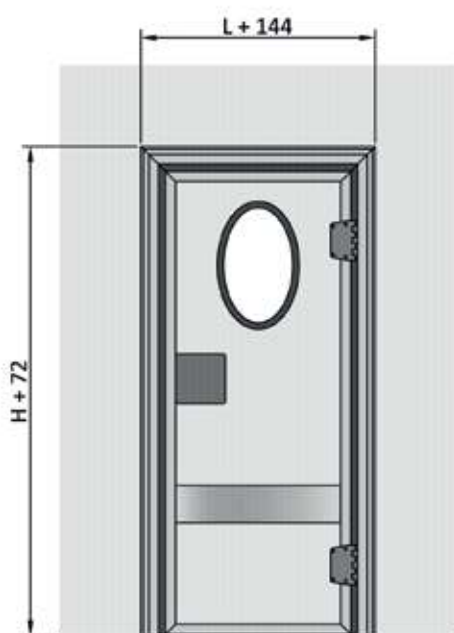
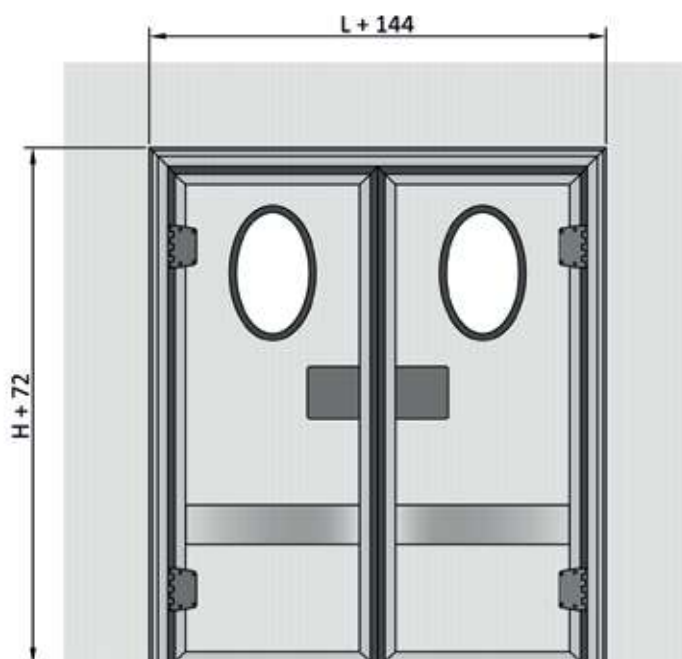
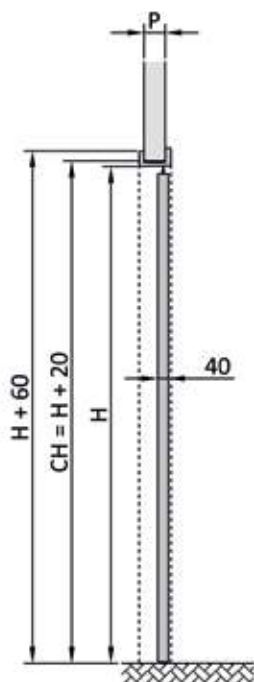
Door finish in standard colour (RAL CONSULT)

Top housing with strip curtains.



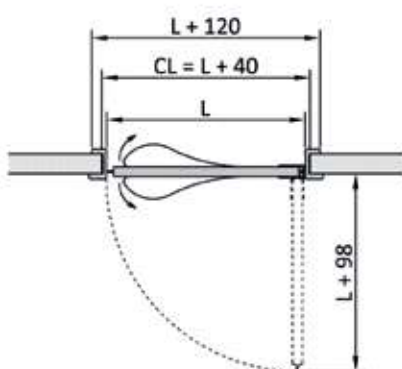
PUERTA VAIVÉN INYECTADA DIMENSIONES *Dimensions*

IW1



*Hueco de pared o panel en obra.

*Panel or wall hole for assembly on site.



LEYENDA / KEY

L	Ancho Luz / Doorway width
H	Alto luz / Doorway height
CL	Ancho hueco Panel* / Panel width*
CH	Alto hueco Panel* / Panel height*
P	Espesor Pared / Wall thickness

Injected Swing Door PRECIOS Prices

IW1

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
700	1700	1			
700	1800	1			
700	1900	1			
700	2000	1			
700	2100	1			
700	2200	1			
700	2400	1			
700	2500	1			
700	2600	1			
700	2800	1			
700	3000	1			
800	1700	1			
800	1800	1			
800	1900	1			
800	2000	1			
800	2100	1			
800	2200	1			
800	2400	1			
800	2500	1			
800	2600	1			
800	2800	1			
800	3000	1			
900	1700	1			
900	1800	1			
900	1900	1			
900	2000	1			
900	2100	1			
900	2200	1			
900	2400	1			
900	2500	1			
900	2600	1			
900	2800	1			
900	3000	1			
1000	1700	1			



*Precios con portes no incluidos
*Shipping prices unincluded



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
*Shipping prices unincluded

PUERTA VAIVÉN INYECTADA DIMENSIONES Dimensions

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
1000	1800	1			
1000	1900	1			
1000	2000	1			
1000	2100	1			
1000	2200	1			
1000	2400	1			
1000	2500	1			
1000	2600	1			
1000	2800	2			
1000	3000	2			
1200	1700	2			
1200	1800	2			
1200	1900	2			
1200	2000	2			
1200	2100	2			
1200	2200	2			
1200	2400	2			
1200	2500	2			
1200	2600	2			
1200	2800	2			
1200	3000	2			
1400	1700	2			
1400	1800	2			
1400	1900	2			
1400	2000	2			
1400	2100	2			
1400	2200	2			
1400	2400	2			
1400	2500	2			
1400	2600	2			
1400	2800	2			
1400	3000	2			
1600	1700	2			
1600	1800	2			
1600	1900	2			
1600	2000	2			
1600	2100	2			
1600	2200	2			

Injected Swing Door PRECIOS Prices

IW1

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
1600	2400	2			
1600	2500	2			
1600	2600	2			
1600	2800	2			
1600	3000	2			
1800	1700	2			
1800	1800	2			
1800	1900	2			
1800	2000	2			
1800	2100	2			
1800	2200	2			
1800	2400	2			
1800	2500	2			
1800	2600	2			
1800	2800	2			
1800	3000	2			
2000	1700	2			
2000	1800	2			
2000	1900	2			
2000	2000	2			
2000	2100	2			
2000	2200	2			
2000	2400	2			
2000	2500	2			
2000	2600	2			
2000	2800	2			
2000	3000	2			



PUERTA VAIVÉN POLIETILENO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

IW2



Escuadra a presión
Pressure brackets

	Conservación / Refrigeration (> 0°C)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	15 mm
Dimensiones de Luz estándar 1 hoja* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x800 – 200x700 mm
Dimensiones de Luz estándar 2 hojas* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x1200 – 2000x1400mm – 2000x1600
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm
Ancho de Luz Máximo 1 hoja / <i>Maximum doorway width</i>	1000 mm
Ancho de Luz Máximo 2 hojas / <i>Maximum doorway width</i>	2000 mm
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	2500 mm
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	NO
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / * *Please consult us for other dimensions.*

Polyethylene Swing Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta batiente (vaivén) de doble acción para uso industrial con hoja de polietileno de 15 mm de espesor. Fabricación en 1 ó 2 hojas. Apto para tránsito normal de personas, carros y carretillas, material muy resistente a impactos de carros.

Características marco

Marco compuesto por perfiles de aluminio 6063 con cantos redondeados. Diseñado para un excelente rendimiento mecánico, acabado estético y sanitario.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra. Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Los perfiles del marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Características hoja

Hojas con plancha de polietileno pretensado de 15 mm de espesor, con perfil de aluminio 6063 lacado RAL 7035 en laterales para evitar el pandeo.

Burletes perimetrales de EPDM tipo flecha, flexible y sustituibles, en laterales para mejorar la estanqueidad.

Visor de metacrilato ovalado de grandes dimensiones, 460x280 mm, con perímetro de EPDM.

Características herrajes

Bisagras de doble acción fabricadas en composite gris, con tornillos y eje de acero inoxidable y con retención a 90°.

Opcionales

Protección ala de avión de acero inoxidable de 1,2 mm

Protección polietileno blanco de 5 mm de espesor

Pisadera adaptada a suelos de panel

Polietileno disponible en color: negro, verde, rojo, azul y amarillo

Paso capilla con cortina de lamas

Las puertas IW2 de Material Polietileno de 15 mm NO pueden estar más de dos semanas almacenadas en su embalaje original una vez llegan a obra o las instalaciones del cliente.

En caso de no poder ser instaladas pasado este plazo, se tendrán que desembalar y mantener la plancha de polietileno de la hoja de la puerta totalmente asentada en una superficie plana para evitar flexiones de dicho material.

Description

Double directional swing door for industrial use with 15 mm thick polyethylene sheet. Manufactured using single or double door panels for normal traffic of people, trolleys and carts, using material that's more resistant to impacts from trolleys.

Doorframe details

Frame composed of 6063 aluminium profiles with rounded edges. Designed for excellent mechanical performance and an aesthetic and hygienic finish.

Doorframe adaptable to all thicknesses of panel or wall, and easy to assembly on site.

The main frame covers the entire panel cut, to meet with polyurethane, and then the cover panel is fitted.

The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity.

The screws hidden by aluminium caps.

Door characteristics

Sheets made with pre-stressed 15mm thick polyethylene sheet, with a 6063 aluminium profile lacquered in colour RAL 7035 on the sides to prevent buckling.

Flexible and replaceable EPDM perimeter gaskets are fitted on the sides to improve sealing.

A large methacrylate oval window measuring 460x280 mm, with an EPDM perimeter.

Details of fittings

Double action hinges made of grey composite, with stainless steel screws and shaft, and with a 90° retention.

As an option

Door bumper is 1.2mm stainless steel

5mm thick white polyethylene protection

Doorstep panel adjusted to the floor panel

Polyethylene available in: in black, green, red, blue or yellow

Top housing with strip curtains

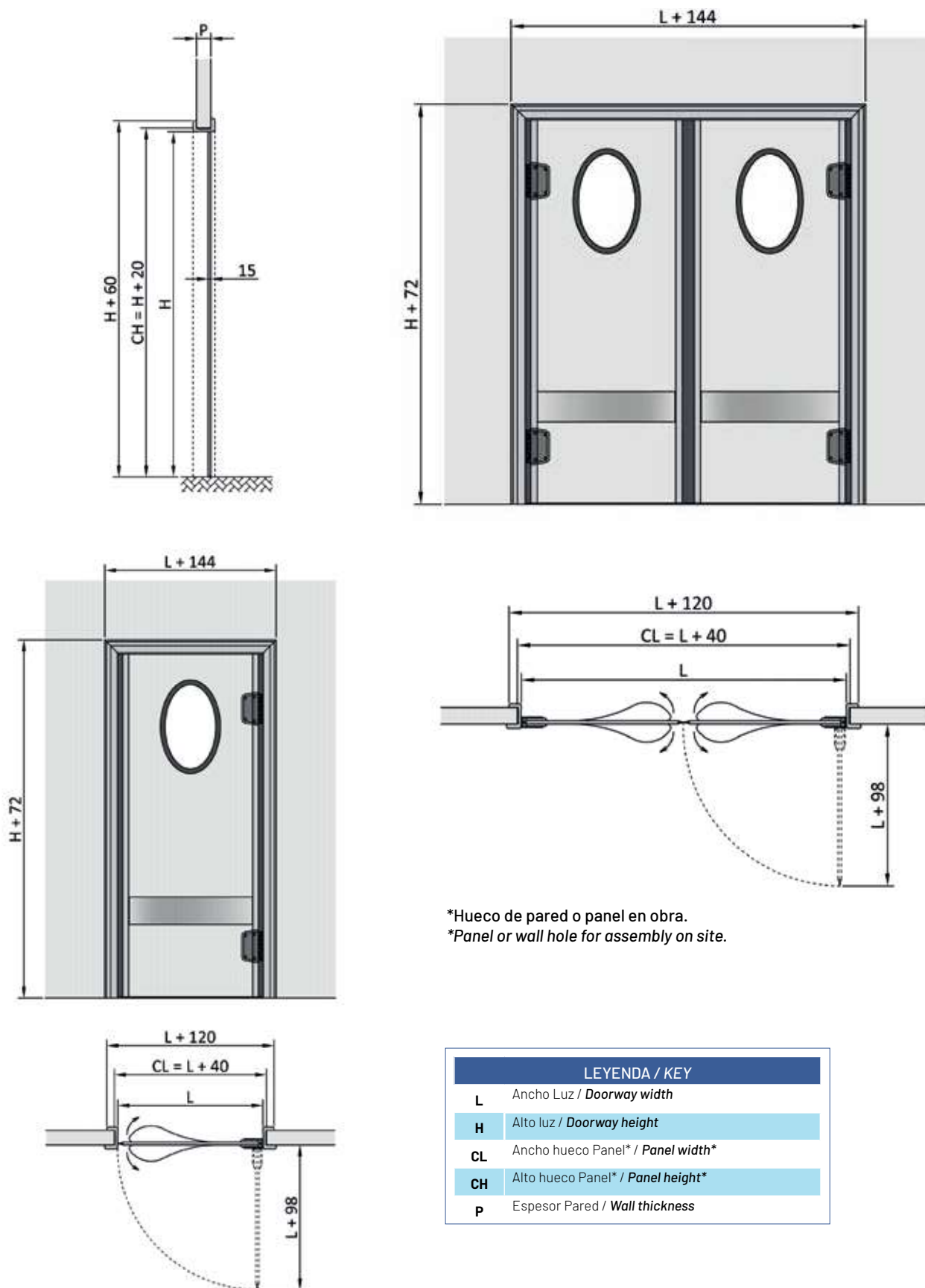
IW2 doors made of 15 mm polyethylene material may NOT be stored for more than two weeks in their original packaging once they arrive on site or at the customer's premises.

If they cannot be installed after this period, they must be unpacked and the polyethylene sheet of the door leaf must be kept fully seated on a flat surface to prevent flexing of the material.



PUERTA VAIVÉN POLIETILENO DIMENSIONES *Dimensions*

IW2



IW2

Polyethylene Swing Door PRECIOS Prices

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Blanco	Color
700	1700	1		
700	1800	1		
700	1900	1		
700	2000	1		
700	2100	1		
700	2200	1		
700	2300	1		
700	2400	1		
700	2500	1		
800	1700	1		
800	1800	1		
800	1900	1		
800	2000	1		
800	2100	1		
800	2200	1		
800	2300	1		
800	2400	1		
800	2500	1		
900	1700	1		
900	1800	1		
900	1900	1		
900	2000	1		
900	2100	1		
900	2200	1		
900	2300	1		
900	2400	1		
900	2500	1		
1000	1700	1		
1000	1800	1		
1000	1900	1		
1000	2000	1		
1000	2100	1		
1000	2200	1		
1000	2300	1		



PUERTA VAIVÉN POLIETILENO

PRECIOS Prices

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Blanco	Color
1000	2400	1		
1000	2500	1		
1200	1700	2		
1200	1800	2		
1200	1900	2		
1200	2000	2		
1200	2100	2		
1200	2200	2		
1200	2300	2		
1200	2400	2		
1200	2500	2		
1400	1700	2		
1400	1800	2		
1400	1900	2		
1400	2000	2		
1400	2100	2		
1400	2200	2		
1400	2300	2		
1400	2400	2		
1400	2500	2		
1600	1700	2		
1600	1800	2		
1600	1900	2		
1600	2000	2		
1600	2100	2		
1600	2200	2		
1600	2300	2		
1600	2400	2		
1600	2500	2		
1800	1700	2		
1800	1800	2		
1800	1900	2		
1800	2000	2		
1800	2100	2		

Polyethylene Swing Door PRECIOS Prices

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Blanco	Color
1800	2200	2		
1800	2300	2		
1800	2400	2		
1800	2500	2		
2000	1700	2		
2000	1800	2		
2000	1900	2		
2000	2000	2		
2000	2100	2		
2000	2200	2		
2000	2300	2		
2000	2400	2		
2000	2500	2		



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares

*Shipping prices unincluded



RAL 3020



RAL 3009



RAL 5015



RAL 5017



RAL 1018



RAL 6024

PUERTA VAIVÉN POLIPROPILENO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

IW3



Escuadra a presión
Pressure brackets

Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)

Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	40 mm
Dimensiones de Luz estándar 1 hoja* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x800 – 2000x700 mm
Dimensiones de Luz estándar 2 hojas* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x1200 – 2000x1400mm – 2000x1600
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm
Ancho de Luz Máximo 1 hoja / <i>Maximum doorway width</i>	1000 mm
Ancho de Luz Máximo 2 hojas / <i>Maximum doorway width</i>	2000 mm
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	2000 mm
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	NO
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / ** Please consult us for other dimensions.*

Polypropylene Swing Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta batiente (vaivén) de doble acción para uso industrial con hoja inyectada en poliuretano y acabados de polipropileno de 40 mm de espesor. Diseñadas para dividir espacios de trabajo, pasillos y locales, ya que ofrecen un mayor aislamiento y estabilidad. Fabricación en 1 ó 2 hojas. Apto para tránsito normal de personas, carros y carretillas, material muy resistente a impactos de carros.

Características marco

Marco compuesto por perfiles de aluminio 6063 con cantos redondeados. Diseñado para un excelente rendimiento mecánico, acabado estético y sanitario.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra. Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Los perfiles del marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Características hoja

Hoja inyectada de 40 mm de espesor con acabado exterior e interior mediante planchas de polipropileno, con perfil de aluminio 6063 lacado RAL 7035 perimetral.

Burletes perimetrales de EPDM tipo flecha, flexible y sustituibles, en laterales y superior para mejorar la estanqueidad.

Visor de metacrilato ovalado de grandes dimensiones, 460x280 mm, con perímetro de EPDM.

Características herrajes

Bisagras de doble acción fabricadas en composite gris, con tornillos y eje de acero inoxidable y con retención a 90°.

Opcionales

Protección ala de avión de acero inoxidable de 1,2 mm

Pisadera adaptada a suelos de panel

Bisagras de acero inoxidable

Paso capilla con cortina de lamas

Description

Double directional swing door for industrial use with injected polyurethane door leaf and 40 mm thick polypropylene finish. Designed to divide work spaces, corridors and premises, as they offer greater insulation and stability. Manufactured in 1 or 2 doors. Suitable for normal transit of people, trolleys and wheelbarrows, material highly resistant to impact from trolleys.

Doorframe details

Frame composed of 6063 aluminium profiles with rounded edges. Designed for an excellent mechanical performance, and an aesthetic and hygienic finish.

Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall, and easy to assemble on site.

The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane, and then the cover panel is fitted.

The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity.

The screws hidden by aluminium caps.

Door characteristics

Injected sheet of 40 mm thick with exterior and interior finish using polypropylene sheets, with 6063 aluminium profile lacquered RAL 7035 on the perimeter.

Flexible, replaceable, arrow-type EPDM perimeter weatherstripping on the sides and top to improve watertightness.

A large methacrylate oval window measuring 460x280 mm, with an EPDM perimeter.

Details of fittings

Double action hinges made of grey composite, with stainless steel screws and shaft and 90° retention.

As an option

Door bumper in 1.2mm stainless steel

Doorstep panel adjusted to the floor panel

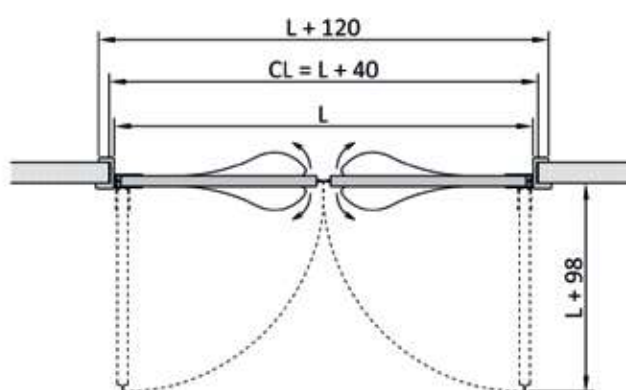
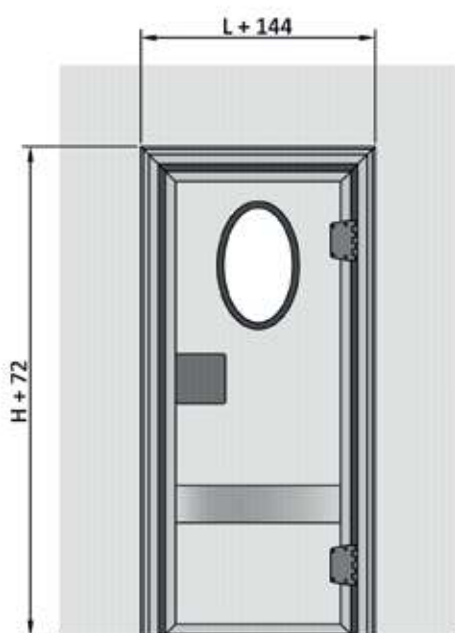
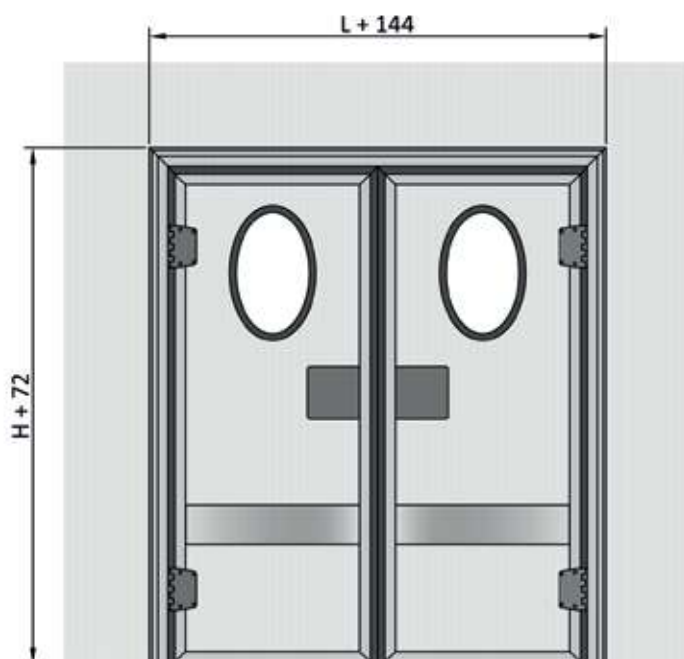
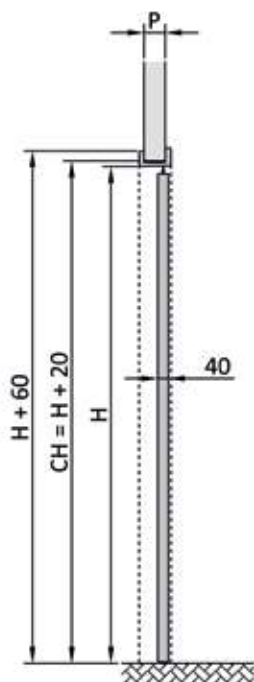
Inox hinges

Top housing with strip curtains

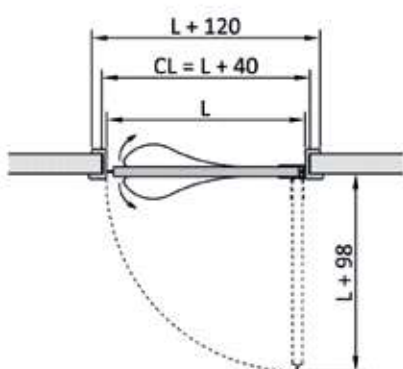


PUERTA VAIVÉN POLIPROPILENO DIMENSIONES *Dimensions*

IW3



*Hueco de pared o panel en obra.
*Panel or wall hole for assembly on site.



LEYENDA / KEY

L	Ancho Luz / Doorway width
H	Alto luz / Doorway height
CL	Ancho hueco Panel* / Panel width*
CH	Alto hueco Panel* / Panel height*
P	Espesor Pared / Wall thickness

Polypropylene Swing Door PRECIOS Prices

IW3

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Blanco	Color
700	1700	1		
700	1800	1		
700	1900	1		
700	2000	1		
700	2100	1		
700	2200	1		
700	2400	1		
700	2500	1		
700	2600	1		
700	2800	1		
700	3000	1		
800	1700	1		
800	1800	1		
800	1900	1		
800	2000	1		
800	2100	1		
800	2200	1		
800	2400	1		
800	2500	1		
800	2600	1		
800	2800	1		
800	3000	1		
900	1700	1		
900	1800	1		
900	1900	1		
900	2000	1		
900	2100	1		
900	2200	1		
900	2400	1		
900	2500	1		
900	2600	1		
900	2800	1		
900	3000	1		
1000	1700	1		



PUERTA SERVICIO INYECTADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Escuadra a presión
Pressure brackets



Bisagra acero inox de serie
Inox hinge as standard

	Conservación / Refrigeration (> 0°C)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	35 mm
Dimensiones de Luz estándar 1 hoja* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x800 mm
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm
Ancho de Luz Máximo 1 hoja / <i>Maximum doorway width</i>	1000 mm
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	2500 mm
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	NO
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / * *Please consult us for other dimensions.*

Injected Hinged Service Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta pivotante de servicio para paso peatonal en la industria entre zonas de trabajo, salas, despachos, etc. Con hoja inyectada de poliuretano de 35 mm. Fabricación en 1 hoja.

Características marco

Marco compuesto por perfiles de aluminio 6063 con cantos redondeados. Diseñado para un excelente rendimiento mecánico, acabado estético y sanitario.

Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra. Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara. Los perfiles del marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.

Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Burlete de EPDM en marco para mejorar la estanqueidad y el ajuste de la puerta.

Características hoja

Hojas inyectadas con espuma de poliuretano rígido de 43-45 kg / m³ libre de CFC y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Características herrajes

Bisagras de acero inox de alta resistencia.

Cierre con manilla de aluminio, cerradura de acero inoxidable, con llave, picaporte regulable en profundidad. Regulación vertical y horizontal en cerradero.

Opcionales

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (CONSULTAR RAL)

Muelle cierrapuertas

Pisadera adaptada a suelo de panel

Description

Hinged service door for pedestrian use between work areas, halls, offices, etc. with an injected 35 mm polyurethane sheet. Manufactured with single door.

Doorframe details

Frame composed of 6063 aluminium profiles with rounded edges. Designed for excellent mechanical performance, and an aesthetic and hygienic finish.

Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall, and easy to assemble on site.

The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane and finally the cover panel is fitted.

The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity.

Screws are hidden by aluminium caps.

EPDM gasket are fitted in the in frame to improve the seal and adjustment of the door.

Door characteristics

Galvanized steel sheets are injected with rigid CFC-free polyurethane foam of 43-45 kg / m³, pre-lacquered polyester with protective film, in food graded colour Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour.

Details of fittings

High strength polyamide hinges.

Fully adjustable aluminium door handle and steel lock with key depth adjustable latch bolt. Vertical and horizontal adjustment on strike plate.

As an option

Stainless steel door finish

Door finish in standard colour (RAL CONSULT)

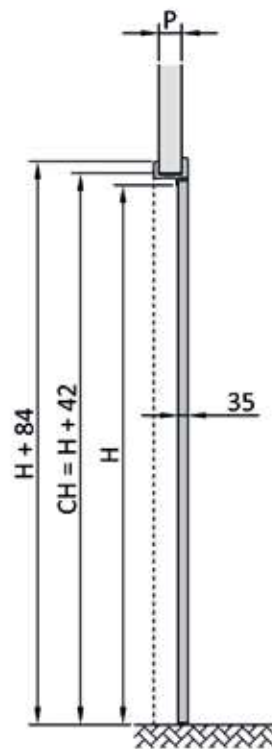
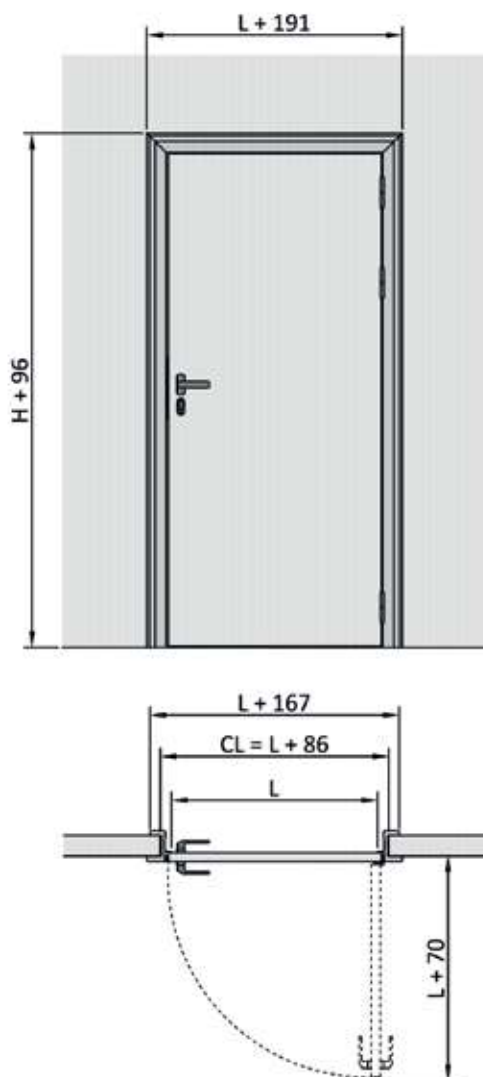
Door closers

Doorstep panel adjusted to the floor panel



PUERTA SERVICIO INYECTADA

DIMENSIONES *Dimensions*



*Hueco de pared o panel en obra.

*Panel or wall hole for assembly on site.

LEYENDA / KEY

L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

Injected Hinged Service Door PRECIOS Prices

IE1

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
700	1700	1			
700	1800	1			
700	1900	1			
700	2000	1			
700	2100	1			
700	2200	1			
700	2300	1			
700	2400	1			
700	2500	1			
800	1700	1			
800	1800	1			
800	1900	1			
800	2000	1			
800	2100	1			
800	2200	1			
800	2300	1			
800	2400	1			
800	2500	1			
900	1700	1			
900	1800	1			
900	1900	1			
900	2000	1			
900	2100	1			
900	2200	1			
900	2300	1			
900	2400	1			
900	2500	1			
1000	1700	1			
1000	1800	1			
1000	1900	1			
1000	2000	1			
1000	2100	1			
1000	2200	1			



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares
 *Shipping prices unincluded

PUERTA SERVICIO INYECTADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Escuadra a presión
Pressure brackets

	Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	40 mm
Dimensiones de Luz estándar 1 hoja* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x800 mm
Dimensiones de Luz estándar 2 hojas* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x1600 mm
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm
Ancho de Luz Máximo 1 hoja / <i>Maximum doorway width</i>	1000 mm
Ancho de Luz Máximo 2 hojas / <i>Maximum doorway width</i>	2000 mm
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	2500 mm
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	NO
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / * *Please consult us for other dimensions.*

Injected Hinged Service Door Technical Characteristics

Descripción

Puerta pivotante de servicio para paso peatonal en la industria entre zonas de trabajo, salas, despachos, etc. Con hoja inyectada de poliuretano de 40 mm.
Fabricación en 1 ó 2 hojas.

Características marco

Marco compuesto por perfiles de aluminio 6063 con cantos redondeados. Diseñado para un excelente rendimiento mecánico, acabado estético y sanitario.
Marco adaptable a todos los espesores de panel o pared de obra.
Gran facilidad de montaje en obra. El marco principal cubre todo el corte de panel, para poder proyectar con poliuretano y finalmente colocar el tapajuntas del interior de la cámara.
Los perfiles del marco se unen entre sí mediante escuadras de presión, que garantizan un excelente acabado y aportan gran rigidez al conjunto.
Tornillería oculta mediante tapetas de aluminio.

Características hoja

Hoja inyectada con espuma de poliuretano rígido de 43-45 kg/m³ libre de CFC, marco perimetral en aluminio 6063 lacado en gris 7035 y chapa de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film de protección, color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010 y calidad alimentaria.

Características herrajes

Bisagras de aluminio.
Cierre con manilla de aluminio, cerradura de acero inoxidable, con llave, picaporte regulable en profundidad. Regulación

Opcionales

Acabado hoja en acero inoxidable
Acabado hoja en color estándar (consultar RAL)
Pisadera adaptada a suelo de panel
Barra antipánico

vertical y horizontal en cerradero.

Description

Hinged service door for pedestrian use between work areas, halls, offices, etc. With an injected 40 mm polyurethane sheet. Manufactured with single or double doors.

Doorframe details

Frame composed of 6063 aluminium profiles with rounded edges. Designed for an excellent mechanical performance, and an aesthetic and hygienic finish.
Frame adaptable to all thicknesses of panel or wall, and easy to assemble on site.
The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane, and then the cover panel is fitted.
The profiles of the frame are joined together by pressure brackets, which guarantee an excellent finish and provide rigidity. The screws hidden by aluminium caps.

Door characteristics

Injected sheets with rigid CFC-free polyurethane foam of 43-45 kg / m³, a thick perimeter frame in 6063 aluminium, lacquered grey in color 7035 and galvanized Steel sheet and prelacquered polyester with protective film, in food graded color Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour.

Details of fittings

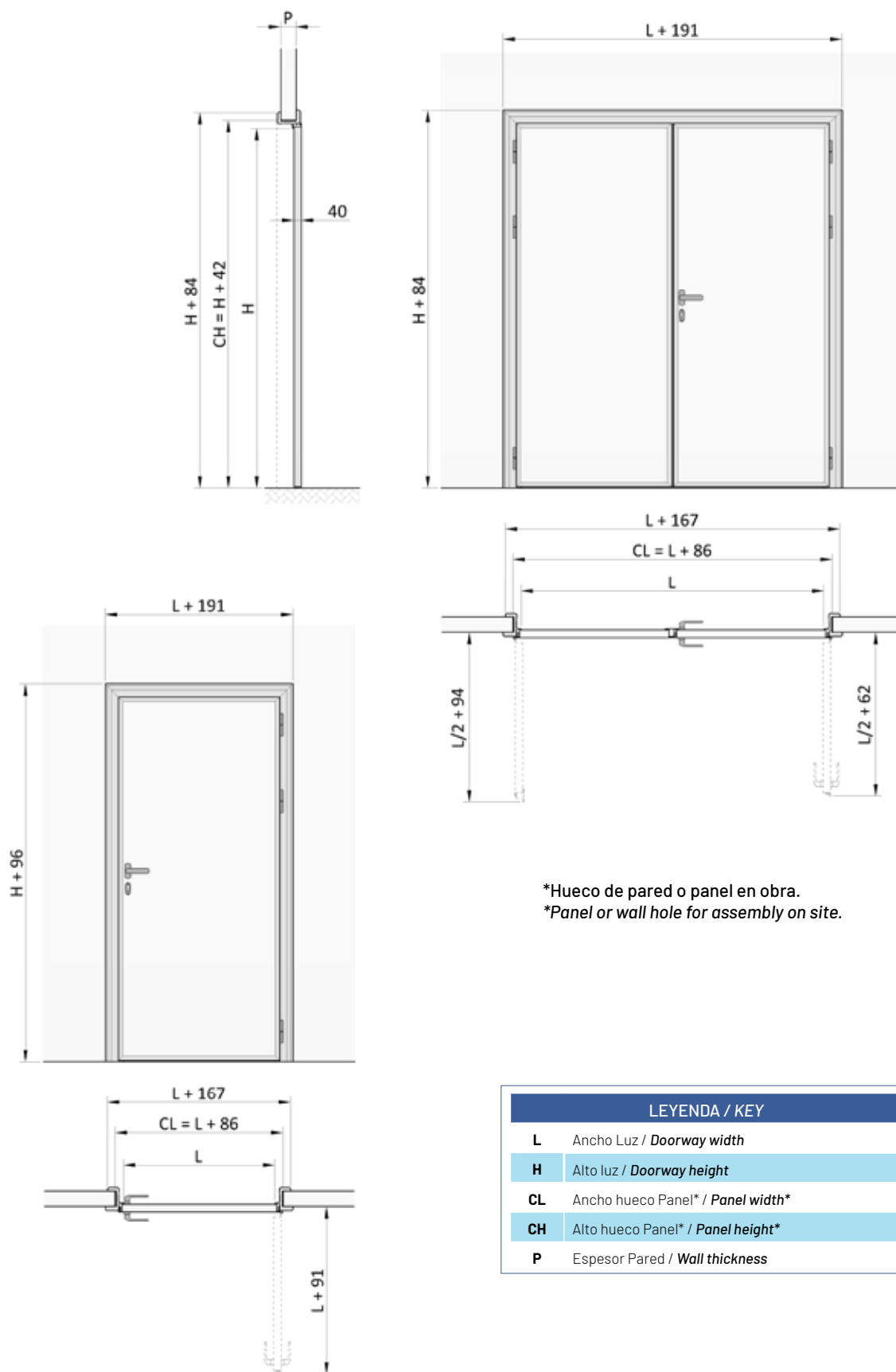
High strength polyamide hinges.
Fully adjustable aluminium door handle and steel lock with key depth adjustable latch bolt. Vertical and horizontal adjustment on strike plate.

As an option

Stainless Steel door finish
Door finish in standard colour (RAL CONSULT)
Doorstep panel adjusted to the floor panel.
Emergency opening latch.



PUERTA SERVICIO INYECTADA DIMENSIONES *Dimensions*



*Hueco de pared o panel en obra.
*Panel or wall hole for assembly on site.

Injected Hinged Service Door PRECIOS Prices

IE2

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
700	1700	1			
700	1800	1			
700	1900	1			
700	2000	1			
700	2100	1			
700	2200	1			
700	2300	1			
700	2400	1			
700	2500	1			
800	1700	1			
800	1800	1			
800	1900	1			
800	2000	1			
800	2100	1			
800	2200	1			
800	2300	1			
800	2400	1			
800	2500	1			
900	1700	1			
900	1800	1			
900	1900	1			
900	2000	1			
900	2100	1			
900	2200	1			
900	2300	1			
900	2400	1			
900	2500	1			
1000	1700	1			
1000	1800	1			
1000	1900	1			
1000	2000	1			
1000	2100	1			
1000	2200	1			
1000	2300	1			
1000	2400	1			
1000	2500	1			



PUERTA SERVICIO INYECTADA

PRECIOS Prices

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
1200	1700	2			
1200	1800	2			
1200	1900	2			
1200	2000	2			
1200	2100	2			
1200	2200	2			
1200	2300	2			
1200	2400	2			
1200	2500	2			
1400	1700	2			
1400	1800	2			
1400	1900	2			
1400	2000	2			
1400	2100	2			
1400	2200	2			
1400	2300	2			
1400	2400	2			
1400	2500	2			
1600	1700	2			
1600	1800	2			
1600	1900	2			
1600	2000	2			
1600	2100	2			
1600	2200	2			
1600	2300	2			
1600	2400	2			
1600	2500	2			
1800	1700	2			
1800	1800	2			
1800	1900	2			
1800	2000	2			
1800	2100	2			

Injected Hinged Service Door PRECIOS Prices

IE2

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Numero Hojas	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
1800	2200	2			
1800	2300	2			
1800	2400	2			
1800	2500	2			
2000	1700	2			
2000	1800	2			
2000	1900	2			
2000	2000	2			
2000	2100	2			
2000	2200	2			
2000	2300	2			
2000	2400	2			
2000	2500	2			



*Precios con portes incluidos en península, Islas Canarias e Islas Baleares

*Shipping prices unincluded



PUERTA CORREDERA DE SERVICIO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



	Conservación / Refrigeration ($> 0^{\circ}\text{C}$)
Espesor de Hoja estándar* / <i>Standard door thickness*</i>	40 mm
Dimensiones de Luz estándar 1 hoja* / <i>Standard doorway space*</i>	2000x800 mm
Espesor de Panel/Pared / <i>Thickness of panel/wall</i>	≥ 40 mm
Ancho de Luz Máximo 1 hoja / <i>Maximum doorway width</i>	1400 mm
Alto de Luz Máximo / <i>Maximum doorway height</i>	2500 mm
Resistencia calefactora / <i>Heating Resistance</i>	NO
Pisadera / <i>Doorstep panel</i>	Opcional / Optional

* Consultar otras medidas diferentes a las estándar / **Please consult us for other dimensions.*

Sliding Door Service Technical Characteristics

Descripción

Puerta corredera de servicio para uso peatonal en la industria entre zonas de trabajo, salas, despachos, etc. Con hoja inyectada de poliuretano de 40 mm.

Características herrajes

Guiado de aluminio, con rodadura suave. Tirador exterior fijo, de acero inoxidable y aluminio.

Tirador interior tipo encastrado de poliamida y en color Blanco Pirineo 1006 / RAL 9010.

Opcionales

Acabado hoja en acero inoxidable

Acabado hoja en color estándar (consultar RAL)

Pisadera adaptada a suelo de panel

Description

Sliding service door for pedestrian use between work areas, rooms, offices, etc. With 40 mm injected polyurethane door.

Door characteristics

Aluminium guide, with smooth rolling. Fixed exterior stainless steel and aluminium handle.

Internal recessed polyamide handle in Pyrenees white 1006 / RAL 9010.

Optionals

Stainless steel door finish

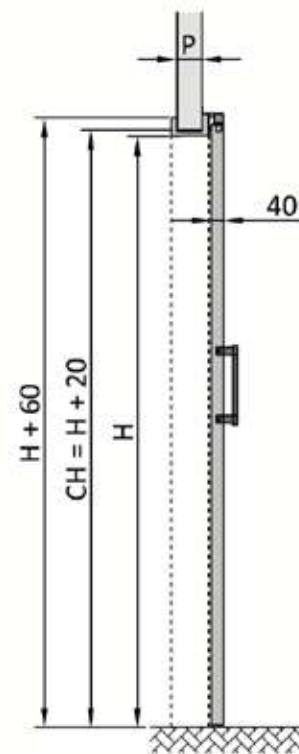
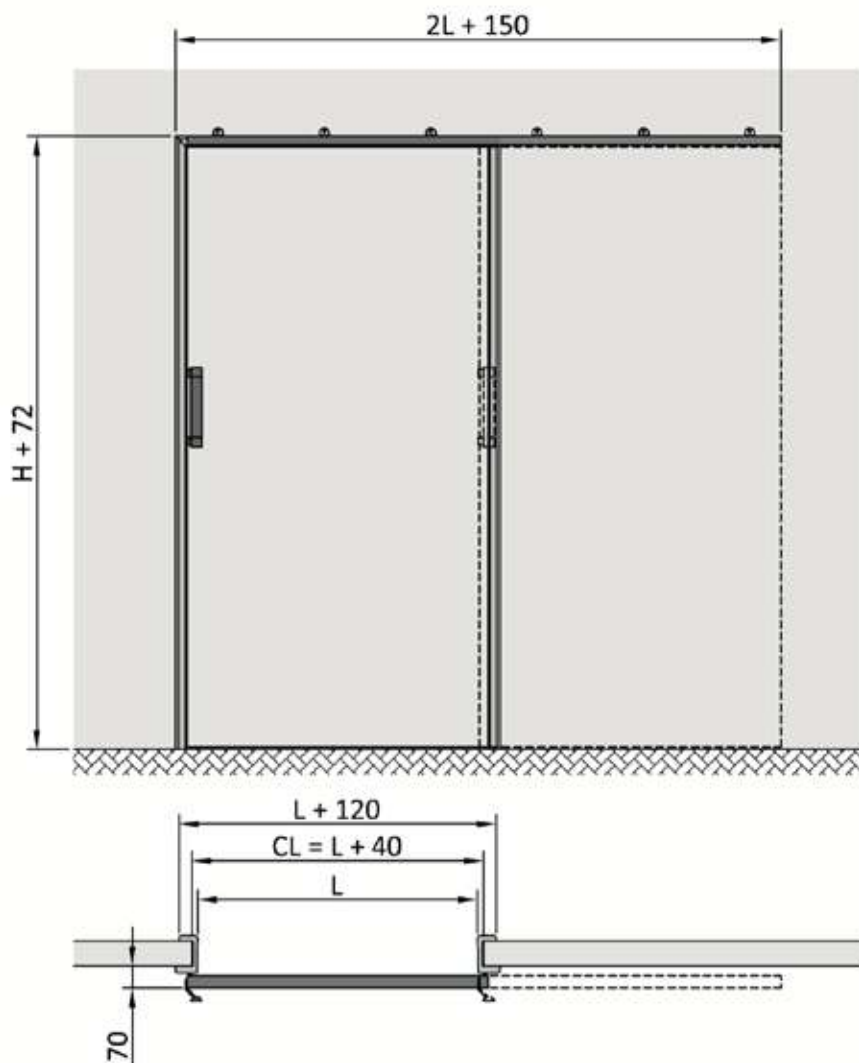
Sheet finish in standard colour (consult RAL)

Door sill adapted to panel floor



PUERTA CORREDERA DE SERVICIO

DIMENSIONES *Dimensions*



*Hueco de pared o panel en obra.
 *Panel or wall hole for assembly on site.

LEYENDA / KEY

L	Ancho Luz / <i>Doorway width</i>
H	Alto luz / <i>Doorway height</i>
CL	Ancho hueco Panel* / <i>Panel width*</i>
CH	Alto hueco Panel* / <i>Panel height*</i>
P	Espesor Pared / <i>Wall thickness</i>

Sliding Door Service PRECIOS Prices

IE3

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Lacado Blanco	Inox - Inox	Lacado carta RAL
700	1900			
700	2000			
700	2100			
700	2200			
800	1800			
800	1900			
800	2000			
800	2100			
800	2200			
800	2300			
800	2400			
900	1900			
900	2000			
900	2100			
900	2200			
900	2300			
900	2400			
900	2500			
1000	2000			
1000	2100			
1000	2200			
1000	2300			
1000	2400			
1000	2500			
1100	2200			
1200	2000			
1200	2100			
1200	2200			
1200	2300			
1200	2400			
1200	2500			
1400	2000			
1400	2200			
1400	2300			
1400	2400			
1400	2500			



CORTINAS DE LAMAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cortina fija para la colocación en pared interior de cámara, sin ocupar claro luz libre de puerta.
- Todos los herrajes son de acero inoxidable apto para la industria alimentaria y para el sector del frío industrial. Complementos y tornillería, igualmente en acero inoxidable.
- Ancho de lamas de PVC 200mm, y solape entre 50 y 60mm.
- Lamas recambiables individualmente.
- A fitted curtain to hang inside the coldroom that doesn't obstruct the doorway.
- All fittings and screws are made of stainless steel and suitable for the food industry and industrial refrigeration.
- The width of the PVC strips is 200mm, with an overlap of between 50mm and 60mm.
- Individually interchangeable strips.

Instalación

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se suministran tornillos autorroscantes de acero inoxidable.
- Colocación alterna de lamas para mejorar eficiencia.

Instalation

- Easy and quick installation.
- Drill screws are provided made of stainless steel.
- Alternative placing for strips in order to improve the efficiency.



Propiedad Property	Norma Standard	Refrigeración Refrigeration	Congelación Freezing	Unidad Units
Espesor <i>Thickness</i>	---	2	3	mm
Densidad <i>Density</i>	(ASTM C 177)	1,22	1,18	g/cm ³
Temperatura de rotura al frío <i>Cold bend brittle temp</i>	(ISO 8570)	-35	-40	°C
Temperatura máxima de servicio <i>Max. usage temp</i>	(EN 1876)	50	30	°C
Temperatura mínima de servicio <i>Min. usage temp</i>	(EN 1876)	-15	-25	°C
Dureza <i>Shore A hardness</i>	(EN ISO 868)	80	65	Sh A
Elongación a la rotura <i>Elongation at break</i>	ASTM D 638 EN ISO 527	340	390	%
Resistencia a la rotura <i>Tensile strenght at break</i>		16	12	N/mm2
Absorción de agua <i>Water absorption</i>	EN ISO 62	-0,2	-0,2	%
Protección al sonido <i>Sound reduction</i>	DIN 52210	35	35	dB
Resistencia al fuego <i>Reaction to fire</i>	DIN 4102 AS/NZS 3837 NF P 92-507	Grp4/B2	Grp4/B2	Grado Grade
Resistencia UV <i>UV resistance</i>	ISO 4892	Si Yes	Si Yes	-
Transmisión de la luz <i>IR Filter</i>	EN 1598	85	85	%
Capacidad termica <i>Specific heat capacity</i>	ISO 11357	1,6	1,6	kJ/kg·K
Conductividad térmica <i>Thermal conductivity</i>	ASTM 177	0,16	0,16	W/ml·K

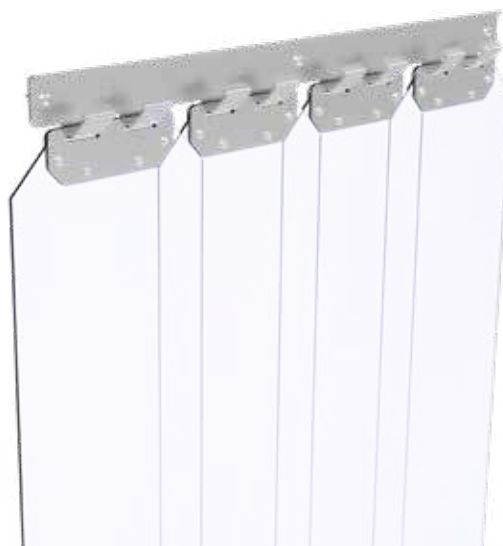
Pvc Strip Curtains

Technical Characteristics

Opción sujeción techo
Fixing to the ceiling



Opción sujeción pared
Fixing to the wall



Cortina corredera
Sliding curtain

Somos fabricantes y así fabricamos cortinas de lamas para cualquier dimensión de puerta. Consulten nuestro departamento técnico-comercial.
We are the manufacturers of the strip curtains, and can supply curtains for any door sizes. Please consult our technical sales department.

CORTINAS DE LAMAS

PRECIOS Prices

Cortina corredera hasta 900 mm. de ancho = ; a partir de 900 mm. =
Sliding curtain up to 900 mm. of width = ; from 900 mm. =

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Refrigeración /Refrigeration [0°C / 2mm]	Congelación / freezing [-30°C /3mm]
700	1700		
700	1800		
700	1900		
700	2000		
700	2100		
700	2200		
800	1700		
800	1800		
800	1830		
800	1900		
800	2000		
800	2100		
800	2200		
900	1800		
900	1900		
900	2000		
900	2100		
900	2200		
900	2300		
900	2400		
1000	1800		
1000	1900		
1000	2000		
1000	2100		
1000	2200		
1000	2300		
1000	2400		
1000	2500		
1200	1800		
1200	1900		
1200	2000		
1200	2100		
1200	2200		
1200	2300		
1200	2400		
1200	2800		

Pvc Strip Curtains

PRECIOS Prices

SC

Cortina corredera hasta 900 mm. de ancho = ; a partir de 900 mm. =
 Sliding curtain up to 900 mm. of width = ; from 900 mm. =

Ancho/Width (mm)	Alto/Height (mm)	Refrigeración /Refrigeration [0°C / 2mm]	Congelación / freezing [-30°C /3mm]
1200	2500		
1200	2600		
1200	2800		
1400	1800		
1400	1900		
1400	2000		
1400	2100		
1400	2200		
1400	2300		
1400	2400		
1400	2500		
1400	2600		
1400	2800		
1400	3000		
1600	1700		
1600	1800		
1600	1900		
1600	2000		
1600	2100		
1600	2200		
1600	2300		
1600	2400		
1600	2600		
1600	2800		
1600	3000		
1600	3200		
1600	3400		
1600	3600		
1800	2000		
1800	2100		
1800	2200		
1800	2300		
1800	2400		
1800	2600		
1800	2800		
1800	3000		



CORTINAS DE AIRE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Fina cortina de aire con motor EC y controles integrados para cámaras frigoríficas y entradas.

Altura de instalación para almacenes frigoríficos: hasta 3.2 m. PAECS crea una barrera efectiva entre zonas de temperatura diferente.

La regulación progresiva, que puede ajustarse para puerta abierta o cerrada, permite conseguir una mayor precisión de ajuste en cada instalación, con protección optimizada al menor consumo de energía posible.

- Pueden conseguirse costes de explotación muy bajos gracias a la combinación de motores EC y la geometría de ventiladores exclusiva de Frico.
- Regulación progresiva del caudal de aire.
- Está preparado con cableado de control para poder conectar el control externo con facilidad.
- Instalación sencilla con cable de 1,5 metros y conector.
- Se incluyen soportes para montaje en pared.
- Parte frontal fácil de desmontar para simplificar la instalación y el mantenimiento.
- Carcasa anticorrosión de chapa termogalvanizada y paneles de acero esmaltado. Color de los paneles frontal: blanco, RAL 9016, NCS S 0500-N.
- Color de la rejilla, la parte rasera y los laterales: gris, RAL 7046.
- Caudal de aire optimizado gracias a la tecnología Thermozone.

Slim air curtain with EC motor and integrated controls, for cold rooms and entrances.

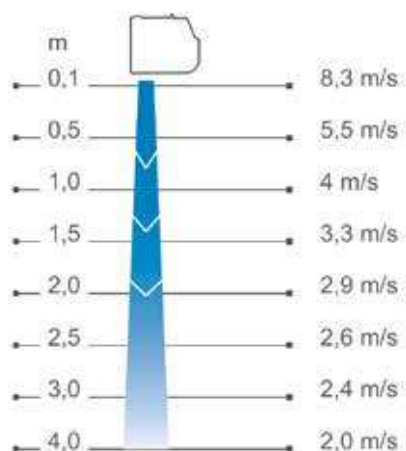
*Installation height for cold storage: up to 3.2 m
PAECS creates an effective barrier between temperature zones.*

Stepless control that can be set for open and closed door allows precise adjustment for every installation, with optimised protection at the lowest possible energy consumption.

- *Very low operating costs can be achieved thanks to the combination of EC motors and Frico's unique fan geometry.*
- *Stepless airflow control.*
- *Prepared with extracted control wiring so that external control can be connected easily.*
- *Easy installation with 1,5 m cable and plug.*
- *Wall brackets included.*
- *The front is easy to remove, which facilitates installation and allows easy maintenance.*
- *Corrosion proof housing made of hot zinc-plate and poder enamelled steel panels. Colour front: white, RAL 9016, NCS S 0500-N. Colour grille, rear section, ends and brackets: grey, RAL 7046.*
- *Optimized airflow with Thermozone technology.*

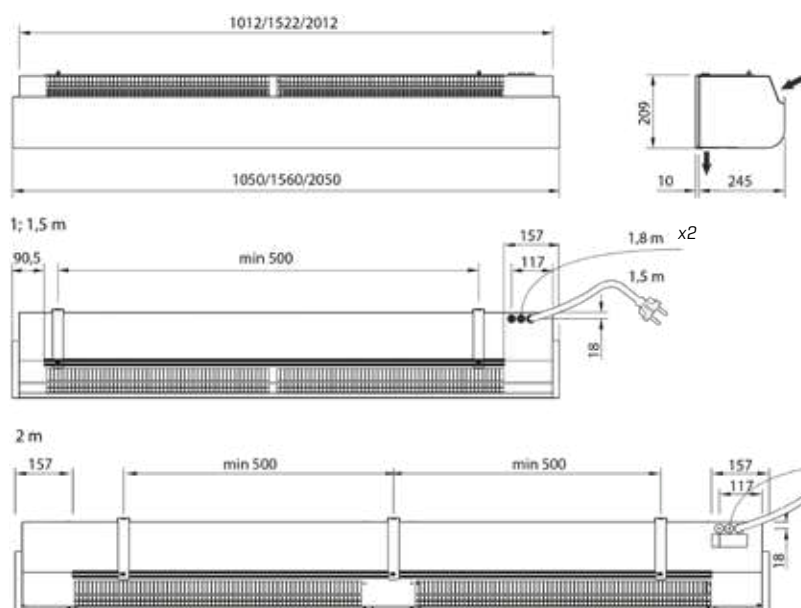
Air Curtains Technical Characteristics

Perfil de la velocidad del aire - Almacenes frigoríficos
Air velocity profile - Cold storage

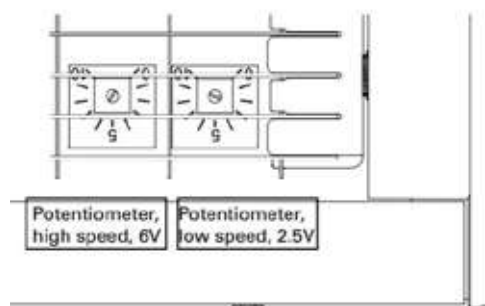


El término «Almacenes frigoríficos» se aplica a instalaciones dentro de un edificio, entre dos salas interiores en las que el intercambio de aire a través del hueco entre las salas se produce por la diferencia de temperatura del aire.

The term "cold stores" applies to installations within a building, between two interior rooms in which the exchange of air through the gap between rooms is produced by the difference in air temperature



Potenciometro interno (accesible a través de la rejilla de salida).



Internal potentiometer (accessible through the output grid).

Mediante los dos potenciómetros interior se puede regular la velocidad con puerta cerrada y abierta, dejando al mínimo para puerta cerrada conseguimos un arranque instantáneo al abrir la puerta.

By means of the two internal potentiometers, the speed can be regulated with the door closed and open, leaving it at a minimum with the door closed, it re-starts instantly when the door is opened

Opciones de control

Regulación progresiva del caudal de aire con contacto de puerta/ interruptor de fin de carrera.

Cuando la puerta se cierra, el ventilador funciona a baja velocidad (ajustable en potenciómetro). Cuando la puerta se abre, el ventilador funciona a alta velocidad (ajustable en potenciómetro). Esta opción de control ofrece un tiempo de respuesta corto y la mejor protección.

Para ello, es necesario un contacto de puerta SIREDC o interruptor fin de carrera AGB304 como opcional.

Control options

Progressive air flow regulation with door contact / limit switch. When the door is closed, the fan runs at low speed (adjustable in potentiometer).

When the door is opened, the fan runs at high speed (adjustable in potentiometer).

This control option offers a short response time and the best protection.

For this, a SIREDC door contact or AGB304 limit switch is required as an option.

CORTINAS DE AIRE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

ACCESORIOS

PAMP10, POTENCIÓMETRO EXTERNO

Potenciómetro de regulación progresiva. La tensión de salida requerida se ajusta progresivamente entre 0 y 10 V. Conmutador libre de potencial para el encendido/ apagado de equipos externos. El potenciómetro puede instalarse empotrado (IP44) o externo (IP54). PAMP10 permite controlar hasta ocho unidades (2 m: cuatro unidades).

SIREDC, CONTACTO DE PUERTA

Indica el estado de la puerta. Contacto de inversión de corriente libre de potencial.

AGB304, INTERRUPTOR DE FIN DE CARRERA

Pone en marcha la cortina de aire o activa el regulador de la velocidad de ventilación cuando se abre la puerta. Cuando se cierra la puerta, el AGB304 desconecta la cortina de aire o ajusta la velocidad de ventilación a través de un regulador. Contacto alternativo, 4 A, 230V~. IP44.

PA2PF, SOPORTES DE SUSPENSIÓN DE TECHO

Fijaciones para montar la unidad colgada del techo con soportes de suspensión o barras roscadas (no incluidas).

PA34TR, BARRAS ROSCADAS

Para montar la unidad en el techo. Longitud 1 m. Se utilizan junto con los soportes de suspensión de techo PA2PF/PA3PF.

PA2P, SOPORTES DE SUSPENSIÓN

Soportes de suspensión para instalar la unidad suspendida en el techo. Longitud 1 m. Las barras llevan una guarnición de plástico blanco que permite ocultar los cables. Si es necesario, se pueden acortar. Se utilizan junto con los soportes de suspensión de techo PA2PF/PA3PF.

Accessories

PAMP10, EXTERNAL POTENTIOMETER

Potentiometer for stepless control. The required output voltage is steplessly set between 0 - 10 V. Potential free contact for ON / OFF connection of external equipment. The potentiometer can be installed recessed (IP44) or externally (IP54). PAMP10 can control up to eight units (2 m: four units).

Siredc, Door Contact

Indicates door status. Potential free, changeover contact.

Agb304, Position Limit Switch

Starts the air curtain or activates a fan speed control when the door is opened. When the door closes, AGB304 stops the air curtain or changes fan speed through a fan speed control. Alternating contact 4 A, 230 V~. IP44.

Pa2pf, Ceiling Mounting Brackets

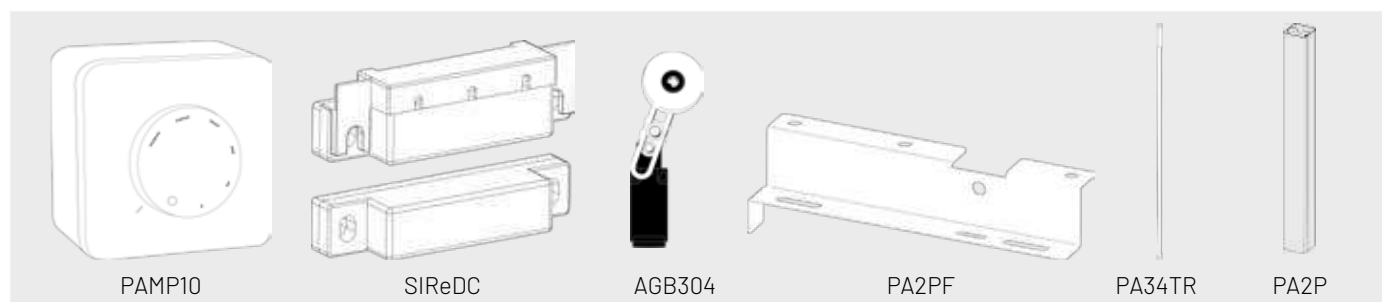
Mountings for installing the unit in the ceiling using hanging brackets or threaded bars (not included).

Pa34tr, Threaded Bars

Threaded bars for installing unit on to a ceiling. Length 1 m. Used together with ceiling mounting brackets PA2PF/PA3PF.

Pa2p, Hanging Brackets

Hanging brackets for installing the unit suspended from the ceiling. Length 1 m. The hanging brackets are covered by a white plastic trim to cover the cables. The brackets may be cut to shorter length, if required. Used together with ceiling mounting brackets PA2PF/PA3PF.



PAMP10

SIREDC

AGB304

PA2PF

PA34TR

PA2P

Air Curtains

PRECIOS Prices

AC

Ambiente, sin calor - PAECS (IP44) / Ambient, no heat * PAECS (IP44)

Tipo / Type	Potencia Output [kW]	Caudal de aire Airflow [m³/h]	Potencia acústica ¹⁾ Sound Power [dB/(A)]	Presión acústica ²⁾ Sound Pressure [dB/(A)]	Tensión del motor Voltage motor [V]	Intensidad del motor ³⁾ Amperage motor [A]	Longitud Length [mm]	Peso Weight [kg]	PVP
PAECS 10	0	1450	77	61/44	230V-	0,14/0,79	1050	15	
PAECS 15	0	2200	78	62/45	230V-	0,20/1,17	1560	20	
PAECS 20	0	3100	83	51/67	230V-	0,40/2,04	2050	30	

¹⁾ Mediciones de potencia acústica (L_{WA}) de conformidad con ISO 27327-2:2014, Instalación de tipo E.

²⁾ Presión acústica (L_{pA}) Condiciones: 5 metros de distancia a la unidad. Factor direccional: 2. Área de absorción equivalente: 200 m². Al 50% y el 100% del caudal.

³⁾ Aplicable al 50% y al 100% del caudal.

¹⁾ Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2:2014, Installation type E.

²⁾ Sound pressure (L_{pA}) Conditions: Distance to the unit 5 metre. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At 50% and 100% air flow.

³⁾ Applicable at 50% and 100% airflow.

OPTIONAL Options

Tipo / Type	Descripción	Cantidad Incluida	Longitud	PVP
PAMP10	POTENCIOMETRO EXTERNO			
SIReDC	CONTACTO DE PUERTA			
AGB304	INTERRUPTOR DE FIN DE CARRERA. IP44			
PA2PF	SOPORTES DE SUSPENSIÓN DE TECHO PARA UNIDADES DE 1 Y 1,5m	4		
PA2PF15	SOPORTES DE SUSPENSIÓN DE TECHO PARA UNIDADES DE 2 m	6		
PA34TR	BARRAS ROSCADAS PARA UNIDADES DE 1 Y 1,5 m	4	1 m	
PA34TR20	BARRAS ROSCADAS PARA UNIDADES DE 2 m	6	1 m	
PA2P15	SOPORTES DE SUSPENSION PARA UNIDADES DE 1 Y 1,5 m	2	1 m	
PA2P20	SOPORTES DE SUSPENSION PARA UNIDADES DE 2 m	3	1 m	

PUERTAS RÁPIDAS PVC ENROLLABLES AUTO-REPARABLES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Rapid Roller Pvc Doors Technical Characteristics

Descripción

Las puertas rápidas enrollables están diseñadas para dividir espacios de una forma limpia y obtener un alto grado de aislamiento térmico y acústico. Integrable a cualquier industria. Muy indicada para locales con tráfico abundante de vehículos.

Características de la lona

Lona de PVC de 900 gr/m² y 0,8 mm de espesor, con franja transparente de visualización de PVC de densidad 1,22 g/cm³ y 3 mm de espesor.

Perfilería de aluminio

Perfilería de aluminio extrusionado 6060 T5. Acabado a elegir entre lacado blanco o anodizado inoxidable.

Alimentación y control

Alimentación monofásica 230 V, 50 Hz con intensidad nominal 1,75 A y pico de 10 A. Variador de frecuencia, que controla el motor y consigue un movimiento suave de la puerta, preservando la durabilidad de las distintas partes mecánicas del sistema. Sistema de detección de posición mediante encoder magnético.

Apertura de 1,2 m/s mediante pulsador sin contacto, siendo optativos: mando a distancia, fotocélula, tirador, radar y lazo magnético. Fotocélula de seguridad al cierre.

Temperatura de trabajo de -30°C a 50°C.

Opcionales

Motor a derecha o izquierda de tambor sin cargo.

Colores de lona disponibles: amarillo (1003), naranja (2004), rojo (3002), azul (5010), verde (6028), gris (7038) y blanco (9016) sin cargo.

Perfilería aluminio lacado blanco o anodizado inoxidable sin cargo.

Tirador con cable

Tirador sin cable, mediante radiofrecuencia

Mando a distancia

Radar de aproximación

Lazo magnético

Visión artificial con reconocimiento de caras

Multifotocélula (de serie dos fotocélulas)

Description

Rapid roller doors are designed to easily divide spaces and obtain a high degree of thermal and sound insulation. Highly recommended for locations with heavy vehicular traffic.

Characteristics tarpaulin features

The PVC tarpaulin has a density of 900 gr / m² and is 0.8 mm thick, with a transparent viewing strip of PVC with a density 1.22 g / cm³ and is 3 mm thick.

The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane and finally the cover panel is fitted.

Aluminium profiles

Extruded aluminium 6060 T5 profiles, with a choice of finish between lacquered white or stainless anodized steel.

Power supply and control

Single-phase 230 V, 50 Hz power supply with nominal intensity 1.75 A and a peak of 10 A. Variable frequency drive, which controls the motor and achieves a smooth movement of the door, preserving the durability of the different mechanical parts of the system. Position detection system by magnetic encoder.

Opening of 1.2 m / s by contactless button. Optional: remote control, photocell, shooter, radar and magnetic loop. Safety photocell at closing. Working temperature -30°C to 50°C.

As an option

Engine to the left or right of the drum free of charge.

Tarpaulin colours available: yellow (1003), orange (2004), red (3002), blue (5010), green (6028), grey (7038) and white (9016) free of charge.

White lacquered aluminium profiles or anodised stainless steel profiles free of charge.

Handle with cable

Handle free of cable, using radiofrequency.

Remote control

Proximity radar

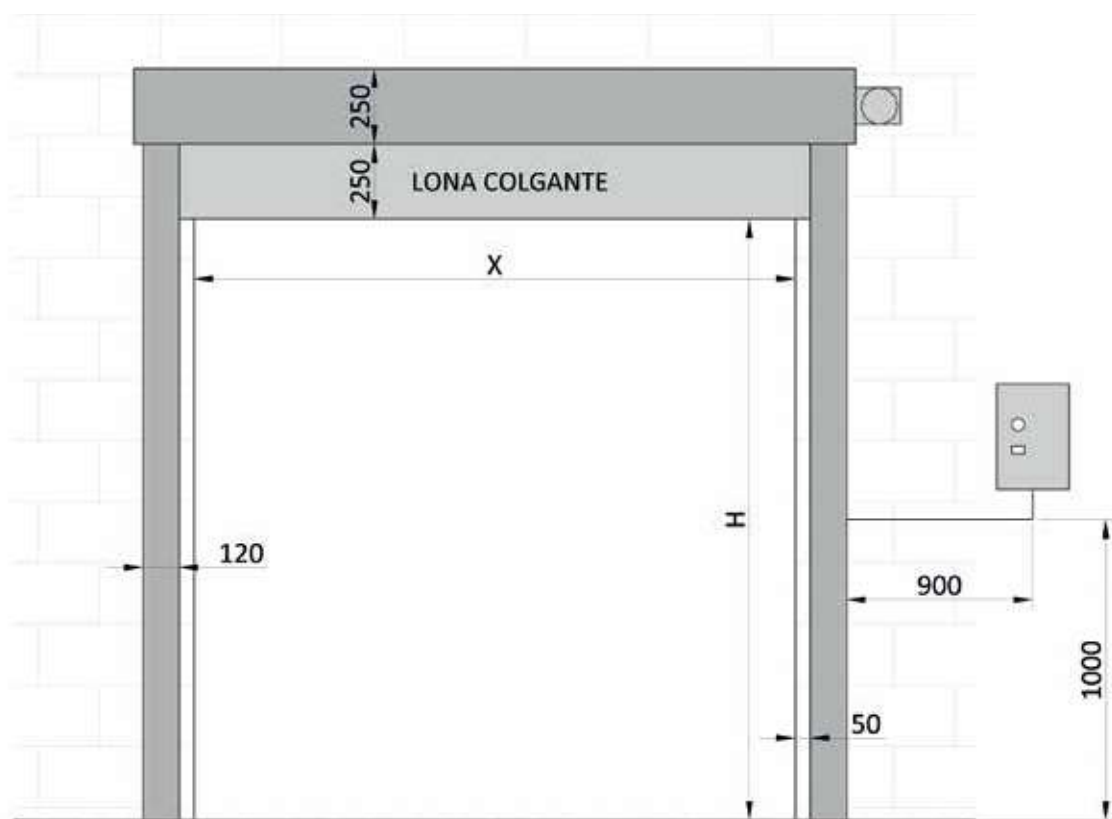
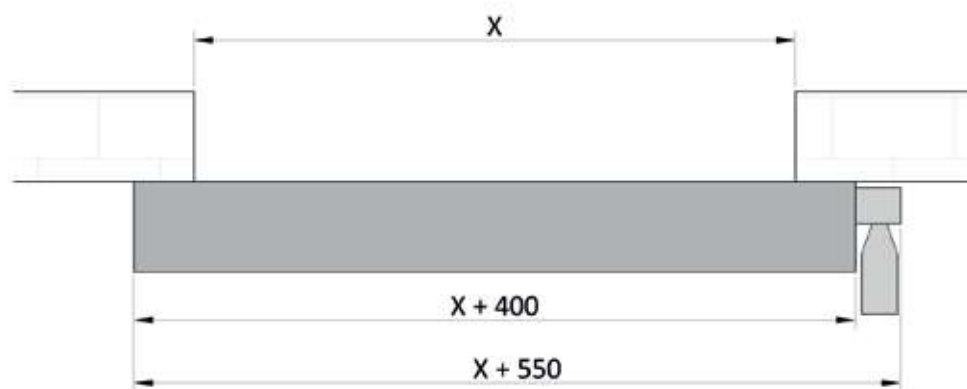
Magnetic loop

Face recognition

Multi-cell (series of two photocells)



PUERTAS RÁPIDAS PVC ENROLLABLES AUTO-REPARABLES DIMENSIONES *Dimensions*



LEYENDA / KEY

- X** Ancho Luz / *Doorway width*
- H** Alto luz / *Doorway height*

RRD

Rapid Roller Pvc Doors

PRECIOS Prices



*Nota: fotocélula doble detección incluida
 *Note: double detection photocell included

Opcionales

Mando a distancia de 999 canales
 Lazo magnético
 Juego de tiradores sin cables (radio)
 Juego de tiradores con cables
 Juego de fotocélulas cada 5 cm
 Juego de radares
 Juego 2 cámaras reconocimiento facial

Options

Remote controller containing 999 channels.
 Magnetic cable
 Set of cableless handles
 Set of handles with cables
 Set of photocells for every 5 cm
 Set of radars
 Set of two facial recognition cameras

PUERTAS RÁPIDAS ISOTÉRMICAS AUTO-REPARABLES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Rapid Isothermal Doors Technical Characteristics

Descripción

Las puertas rápidas enrollables están diseñadas para dividir espacios de una forma limpia y obtener un alto grado de aislamiento térmico y acústico. Integrable a cualquier industria. Muy indicada para locales con tráfico abundante de vehículos. Las puertas isotérmicas enrollables cuentan con doble lona y cámara interna para conseguir un aislamiento superior a un panel frigorífico de 120 mm de espesor.

Características de la lona

Lona de PVC de 900 gr/m² y 0,8 mm de espesor.

Perfilería de aluminio

Perfilería de aluminio extrusionado 6060 T5. Acabado a elegir entre lacado blanco o anodizado inoxidable.

Alimentación y control

Alimentación monofásica 230 V, 50 Hz con intensidad nominal 1,75 A y pico de 10 A. Variador de frecuencia, que controla el motor y consigue un movimiento suave de la puerta, preservando la durabilidad de las distintas partes mecánicas del sistema. Sistema de detección de posición mediante encoder magnético.

Apertura de 1,2 m/s mediante pulsador sin contacto, siendo optativos: mando a distancia, fotocélula, tirador, radar y lazo magnético. Fotocélula de seguridad al cierre.

Temperatura de trabajo de -30°C a 50°C.

Opcionales

Motor a derecha o izquierda de tambor sin cargo.

Colores de lona amarillo (1003), naranja (2004), rojo (3002), azul (5010), verde (6028), gris (7038) y blanco (9016) sin cargo.

Perfilería aluminio lacado blanco o anodizado inoxidable sin cargo.

Tirador con cable

Tirador sin cable, mediante radiofrecuencia

Mando a distancia

Radar de aproximación

Lazo magnético

Visión artificial con reconocimiento de caras

Multifotocélula (de serie dos fotocélulas)

Description

Rapid roller doors are designed to easily divide spaces and obtain a high degree of thermal and sound insulation. Used for any industry. Highly recommended for locations has heavy vehicular traffic. Rapid roller door with double canvas and an inner chamber for a better insulation of a 120 mm thick refrigeration panel.

Characteristics Tarpaulin features

The PVC tarpaulin has a density of 900 gr / m² and is 0.8 mm thick.

The main frame covers the entire panel cut, to meet with the polyurethane and finally the cover panel is fitted.

Aluminium profiles

Extruded aluminium 6060 T5 profiles, with a choice of finish between lacquered white or stainless anodized steel.

Power supply and control

Single-phase 230 V, 50 Hz power supply with nominal intensity 1.75 A and a peak of 10 A. Variable frequency drive, which controls the motor and achieves a smooth movement of the door, preserving the durability of the different mechanical parts of the system. Position detection system by magnetic encoder.

Opening of 1.2 m/s by contactless button. Optional: remote control, photocell, shooter, radar and magnetic loop. Safety photocell at closing.

Working temperature -30°C to 50°C.

As an option

Engine to the left or right of the drum free of charge.

Tarpaulin colours available: yellow (1003), orange (2004), red (3002), blue (5010), green (6028), grey (7038) and white (9016) free of charge.

White lacquered aluminium profiles or anodised stainless steel profiles free of charge.

Handle with cable

Handle free of cable, using radiofrequency.

Remote control

Proximity radar

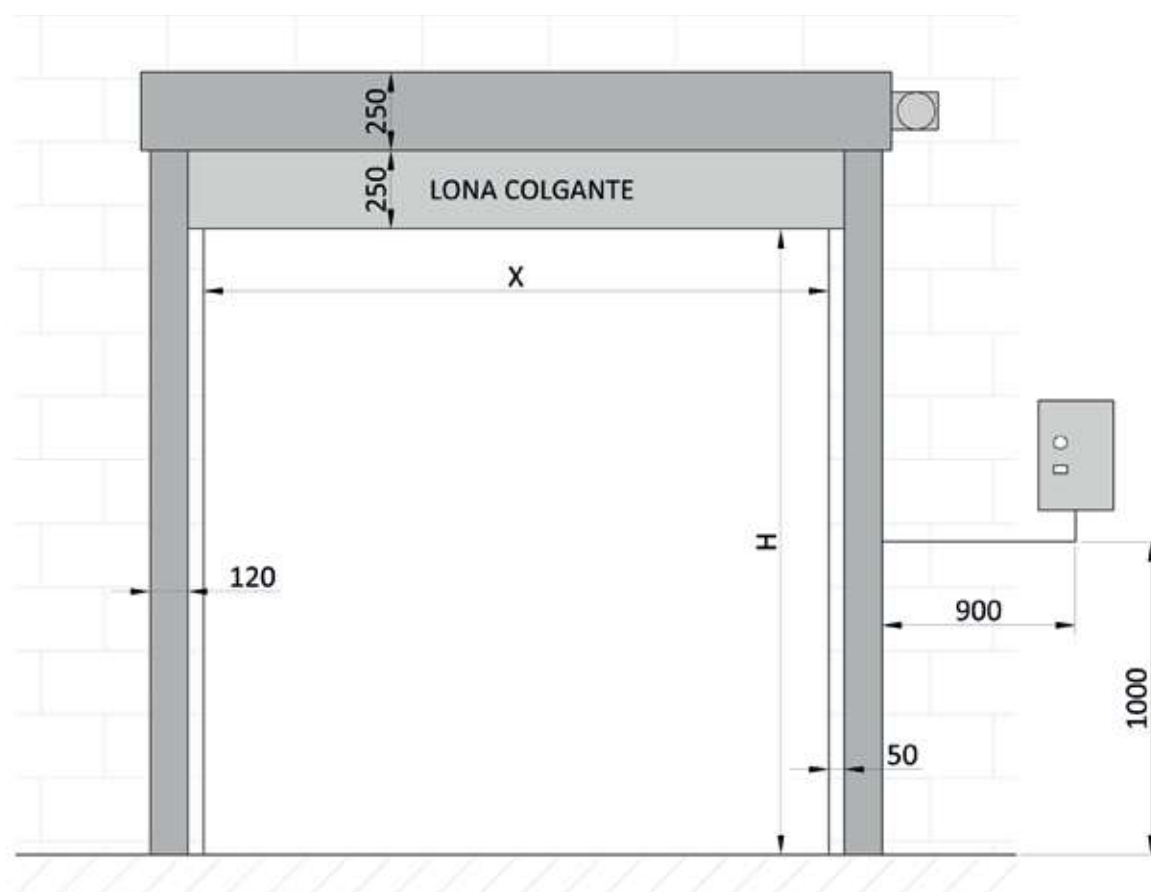
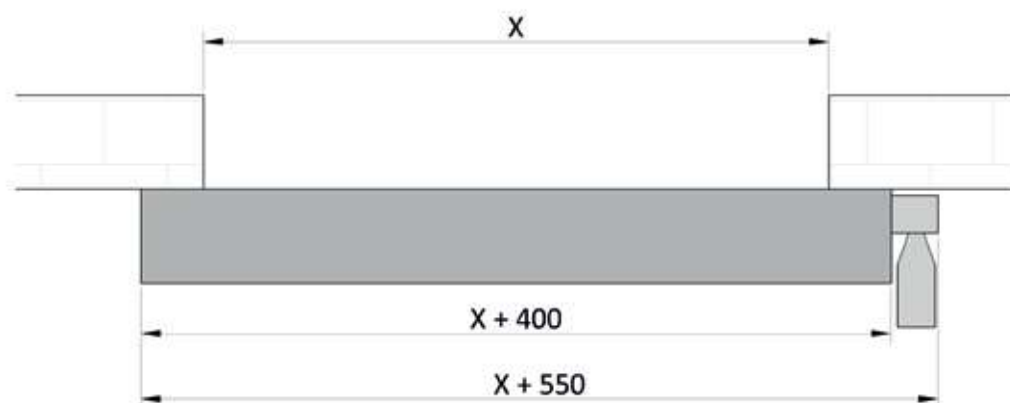
Magnetic loop

Face recognition

Multi-cell (series of two photocells)



PUERTAS RÁPIDAS ISOTÉRMICAS AUTO-REPARABLES DIMENSIONES *Dimensions*



LEYENDA / KEY

X Ancho Luz / *Doorway width*

H Alto luz / *Doorway height*

Rapid Isothermal Doors

PRECIOS Prices



*Nota: fotocélula doble detección incluida

*Nota: autoreparable de serie

Opcionales

Mando a distancia de 999 canales

Lazo magnético

Juego de tiradores sin cables (radio)

Juego de tiradores con cables

Juego de fotocélulas cada 5 cm

Juego de radares

Juego 2 cámaras reconocimiento facial

Options

Remote controller containing 999 channels.

Magnetic cable

Set of cableless handles

Set of handles with cables

Set of photocells for every 5 cm

Set of radars

Set of two facial recognition cameras

The background of the entire page is a close-up, high-resolution photograph of many ripe, orange-colored fruits, likely oranges or tangerines, packed closely together. The lighting is warm, creating soft highlights and shadows on the textured peels.

08

PANEL *Industrial Panel* **INDUSTRIAL**

8.1 **IMPACLIP**[®]

IMPAFRI PANEL DISCONTINUO

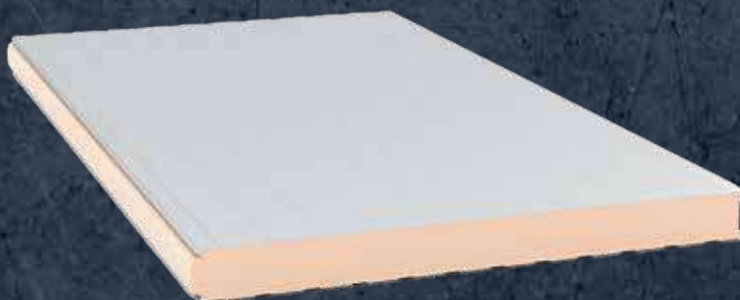
**PANEL DISCONTINUO
INDUSTRIAL** *Discontinuous
Industrial Panel*



8.2 **IMPACONT**[®]

IMPAFRI PANEL CONTINUO

**PANEL CONTINUO
INDUSTRIAL** *Continuous
Industrial Panel*



8.1 PANEL DISCONTINUO INDUSTRIAL *Discontinuous Industrial Panel*

IMPACLIP® IMPAFRI PANEL DISCONTINUO

Panel frigorífico discontinuo de alta calidad para instalaciones que requieren un acabado sanitario superior con un sistema de unión machihembrado y fijación con nuestro sistema único en el mercado CLIPART, que garantiza una unión rápida fuerte y estanca sin componentes metálicos que se puedan oxidar.

High quality discontinuous refrigeration panel for installations that require a superior sanitary finish with a tongue and groove joint system and fixing with our unique CLIPART system, which guarantees a strong and watertight fast joint without any metal components that may rust.



Garantía

Warranty



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

Características generales.

Panel frigorífico discontinuo de alta calidad para instalaciones que requieren un acabado sanitario superior con un sistema de unión machihembrado y fijación con nuestro sistema único en el mercado CLIPART, que garantiza una unión rápida fuerte y estanca sin componentes metálicos que se puedan oxidar.

Fabricación panel discontinuo.

La ventaja de la fabricación en discontinuo es que los paneles salen de fabrica totalmente rematados sin filos vivos en las chapas, con rebajes de cabeza y suelos hechos. De esta forma el montaje en obra es mucho más rápido ya que se reducen los cortes y manipulación del panel.

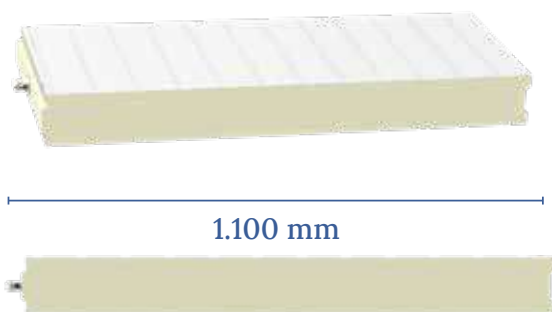
La fabricación en discontinuo permite una mayor flexibilidad para los plazos de entrega de distintos espesores. Esto es importante en caso de necesitar la reposición de un panel que se ha dañado en el montaje de la obra.



Sistema de unión CLIPART.

Es un sistema de unión sin componentes metálicos, realizado con nylon y fibra de vidrio, lo que evitará que se oxide. Además, incorpora un burlete para mayor estanqueidad. Esto garantiza que el panel podrá desmontarse y reutilizarse. Con garantías durante toda la vida útil del producto.

Este sistema puede ser accionado tanto con una llave manual o con atornilladora eléctrica, ahorrando tiempo y esfuerzo. La parte saliente del sistema puede ser sustituida en caso de que se deteriore en el transporte o por accidentes en el montaje.



General characteristics.

High quality discontinuous refrigeration panel for installations that require a superior sanitary finish with a tongue and groove joint system and fixing with our unique CLIPART system, which guarantees a strong and watertight fast joint without any metal components that may rust.

Discontinuous panel manufacturing.

The advantage of batch manufacturing is that the panels leave the factory fully finished without any sharp edges on the sheets, with top and floor recesses ready-made. In this way, assembly on site is much faster as cuts and panel handling are reduced.

Batch manufacturing allows greater flexibility for delivery times of different thicknesses. This is important when you need the replacement of a panel that has been damaged during the coldroom assembly.



CLIPART joining system.

It is a joining system with no metal parts, made with nylon and fiberglass, which will prevent rusting. . In addition, it incorporates a weatherstrip for greater watertightness. This ensures that the panel can be safely disassembled and reused throughout the life of the product.

This system can be operated either with a manual wrench or with an electric screwdriver, saving time and effort.

The protruding part of the lock can be replaced in case it is damaged during transport or due to any accidents during assembly.

120 mm

100 mm

80 mm

PANEL DISCONTINUO *Discontinuous Panel*

Especificaciones técnicas.

Paneles certificados con el Marcado CE, conforme a la norma UNE-EN 14509.

Aislamiento.

Espuma rígida de poliuretano libre de CFC y HCFC. Densidad 44kg/m³

Technical specifications.

Panels certified with the CE Marking, in accordance with the UNE-EN 14509 standard.

Insulation.

Rigid polyurethane foam free of CFC and HCFC. Density 44kg / m

Espesor del panel en mm <i>Thickness of panel in mm</i>	80	100	120
Peso del panel kg / m ² . Recubierto con 2 caras de hojas de 0,5 mm. <i>Weight of panel kg/m². Coated with 2 sides of 0.5 mm sheets.</i>	12	13	14

Acabados

Acabado de serie exterior e interior en **chapa grecada** de acero galvanizado y prelacado de poliéster con film portector, blanco Pirineo 1006 / RAL 9010.

Bajo pedido:

- Acero Inoxidable.
- Chapa de acero plastificado PVC.
- Prelacado blanco liso.

Finishes

Exterior and interior finish in galvanised steel sheet and polyester pre-lacquered with protective film, Pyrenees white 1006 / RAL 9010 colour.

On request:

- Stainless Steel.
- PVC laminated steel sheet.
- White smooth pre-lacquered.



Espesores y longitudes de panel

Ancho útil de modulación de panel 1100 mm.
Longitud máxima: 7000 mm.
Espesores: 80, 100, 120 mm.

Panel thicknesses and lengths

Useful width of panel modulation 1100 mm.
Maximum length: 7000 mm.
Thicknesses: 80, 100, 120 mm.

Suelo Fenólico inyectado para cámaras industriales

Suelo de panel sándwich de poliuretano inyectado con la cara interior en tablero fenólico, machi-hembrado por todas sus caras, con sistema de unión CLIPART (nylon con fibra de vidrio), lo que permite que no se oxiden los elementos de fijación con el paso del tiempo, y de este modo poder volver a desmontar el suelo para ampliaciones futuras o reutilización con total garantías.

El suelo fenólico inyectado se fabrica en 2 versiones:

Versión estándar y reforzada.

El suelo fenólico inyectado de Impafri es la mejor solución para las cámaras frigoríficas en las que no se quiere o no se puede realizar obra civil, combinado con nuestro panel frigorífico industrial o cámaras de panel continuo.



Injected phenolic floor for industrial chambers

Polyurethane sandwich panel flooring with an injected inner face in phenolic board, tongue-and-groove on all sides, with a CLIPART (nylon with fiberglass) joining system, which prevents the fixing elements from rusting over time, and thus be able to disassemble the floor again for future extensions or reuse with full guarantees.

Injected phenolic soil is manufactured in 2 versions:

Standard and reinforced version.

Impafri's injected phenolic floor is the best solution for cold rooms in which building work is not wanted or cannot be carried out, combined with our industrial refrigeration panel or continuous panel chambers.



REACCIÓN AL FUEGO.

- PANEL Cs3d0
- PANEL Bs2d0

SEGÚN EUROCLASES UNE-EN 13501-1

FIRE CLASSIFICATION.

- Cs3d0 PANEL
- Bs2d0 PANEL

ACCORDING TO EUROCLASS UNE-EN 13501-1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Technical Characteristics





PANEL DISCONTINUO
Discontinuous Panel



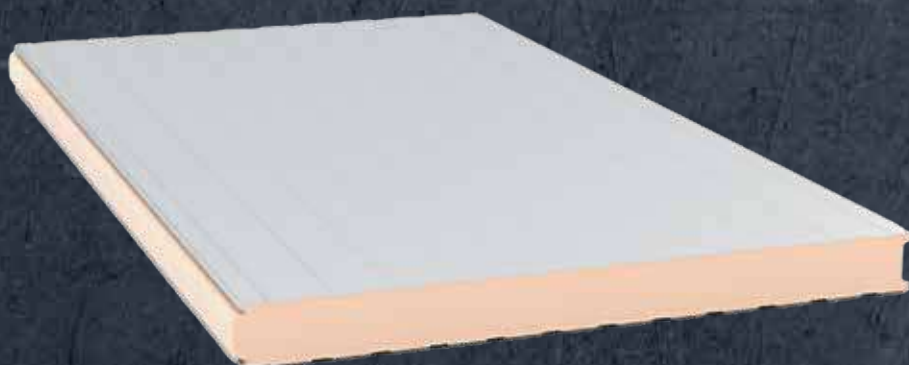
8.2 PANEL CONTINUO INDUSTRIAL *Continuous Industrial Panel*

IMPACONT®

IMPAFRI PANEL CONTINUO

El panel fabricado en continuo se compone de paneles tipo sándwich, están disponibles con alma de poliisocianurato (PIR) y poliuretano (PUR) inyectado entre dos caras de chapa de acero conformados en frío.

The panel, manufactured in a continuous production line, is a sandwich-type panel with injected polyisocyanurate (PIR) and additionally in polyuréthane (PUR) core between two metal sheets shaped at cold temperature.



CSTB
le futur en construction



*Panel con 200 mm de espesor.

Inocuidad

Safety



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *Technical Characteristics*

El panel fabricado en continuo se compone de paneles tipo sándwich con alma de poliisocianurato (PIR) y opcionalmente en poliuretano (PUR) inyectado entre dos caras de chapa de acero conformados en frío.

También disponible en lana de roca.

El panel frigorífico está destinado a la construcción de locales frigoríficos y agroalimentarios mediante la colocación de paneles verticales y de techo. Está disponible en acabado grecado (estándar), acanalado y liso.

También puede utilizarse para locales con ambiente controlado, o recintos climatizados tanto de temperatura positiva como negativa.

El panel frigorífico de triple machihembrado es rectificado en la salida por medio de un fresado para garantizar unas tolerancias de ensamblaje muy reducidas y un aislamiento térmico óptimo y continuidad del aislamiento en la unión.

La fábrica opera con sistemas de gestión de calidad y ambiental regulado y certificado con las normativas EN ISO 9001 y EN ISO 14001-2015.

Los paneles IMPACONT tienen certificado Euroclase B-s1-d0 de Reacción al Fuego (siempre y cuando la espuma sea PIR), marcado CE y fabricado acorde la norma UNE-EN 14509. Además, el panel de triple Machihembrado tiene certificación FM approved.

IMPAFRI, S.L. dispone de un departamento comercial y oficina técnica altamente cualificado a fin de poder elaborar y presupuestar cualquier tipo de Presupuestos de Panel Industrial completo con todos los elementos necesarios tales como: Panel industrial de múltiples espesores y calidades (materiales, espesores, tipos de espumas, certificaciones), Puertas Frigoríficas Industriales adaptadas a cualquier tipo de panel y obra civil, Perfilera-Remateria de chapa y Sanitaria necesaria, Elementos de Aislamientos Térmicos-Compresión debajo Soleras-Pisos de hormigón, y todo tipo de elementos de Cuelgues de Paneles Techo

The panel, manufactured in a continuous production line, is a sandwich-type panel with injected polyisocyanurate (PIR) core and optionally in polyurethane (PUR) injected between two metal sheets shaped at cold temperature.

Also available in rock wool.

The refrigeration panels are intended for the construction of refrigerated areas and agri-food industry and storage environments. It is available in ribbed, fretted or smooth finish.

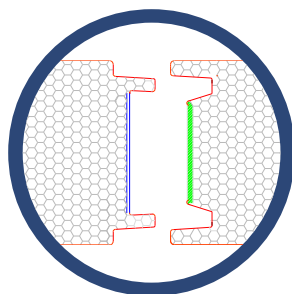
Also, it can be used for locations with controlled atmosphere, or irconditioned enclosures both at positive and negative temperature.

The refrigeration triple tongue and groove panel is rectified by milling at the end of the production line to ensure very small assembly tolerance and optimal thermal insulation through continuity of insulation within the union of two panels.

The factory operates with a quality and environmental management systems regulated and certified according to standard EN ISO 9001 and EN ISO 14001-2015.

The IMPACONT panels are B-s1, d0 Euroclass certified (Reaction to Fire), (as long as the foam is PIR), CE marked and manufactured in accordance with the UNE-EN 14509 standard. In addition, the triple tongue and groove panel is FM approved.

IMPAFRI, S.L. has a highly qualified commercial department and technical office in order to be able to elaborate and budget any type of Industrial Panel Budgets complete with all the necessary elements such as: Industrial Panel of multiple thicknesses and qualities (materials, thicknesses, types of foams, certifications), Industrial Refrigerating Doors adapted to any type of panel and civil work, Profiles-Sheet metal and Sanitary necessary, Elements of Thermal Insulation-Compression under Concrete Floors, and all types of elements of Ceiling Panels Hangers.

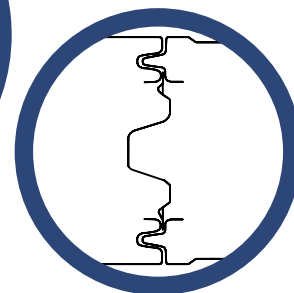


Doble machihembrado
Double tongue and groove

CE



Triple machihembrado
Triple tongue and groove



CE



PANEL CONTINUO *Continuous Panel*

ACABADOS DISPONIBLES *Available Finishes*

Visualización
simbólica que no
demuestra el ancho
constructivo en su
totalidad.

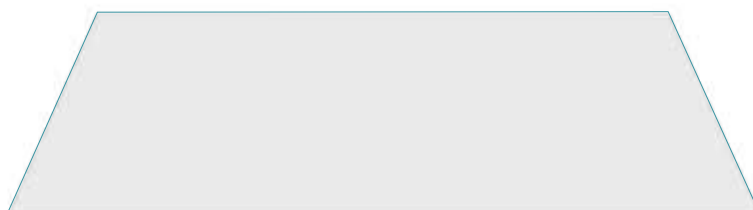
*Symbolic Symbolic
visualization that
doesn't show the
entire constructive
width.*



GRECADO RIBBED (STANDARD)



ACANALADO FRETTED



LISO SMOOTH

El panel frigorífico puede utilizarse tanto en temperatura positiva como negativa. El intervalo de temperatura interna habitual varía entre -40° y $+40^{\circ}\text{C}$.

La chapa tiene un espesor de 0,5 mm (bajo pedido 0,6 mm) con diferentes acabados disponibles: lacado, Plastisol, PVDF, etc.

El panel tiene un ancho fijo estándar de 1.000 mm (y opcionalmente 1.100 ó 1.185 mm) y un largo flexible desde 2.000 mm hasta máximo 13.500 mm.

Los paneles verticales se ensamblan en sentido longitudinal mediante un sistema de encaje macho-hembra realizado en el conformador sobre la línea de producción continua.

The Coldstore Panel can be used for both positive and negative temperatures and is prepared for internal temperature variations between -40° and $+40^{\circ}\text{C}$.

The metal sheet cover has a 0,5 mm thickness (on request 0,6 mm) with a range of finishes: lacquer, PVC, PVDF, etc

The panel has a standard fixed width of 1,000 mm (and optionally 1,100 or 1,185 mm) and a flexible length from 2,000 mm to a maximum of 13,500 mm.

The vertical panels are fitted longitudinally with a triple tongue and groove fitting system made in the shaping machine of the continuous production line.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOBLE MACHIHEMBRADO (Estándar)

Technical Characteristics double tongue and groove (standard)

ESPEORES Y LONGITUDES PRODUCIBLES · Available Thicknesses And Lengths

ESPESOR(mm) · THICKNESS(mm)

LONGITUD(mm) · LENGTH(mm)

Peso por m² de panel (Kg/m²) panel con chapa de 0,5/0,5 mm
Weight (Kg/m²) panel with 0,5/0,5 mm sheet

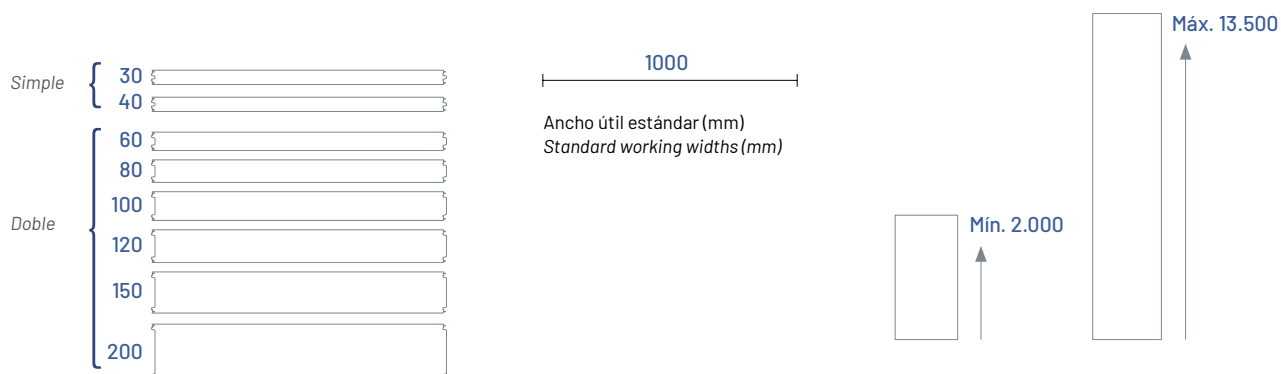


TABLA DE CARGAS · Permitted Loads

ESPESOR(mm) · THICKNESS(mm)

	40	50	60	80	100	120	150	200
60	2,45	2,73	3,00	3,52	3,87	4,35	4,95	6,50
80	2,29	2,51	2,77	3,16	3,51	3,87	4,00	5,89
100	2,13	2,37	2,61	2,92	3,24	3,52	3,75	5,45
120	1,94	2,13	2,37	2,65	2,96	3,24	3,32	5,10
150	1,74	1,90	2,04	2,28	2,53	2,77	3,06	4,50
60	2,69	3,08	3,44	4,11	4,58	5,05	5,51	7,39
80	2,49	2,85	3,24	3,67	4,03	4,51	4,91	6,7
100	2,37	2,69	2,92	3,36	3,75	4,11	4,23	6,2
120	2,21	2,41	2,73	3,08	3,4	3,76	3,83	5,76
150	1,94	2,13	2,37	2,65	2,92	3,21	3,23	5,06

Carga por presión en 2 puntos de apoyo
Pressure load on 2 support points

Carga por presión en 4 puntos de apoyo
Pressure load on 4 support points

Valores resultado de pruebas en laboratorio

Tabla sólo aplicable a producto estándar Acero especificado
El proyectista efectuará el cálculo estructural específico.

Laboratory test result values

Table only applicable to standard product Specified steel
The designer shall carry out the specific structural calculation

Soportes

- Acero galvanizado y prelacado silicona poliéster
- Acero galvanizado y recubierto HDX, PUPA, HPS
- Metales bajo demanda: Aluminio. Inox
- Gofrado: Tipo Estuco
- Poliéster cara interior (Bajo pedido)

Aislamiento

- Con espuma a base de resina de poliuretano que retarda la propagación del fuego
- Densidad 36-40 Kg/m³ ±10%
- Panel clasificado de reacción al fuego:

PUR	F	UNE 13501-1
PUR/PIR	B-s1, d0	

Espesores de chapa

- De 0.32 a 0.60 mm

Tolerancia dimensional

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| • Espesor del panel: | ±2mm |
| • Longitud: | ±5 mm |
| • Módulo: | ±2 mm |
| • Rectangularidad/Escuadra: | ±0.6% ancho nominal |

Características técnicas

- | | | |
|--|---------|---------|
| • Resistencia a Tracción: | (MPa) | 0.057 |
| • Resistencia al esfuerzo cortante: | (MPa) | 0.090 |
| • Módulo de esfuerzo cortante: | (MPa) | 2.340 |
| • Resistencia a la compresión: | (MPa) | 0.079 |
| • Coeficiente de conductividad: | (W/m²K) | 0.021 |
| • Resistencia a Flexión 1 vano (presión) | (KNm/m) | 0.880 |
| • Tensión de Arrugamiento 1 vano: | (MPa) | 90.560 |
| • Resistencia flexión 1 apoyo intermedio | (KNm/m) | 1.010 |
| • Tensión de arrugameinto apoyo central | (MPa) | 110.020 |

Supports

- Galvanised steel and polyester silicone pre-painted
- Galvanised and coated steel HDX, PUPA, HPS
- Metals on request: Aluminium. Stainless steel
- Embossing: Stucco type
- Polyester inner side (On request)

Insulation

- With polyurethane resin-based foam that retards the spread of fire.
- Density 36-40 Kg/m³ ±10%.
- Panel classified as reaction to fire:

PUR	F	UNE 13501-1
PUR/PIR	B-s1, d0	

Sheet thicknesses

- From 0.32 to 0.60 mm

Dimensional tolerance

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| • Panel thickness: | ±2mm |
| • Length: | ±5 mm |
| • Modulul: | ±2 mm |
| • Rectangularity/Squareness: | ±0.6% nominal width |

Technical characteristics:

- | | | |
|---|---------|---------|
| • Tensile strength: | (MPa) | 0.057 |
| • Shear Strength: | (MPa) | 0.090 |
| • Shear modulus: | (MPa) | 2.340 |
| • Compressive Strength: | (MPa) | 0.079 |
| • Conductivity coefficient: | (W/m²K) | 0.021 |
| • Flexural Strength 1 span (pressure) | (KNm/m) | 0.880 |
| • Wrinkling stress 1 span: | (MPa) | 90.560 |
| • Bending strength 1 intermediate support | (KNm/m) | 1.010 |
| • Crumpling stress 1 central support | (MPa) | 110.020 |



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TRIPLE MACHIHEMBRO (Opcional)

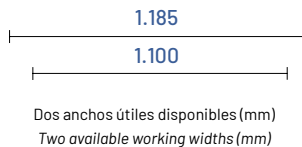
Technical characteristics triple tongue and groove (optional)

ESPEORES Y LONGITUDES PRODUCIBLES · Available Thicknesses And Lengths

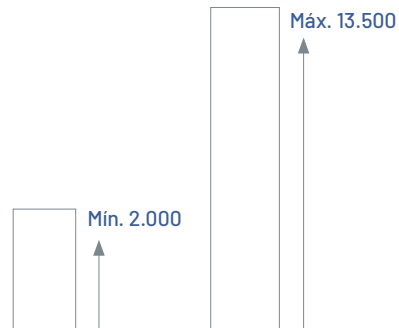
ESPESOR (mm) · THICKNESS (mm)

Peso por m² de panel (Kg/m²) panel con chapa de 0,5/0,5 mm
Weight (Kg/m²) panel with 0,5/0,5 mm sheet

40	10,09
60	10,99
80	11,89
100	12,79
120	13,69
150	15,05
180	16,40
200	17,30



LONGITUD (mm) · LENGTH (mm)



TRANSMISIÓN TÉRMICA · Thermal Transmission

ESPESOR (mm) · THICKNESS (mm)

40	0,49
60	0,33
80	0,25
100	0,20
120	0,17
150	0,14
180	0,11
200	0,10

U (W/m²K)

TEMPERATURA ΔT °C · TEMPERATURE ΔT °C

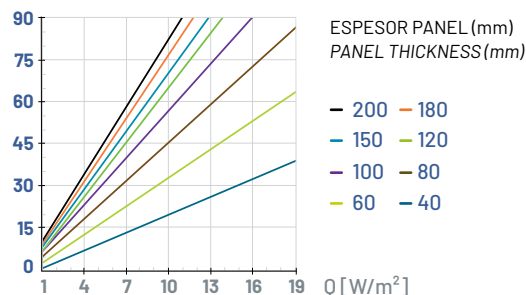


TABLA DE CARGAS · Permitted Loads

ESPESOR (mm) · THICKNESS (mm)

	40	60	80	100	120	150	180	200
60	3,40	4,70	5,99	7,35	7,93	9,10	9,89	10,30
80	2,98	4,10	5,18	6,28	6,78	7,82	8,79	9,03
100	2,70	3,69	4,63	5,57	6,01	6,72	7,66	7,85
120	2,48	3,38	4,22	5,04	5,44	5,93	6,84	7,46
150	2,24	3,04	3,77	4,47	4,82	5,09	5,96	6,34
180	2,07	2,79	3,44	4,05	4,37	4,49	5,33	5,55
200	1,97	2,65	3,26	3,82	4,13	4,18	4,99	5,14
60	4,11	5,46	6,61	7,48	7,74	9,20	10,38	10,70
80	3,51	4,62	5,55	6,28	6,88	7,74	9,09	9,43
100	3,11	4,06	4,85	5,37	6,01	6,70	7,95	8,05
120	2,82	3,65	4,34	5,04	5,35	5,93	7,12	7,76
150	2,49	3,21	3,79	4,38	4,75	5,12	6,28	6,70
180	2,26	2,88	3,39	4,00	4,31	4,54	5,60	5,85
200	2,13	2,71	3,18	3,75	4,07	4,23	5,15	5,35

Carga por presión en 2 puntos de apoyo
Pressure load on 2 support points

Carga por presión en 3 puntos de apoyo
Pressure load on 3 support points

Carga (daN/m²) para flecha < L/200 (1 Kgf - 0,98 daN), panel con chapa de 0,5/0,5 mm. Valores de cargas uniformemente distribuidas. Luz admisible de separación entre apoyos en metros.
Load (daN/m²). Deflection span < L/200 (1 Kgf - 0,98 daN), panel with 0,5/0,5 mm sheet. Load evenly distributed. Separation admissible between supports in meters..

PANEL CONTINUO Continuous Panel

Chapa prelacada de acero galvanizado

- Acero S220/S250 Z140 de espesor 0,5 mm
- A petición chapa de acero inoxidable AISI 304 (solo en una cara)
- Núcleo PIR (Poliisocianurato). Densidad: 40 Kg/m³ ± 2
- UNE-EN 10346 para recubrimiento galvanizado y norma UNE-EN 10169 para recubrimientos orgánicos

Revestimiento estándar

Lacado poliéster blanco, 25 µm

revestimientos especiales

Granite HDX Z275, 55 µm

HPS 200

PVDF

PVC 100 o 200 µm

PET 55 µm

Consultar para

- Otros espesores de chapa y colores RAL
- Longitudes < a 2.000 mm

Certificaciones

- Euroclase B-s1, d0 de Reacción al Fuego y FM Approved (FM 4880, 4881, 4882)
- Marcado CE y fabricado acorde la norma UNE-EN 14509
- Panel de 200 mm certificado por EI60
- Certificado por CSTB

Pre-lacquered galvanised steel sheet

- Steel S220/S250 Z140 with 0.5 mm thickness
- On request AISI 304 resistant SST sheet (only on one side available)
- PIR core (polyisocyanurate). Density: 40 Kg/m³ ± 2
- UNE-EN 10346 for galvanised coating and UNE-EN 10169 standard for organics coatings

Standard coating

- White lacquered polyester, 25 µm

Special coatings

- HDX Z275 Granite, 55 µm
- HPS 200 µm
- PVDF
- PVC 100 or 200 µm
- PET 55 µm

Optional

- Other sheet thicknesses or RAL colours
- Lengths < 2.000 mm

Certifications

- B-s1, d0 Euroclass Certification (Reaction to Fire) FM Approved (FM 4880, 4881, 4882)
- CE marking and manufactured according to UNE-EN 14509 standard
- The 200 mm thick panel has obtained the EI60 certification (Fire Resistance)
- CSTB certified

EFICIENCIA TÉRMICA

Thermal Efficiency

Coefficiente de conductividad térmica λ para **IMPACONT** = 0,0205 W/mK

Valor inicial de λ = 0,019 W/mK (Applus). Transmitancia térmica determinada acorde a norma UNE-EN 14509, considerando el efecto del envejecimiento del núcleo aislante.

Nueva fórmula PIR "QUANTEC" disponible con eficiencia térmica de 0,0169 W/mK, la mejor lambda en el mercado.

Thermal conductivity coefficient λ for **IMPACONT** = 0.0205 W/mK

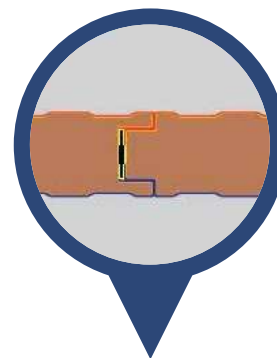
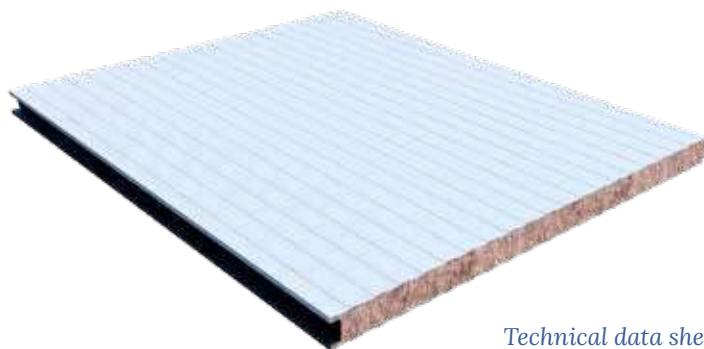
Initial value of λ = 0.019 W/mK (Applus). Thermal transmittance determined accordingly to standard UNE-EN 14509, considering the effect of aging of the insulating core.

New "QUANTEC" PIR formula available with thermal efficiency of 0.0169 W/mK, the best lambda on the market.



LANA DE ROCA Rock wool

NUEVO



Sistema de Unión

Ficha Técnica

- Espesores panel: 50 - 200 mm
- Longitud máxima: 13500 mm
- Módulo (ancho útil): 1000 mm

Soportes

- Acero galvanizado y prelacado silicona poliéster
- Acero galvanizado y recubierto HDX, PUPA, HPS
- Metales bajo demanda: Aluminio, Inox

Aislamiento

- Lamelas de Lana de Roca incombustibles al fuego
- Densidad 100 kg/m³ Panel clasificación de
- Reacción al fuego: A2-s1,d0 (UNE 13501-1)

Espesores de chapa

- De 0,40 a 0,60 mm.

Tolerancia Dimencional

- Espesor del panel: ±2 mm
- Longitud: ±5mm Módulo: ±2mm
- Rectangularidad/Escuadra: ±0,6% ancho nominal

Technical data sheet

- Panel thickness: 50 - 200 mm
- Maximum length: 13500 mm
- Module (useful width): 1000 mm

Supports

- Galvanised and pre-painted steel and polyester silicone coated
- Galvanised and coated steel HDX, PUPA, HPS
- Metals on request: Aluminium, Stainless Steel

Insulation

- Fireproof rockwool slats - Fireproof rockwool slats
- Density 100 kg/m³ Panel classification of
- Reaction to fire: A2-s1,d0 (UNE 13501-1)

Sheet thicknesses

- From 0,40 to 0,60 mm.

Dimensional Tolerance

- Panel thickness: ±2 mm
- Length: ±5mm Module: ±2mm
- Rectangularity/Squareness: ±0.6% nominal width

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS LANA DE ROCA Technical characteristics rock wool

TABLA DE CARGAS · Permitted Loads

CARGA ENTRE EJES: ACERO/ACERO0,5/0,5

Axle Load: Steel/Steel0,5/0,5

ESPESOR (mm) · THICKNESS (mm)

DISTANCIA ENTRE 2 APOYOS

	50	60	80	100	120	150	200
1,5	185	213	266	319	377	422	501
2	130	150	187	224	265	296	352
2,5	110	127	158	190	224	251	298
3	81	93	116	140	165	185	219
3,5	73	84	105	126	149	166	198
4	-	68	85	102	120	135	160
4,5	-	-	65	78	92	103	122
5	-	-	-	61	72	81	96
5,5	-	-	-	-	50	56	67
6	-	-	-	-	-	45	53
Resistencia al fuego* Fire resistance*	EI30*	EI30*	EI60*	EI90/ EI120*	EI120*	-	EI180*

Carga por presión en 2 puntos de apoyo
Pressure load on 2 support points

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS LANA DE ROCA *Technical characteristics rock wool*

TABLA DE CARGAS · Permitted Loads

CARGA ENTRE EJES: ACERO/ACERO0,5/0,5

Axle Load: Steel/Steel0,5/0,5

ESPESOR (mm) · THICKNESS (mm)

DISTANCIA ENTRE 3 APOYOS

	50	60	80	100	120	150	200
1,5	190	219	273	328	387	433	515
2	135	155	194	233	275	308	366
2,5	115	132	165	198	234	262	311
3	86	99	124	148	175	196	233
3,5	78	90	112	135	159	178	211
4	-	73	91	110	129	145	172
4,5	-	-	70	84	99	111	132
5	-	-	-	66	78	87	104
5,5	-	-	-	-	55	62	73
6	-	-	-	-	-	50	59
Resistencia al fuego*	EI30*	EI30*	EI60*	EI90/ EI120*	EI120*	-	EI180*
Fire resistance*							

Carga por presión en 3 puntos de apoyo
Pressure load on 3 support points

ESPESOR (mm) · THICKNESS (mm)

DISTANCIA ENTRE 4 APOYOS

	50	60	80	100	120	150	200
1,5	195	224	280	336	397	445	528
2	140	161	201	242	285	319	379
2,5	120	138	173	207	244	274	325
3	92	106	132	159	187	210	249
3,5	83	95	119	143	169	189	225
4	-	-	98	117	138	155	184
4,5	-	-	75	90	106	119	141
5	-	-	-	71	84	94	111
5,5	-	-	-	-	59	66	79
6	-	-	-	-	-	55	65
Resistencia al fuego*	EI30*	EI30*	EI60*	EI90/ EI120*	EI120*	-	EI180*
Fire resistance*							

Carga por presión en 4 puntos de apoyo
Pressure load on 4 support points

- El proyectista efectuará el cálculo estructural específico - Cálculos según norma UNE-EN 14509

* Dependiendo de la configuración, consultar previamente.

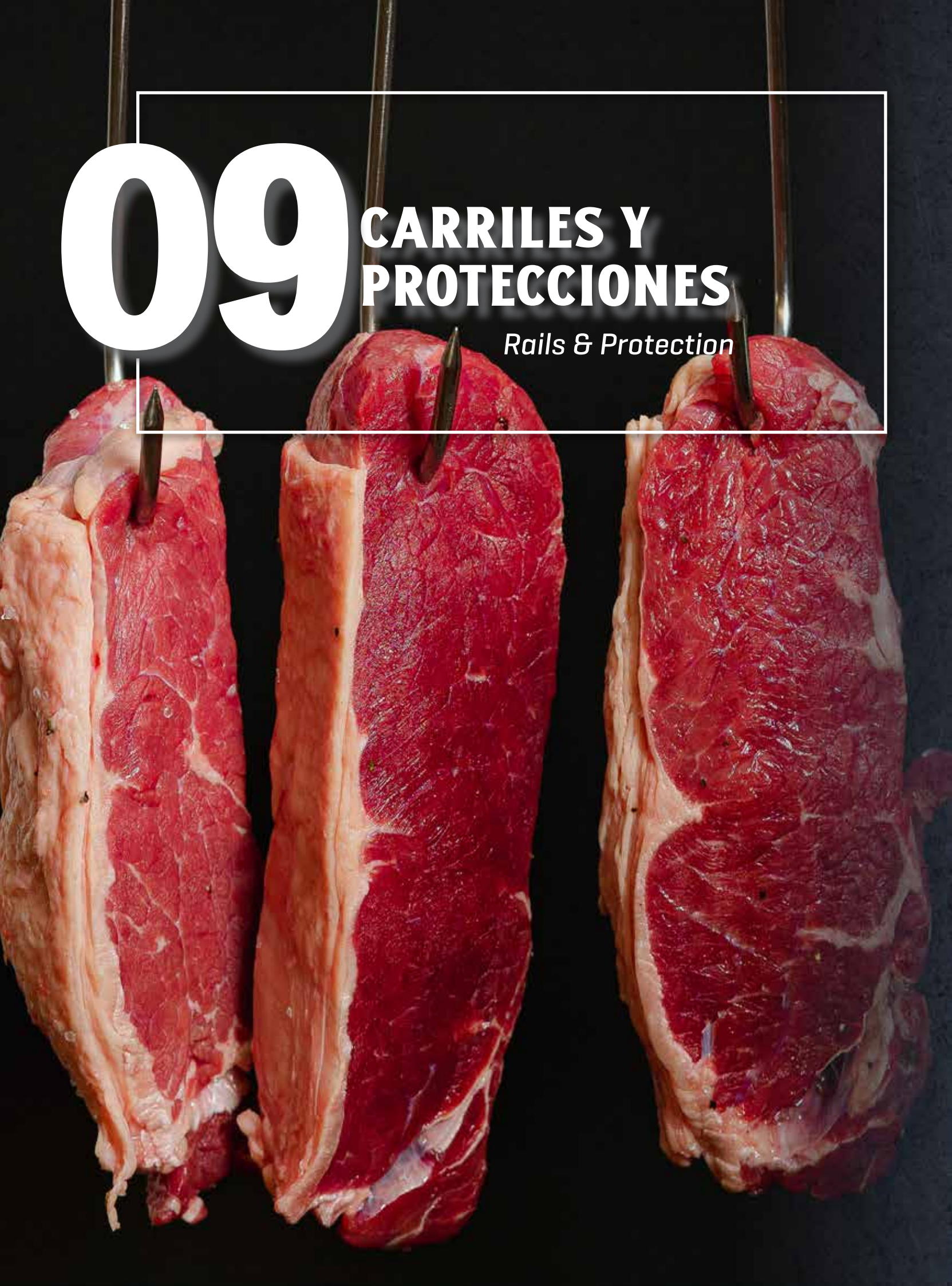
- The designer will carry out the specific structural calculation - Calculations according to UNE-EN 14509 standard.

* Depending on the configuration, please consult in advance.

09

CARRILES Y PROTECCIONES

Rails & Protection



CARRILES Y PROTECCIONES

Rails & Protection

Carriles para carne

Estructuras de aluminio con ganchos para colgar piezas de carne, para instalar en recinto frigorífico sin agujeros ni tornillos en paredes ni suelo.

Protecciones

Tenemos en cuenta que sean eficaces y con la mayor durabilidad al menor coste. Esta particularidad hace que nuestras protecciones además de tener ventajas objetivas como la resistencia, facilidad de instalación y que no rompen el suelo al recibir impactos, también sea una buena inversión a medio plazo que se pueda amortizar gracias a un coste mínimo de mantenimiento y su posibilidad de reparación de forma rápida y económica

Meat Rails

Aluminum structures with hooks to hang pieces of meat, to be installed in a refrigerated area without holes or screws in the walls or floor.

Protections

We also take into account that they are effective and with the greatest durability at the lowest cost.

This particularity makes our protections as well as having objective advantages such, as resistance, ease of installation, and not breaking the floor when receiving impacts, it is also a good medium-term investment that can be easily amortized due to its minimum maintenance cost and the possibility of quick and economical repair.



CARRILES PARA CARNES Meat Rails

CARRILES CON GANCHO

Carriles auto portantes mediante estructura de aluminio, sin taladros ni tornillos en cámara frigorífica. Suministro de piezas a medida para cada instalación, sin cortes ni taladros.

Hooked Rails

Self-supporting rails employing an aluminium structure, without drilling or screws in cold storage. Supply of customized parts for each installation without cutting or drilling.



Montaje fácil y rápido

De montaje sencillo y rápido, y con todos los accesorios que permiten una composición libre de la estructura, este sistema ofrece facilidad de instalación y gran adaptabilidad a cada tipo de necesidad de aplicación.

Elevada comodidad de uso

Su sistema de intercambio en tres carriles que admite cambiar la carne por las tres direcciones con extrema sencillez, trabajando de una forma totalmente práctica y segura, y eliminando las pérdidas de tiempo con cada cambio de dirección.

Quick and easy to assemble

Quick and easy to assemble, and with all the accessories that allow a free composition of the structure, this system offers ease of installation and great adaptability to every type of application need.

Highly practical to use

The three-rail interchangeable system allows the meat to be changed in three directions with extreme simplicity, working in a completely practical and safe way, and eliminating time wasted with each change of direction.



INFORMACIÓN ADICIONAL Y COMPONENTES OPCIONALES

Additional Information and Optional Components



Un sistema higiénicamente seguro

Fabricado por completo con una aleación de aluminio anodizado y materiales plásticos atóxicos, garantiza la inalterabilidad al paso del tiempo contra la corrosión por el agua y la humedad, así como un elevado estándar de higiene.

A hygienically safe system

Entirely made from anodized aluminium non-toxic plastics, it is guaranteed to offer lasting stability against corrosion by water and moisture and a high standard of hygiene.

Muy resistente a la carga, estable y silencioso

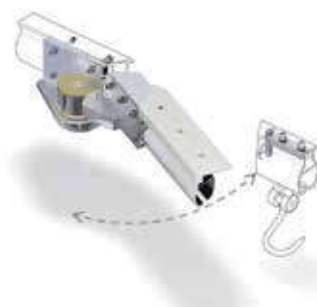
Un sistema componible resistente a la carga y a fuerzas de empuje, estable, sólido y caracterizado por un deslizamiento de ganchos fluido y silencioso.

High-load resistance, stable, quiet

A stable, solid sectional system that is built to take the loads and strain, featuring hooks that glide smoothly and noiselessly



Báscula para pesaje de piezas
Electronic Scale P.E. 300



Interrupción de carril para puertas sin paso capilla
Spring-loaded Horizontal Joint for overhead rail



Rotura de puente térmico para puertas
Anti-Condensation Thermal Break



Extensor de carril para cargar en el exterior de una cámara sin paso capilla
Vertical Joint for unloading and loading



Polipasto para elevación a carril
Automatic Electric Lowerator



Polipasto para carga desde camión
Hydraulic Arm for unloading and loading

CARRILES PARA CARNES *Meat Rails*

ARMADURAS CON GANCHOS

Estructuras de aluminio con ganchos para colgar piezas de carne, para instalar en recinto frigorífico sin agujeros ni tornillos en paredes ni suelo.

Meat Hooks Structure

Aluminum structures with hooks to hang pieces of meat, to be installed in a refrigerated area without holes or screws in the walls or floor.



Estándar de higiene elevado y seguro

Las superficies lisas y redondeadas, los perfiles cerrados y la ausencia total de espacios y fisuras donde pueda anidarse la suciedad garantizan un elevado estándar de higiene.

High load resistance, stable, safe

A modern, stable and solid sectional system that is built to take heavy loads and does not need any special fastening or anchoring inside walk-in cold rooms.

Montaje fácil y rápido

La extrema simplicidad y velocidad de montaje obtenida gracias al sistema de encaje permite un ensamblaje rápido y fácil sin ayuda de herramientas especiales.

Quick and easy assembly

The extreme simplicity and speed of assembly obtained thanks to the interlocking system allows quick and easy assembly without the need for any special tools.



INFORMACIÓN ADICIONAL Y COMPONENTES OPCIONALES

Additional Information and Optional Components



Garantizada contra el paso del tiempo

Fabricada por completo con una aleación de aluminio anodizado y materiales plásticos atóxicos, garantiza la inalterabilidad al paso del tiempo contra la corrosión por el agua y la humedad.

Guaranteed to last

Made entirely from anodized aluminium alloy and non-toxic plastics, they are guaranteed to offer lasting stability against corrosion by water and moisture.

OTRAS OPCIONES: BARRAS CON GANCHOS

Other Options: Bars with Meat Hooks



PROTECCIONES *Protections*

BOLARDOS *Bollards*



Bolardos para la protección de estanterías y puertas



Bollards for protection of shelves and doors

GUARDARRAÍLES *Guardrails*



Guardarrailes para pasillos



Guardrails for aisle

OTROS BAJO PEDIDO *Other under request*

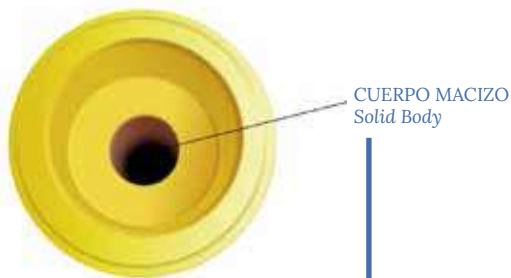
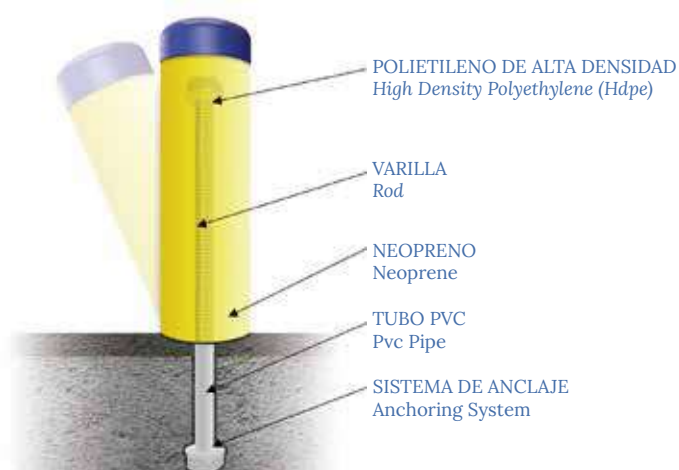


Guardarrailes para pasillos



Guardrails for aisle

CARACTERÍSTICAS Y MONTAJE *Characteristics and Instalation*



CUERPO MACIZO

Fabricado en piezas macizas para otorgarle la máxima resistencia. Además, no existe pintura ya que el pigmento es de la materia prima. Dicho pigmento tiene protección para rayos UV.

Solid Body

Manufactured in solid pieces to give maximum resistance. Note also there's no paint; pigment is in the material itself. This pigment is protected against UV rays.

POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

Material altamente resistente con mejor comportamiento que el acero inoxidable y hormigón. Cumple las normativas de materiales en contacto con los alimentos.

High Density Polyethylene (Hdpe)

A highly resistant material showing a better performance than stainless steel and concrete. Complies with standards for materials in contact with food.

VARILLA

Varilla de acero A-4.6 que permite más deformación sin rotura.

Rod

Steel rod A-4.6 permitting deformation without breakage.

NEOPRENO

Neopreno especial para sellar la junta de la protección y evitar cualquier filtración.

Neoprene

Special neoprene to seal the protection joint and avoid any fluid entry.

TUBO PVC

Encamisado de PVC que facilita la sustitución de la varilla.

Pvc Pipe

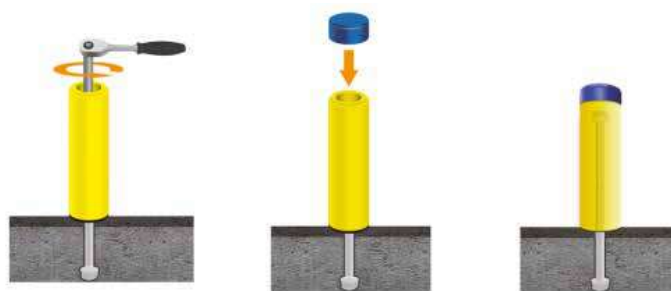
PVC jacket for easy replacement of the rod.

SISTEMA DE ANCLAJE

Garantiza la máxima sujeción y resistencia de la protección y permite en caso necesario la sustitución de la varilla.

Anchoring System

Guarantees maximum fixing and resistance for the protection and facilitates rod replacement when necessary.



AGUJEROS PARA LA INSTALACIÓN

Producto/ Product	Diámetro/ diameter (mm)	Profundidad/ depth (mm)
Bolardo/ Bollards	68	150
Guardarraíl/ Guardrails	48	150

Producto/ Product

PVP

Bolardo D120 H430
Bollard D120 H430

Guardarraíl Diámetro 100mm Longitud 500mm
Guardrails Diameter 100mm Length 500mm

Guardarraíl D100 L1000
Guardrails D100 L1000

Guardarraíl D100 L1500
Guardrails D100 L1500

Guardarraíl D100 L2000
Guardrails D100 L2000

Guardarraíl D100 L2500
Guardrails D100 L2500



10

EQUIPOS FRIGORÍFICOS

Refrigeration Units

NUEVO

10.1 EQUIPOS IMPAFRI

Impafri Units

10.1.1

COMPACTOS COMERCIALES

Monoblocks

10.2.2

SEMICOMPACTOS COMERCIALES

Split Systems

10.2 EQUIPOS INTARCON

Intarcon Units

10.2.1

COMPACTOS COMERCIALES

Monoblocks

10.2.2

SEMICOMPACTOS 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 Systems

Nota: a lo largo del 2025 se desarrollarán nuevos equipos frigoríficos.
Consulta nuestra web, a nuestros comerciales o a través de tu correo electrónico



10.1 EQUIPOS IMPAFRI

Impafri Units



10.1.1

COMPACTOS COMERCIALES

Monoblocks



10.1.2

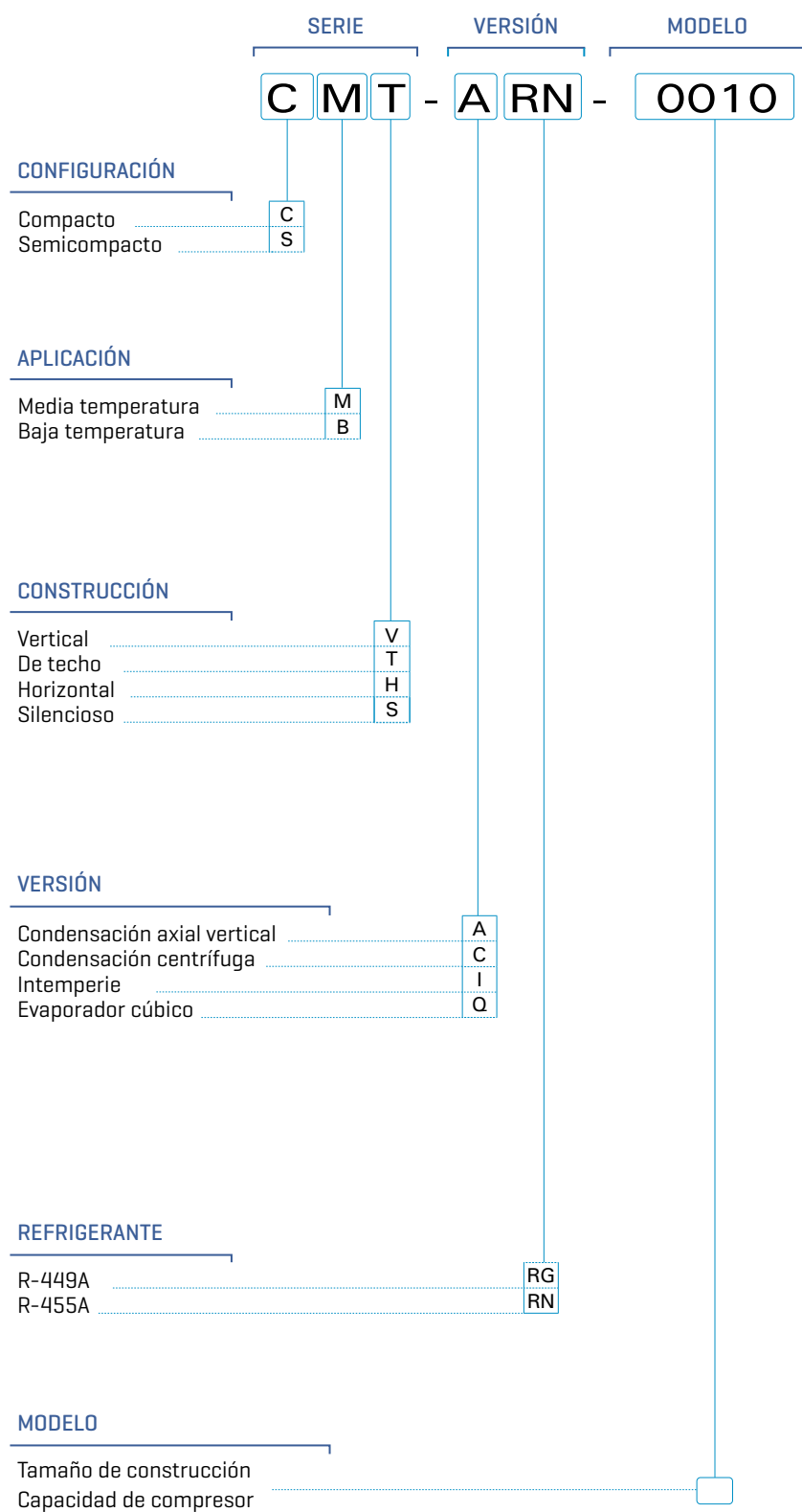
SEMICOMPACTOS COMERCIALES

Split Systems



NOMENCLATURA

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



PRODUCT CODIFICATION

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

SERIE	VERSION	MODEL
C M T	A R N	0010

CONFIGURATION

Compact	C
Split system	S

APPLICATION

Positive temperature	M
Negative temperature	B

STRUCTURE

Vertical	V
Roof-top	T
Horizontal	H
Noissoles	S

VERSION

Axial condensation	A
Centrifugal condensation	C
Weatherproof	I
Cubic-type evaporator	Q
Double flow evaporator	D

REFRIGERANT

R-449A	RG
R-455A	RN

MODEL

Construction size	
Compressor capacity	



10.1.1 **COMPACTOS COMERCIALES**

Comercial
Monoblocks

- **COMPACTOS COMERCIALES DE PARED**

- **COMPACTOS COMERCIALES DE TECHO**





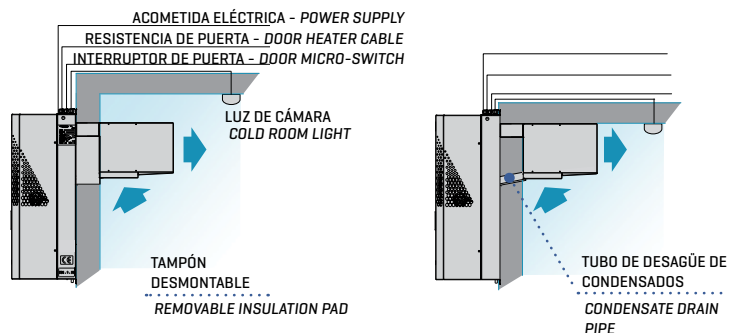
COMPACTOS COMERCIALES DE PARED

Nuevos equipos monoblock de A2L para cámaras frigoríficas de pequeño tamaño de refrigeración y congelación, para montaje en pared.

Self-contained slim monoblock for small and medium refrigeration and conservation cold rooms, units for ceiling panel installation.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



Montaje tampón

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

Plug-in frame mounting

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

Montaje acaballado [excepto serie O]

Es posible realizar un montaje acaballado de forma sencilla, simplemente preparando un marco para su instalación y posteriormente colocando el techo de la cámara.

Drop-in frame mounting [except for O series]

After cutting a channel for tube passage in the wall panel, the unit can be dropped in before assembling the ceiling panel.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN / installation example



CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

Los equipos intarblock incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XW270K:

Intarblock units feature XW270K electronic control as standard:



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

Multi-function remote digital control
Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.
Quick cooling function Jet Cool.
Night operation mode.

ACCESORIOS DE EQUIPOS CV-NN

Se suministran a parte para una mejor instalación:

Tolva de adaptación a conducto circular
Compuerta antirretorno
Micro-interruptor de puerta

ACCESSORIES CV-NN UNITS

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

Hopper for adaptation to circular duct
Non-return damper
Door micro-switch

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de R-455A. / R-455A refrigerant charge.	De serie / As standard
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	De serie / As standard
Presostato de alta. / High pressure switch.	De serie / As standard
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	De serie / As standard
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	De serie / As standard
Desescarche por inyección de gas caliente. / Hot gas defrost.	De serie / As standard
Bandeja de condensados. / Drain pan.	De serie / As standard
Evaporación automática de condensados. / Evaporation of condensed water.	De serie / As standard
Luz de cámara LED y cable interruptor de puerta. / Cold room lamp and door micro-switch cable.	De serie / As standard
Cable de resistencia de puerta (solo modelos BCR). / Door heater cable (only for BCP model).	De serie / As standard
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado. / Evaporation drawer of 50 mm sandwich panel made of polyurethane foam, internally coated with pre-lacquered steel plate.	De serie / As standard
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	De serie / As standard
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply.	Opcional / Optional
Ventilador centrífugo de impulsión vertical. / Centrifugal condensing fan with vertical discharge.	Opcional / Optional
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Evaporator coil epoxy anti-corrosion treatment.	Opcional / Optional
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	Opcional / Optional
Control de tensión (modelos monofásicos). / Low voltage protection (single-phase models).	Opcional / Optional
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos). / Low voltage and phase sequence protection (three-phase models).	Opcional / Optional
Ventilador centrífugo de condensación. / Centrifugal condensing fan	Opcional / Optional
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo). / Master-slave (alternative + simultaneous)	Opcional / Optional

De serie / As standard Opcional / Optional

Wall Monoblock

SERIE CV-NN

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

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [kg]	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	CMVARN0010	1/3	230V	742	6	868	10	1 006	17	430	7,1	400	< 1,0	37	34	
	CMVARN1015	3/4	230V	1 047	9	1 229	16	1 438	27	650	9,4	425	< 1,0	70	34	
	CMVARN2026	1.1/2	230V	1 891	21	2 248	35	2 626	57	1 120	15,4	800	< 1,5	89	36	
	CMVARN3038	1 3/4	400V	2 602	31	3 067	51	3 559	82	1 540	9,5	1 100	< 2,0	101	40	

230V 50Hz | **Baja temperatura** | **Negative temperature** | Compresor hermético | Hermetic compressor | **R-455A**

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [kg]	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	CBVARN0018	3/4	230V	376	1	465	2	569	3	470	8,4	400	< 0,5	47	31	
	CBVARN1034	1 1/2	230V	672	3	826	6	997	10	830	12,6	425	< 1,0	71	33	
	CBVARN2055	2	230V	1 131	8	1 428	14	1 763	25	1 430	19,5	800	< 1,5	96	41	
	CBVARN3068	3	230V*	1 760	17	2 146	28	2 598	44	2 150	23,5	1 100	< 1,5	113	44	

⁽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 del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente [valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora].

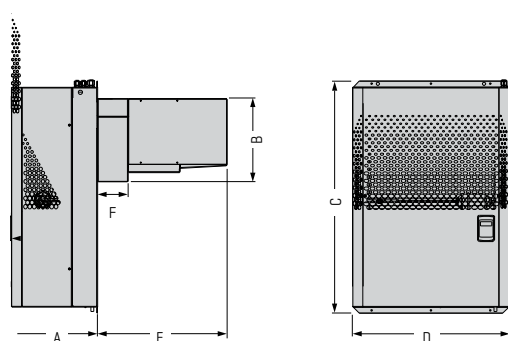
* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

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

⁽²⁾ A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

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

DIMENSIONES / dimensions



Mounting frame

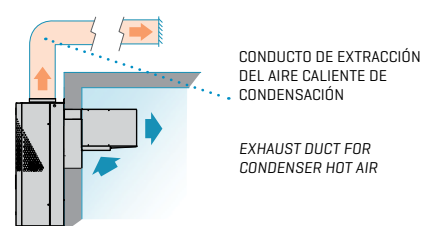
Plug-in frame

Drop-in frame

Versión centrífuga / Centrifugal version

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

Monoblock centrifugal units feature a centrifugal motor fan to duct hot condensation airflow outdoors.



Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Embocadura turbina
serie 0	306	250	100	510	420	683	90	405	515	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	185 x 115
serie 1	340	514	122	330	400	880	42	380	335	75	38	295	21	218	185 x 115
serie 2	340	514	122	330	620	920	140	600	335	75	30	522	16	218	230 x 130
serie 3	365	514	122	470	735	940	50	715	475	75	45	607	20	356	2x 185 x 115

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 semirígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

- ▶ 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: 300 x 200 mm o Ø 250 mm

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:

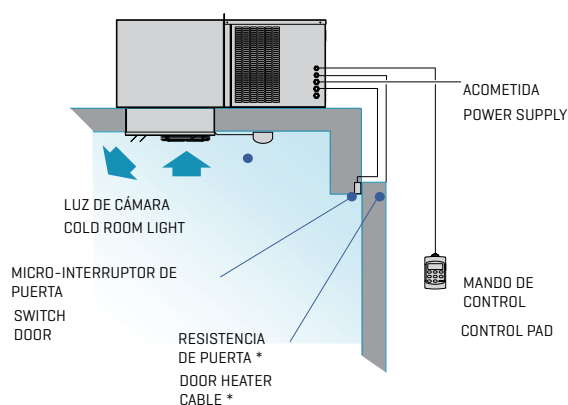
- ▶ 0 series: 200 x 150 mm or Ø 150 mm
- ▶ 1 series: 200 x 200 mm or Ø 150 mm
- ▶ 2 series: 250 x 150 mm or Ø 200 mm
- ▶ 3 series: 300 x 200 mm or Ø 250 mm

Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en techo de la cámara.

Self-contained slim monoblock for small and medium refrigeration and conservation cold rooms, units for ceiling panel installation.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



* Resistencia de puerta solo en modelos de baja temperatura.

* Door heater cable only in negative temperature series.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN / installation example



CONTROLADOR ELECTRÓNICO / Electronic Control

Los equipos intartop incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XW270K:

Intarblock units feature XW270K electronic control as standard:



Mando multifunción de control digital a distancia.

Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.

Función Jet Cool de enfriamiento rápido.

Modo de funcionamiento nocturno.

Multi-function remote digital control

Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.

Quick cooling function Jet Cool.

Night operation mode.

ACCESORIOS EQUIPOS CR-NN

Se suministran a parte para una mejor instalación:

Tolva de adaptación a conducto circular

Compuerta antirretorno

Micro-interruptor de puerta

ACCESSORIES CR-NN UNITS

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

Hopper for adaptation to circular duct

Non-return damper

Door micro-switch

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de R-455A./ R-455A refrigerant charge.	De serie / As standard
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	De serie / As standard
Presostato de alta presión / High pressure switch.	De serie / As standard
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	De serie / As standard
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	De serie / As standard
Desescarche por inyección de gas caliente. Hot gas defrost.	De serie / As standard
Bandeja de condensados en acero inoxidable y evaporación automática de condensados. / Stainless steel drain pan.	De serie / As standard
Luz de cámara LED y cable interruptor de puerta. / Cold room LED light and micro-switch.	De serie / As standard
Cable de resistencia de puerta [solo modelos BCR]. / Door heater cable [only for BCR model].	Opcional / Optional
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado. / Evaporation box in 50 mm polyurethane foam sandwich panel, internally coated with pre-lacquered steel sheet.	Opcional / Optional
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	De serie / As standard
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply. / Evaporator case made in sandwich panel, with 50 mm polyurethane insulation, internally covered in steel sheet.	Opcional / Optional
Ventilador centrífugo de impulsión vertical. / Centrifugal condensing fan with vertical discharge.	Opcional / Optional
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Anti-corrosion epoxy treatment of the evaporation coil.	Opcional / Optional
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	Opcional / Optional
Control de tensión. / Low voltage protection.	Opcional / Optional
Ventilador centrífugo de condensación / Centrifugal condensing fan	Opcional / Optional
Maestro-esclavo [alternativo + simultáneo] / Master-slave [alternative + simultaneous]	Opcional / Optional

De serie / As standard Opcional / Optional

Roof-Top Monoblock

SERIE CR-NN

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

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante [kg]	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	CMTARN0010	1/3	230V	737	6	862	10	1 001	17	0,43	7,07	400	< 1,0	63	34	
	CMTARN1016	3/4	230V	1 111	10	1 315	17	1 561	30	0,67	9,37	575	< 1,0	83	34	
	CMTARN2026	1 1/2	230V*	1 978	22	2 346	37	2 757	60	1,11	15,11	1050	< 2,0	97	36	

230V 50Hz | **Baja temperatura** | **Negative temperature** | Compresor hermético | Hermetic compressor | **R-455A**

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (kg)	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	CBTARN0018	3/4	230V	365	1	456	2	551	3	490	8,4	400	< 0,5	73	31	
	CBTARN1034	1 1/2	230V	693	3	860	6	1 037	10	920	12,6	575	< 1,0	84	33	
	CBTARN2055	2	230V*	1 168	9	1 455	15	1 792	25	1 250	19,2	1 050	< 1,5	104	41	
	CBTARN3068	3	230V*	1 621	15	1 975	24	2 400	39	1 770	22,9	1 300	< 1,5	144	44	

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

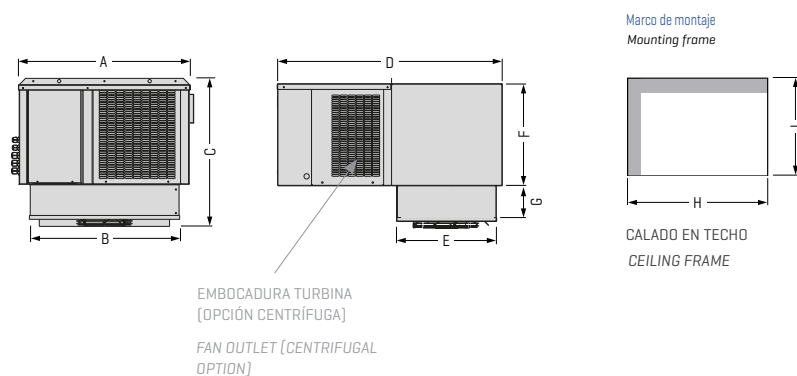
* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

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

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

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

Dimensiones / Dimensions



Dimensions [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Fan outlet	Hopper
0 series	600	430	480	790	375	330	100	435	385	185 x 115	Ø 150
1 series	665	582	574	850	379	385	135	590	385	185 x 115	Ø 150
2 series	835	756	677	850	379	469	135	760	385	230 x 130	Ø 200
3 series	925	843	680	1 070	454	485	145	850	460	266 x 236	Ø 250

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 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 200 mm o Ø 250 mm

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:

- ▶ 0 series: 200 x 150 mm or Ø 150 mm
- ▶ 1 series: 200 x 200 mm or Ø 150 mm
- ▶ 2 series: 250 x 150 mm or Ø 200 mm
- ▶ 3 series: 200 x 200 mm or Ø 250 mm



10.1.2 SEMICOMPACTOS COMERCIALES *Split Systems*

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

*Simple through-wall installation.
Centrifugal version for ducted outlet of hot condensing air.
Weatherproof version.
Tropicalised design for high ambient temperature up to 45 °C.
Thermostatic expansion valve.
Hot gas defrost.*



Frescura



EQUIPOS SEMI COMPACTOS HORIZONTALES



DESCRIPCIÓN

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

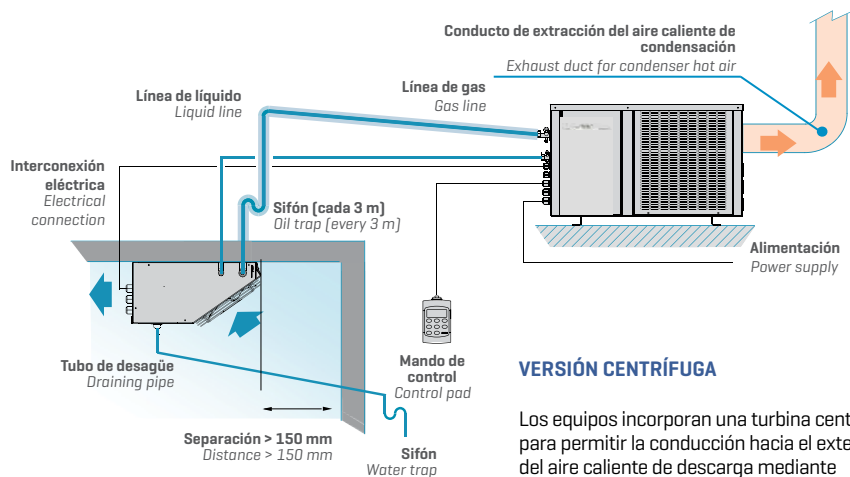
- Alimentación 230V-I-50Hz ó 400V-III-50Hz.
- Carga de refrigerante R449A.
- Compresor hermético alternativo (con aislamiento acústico en modelos trifásicos).
- Presostatos de alta y baja presión.
- Recipiente de líquido.
- Precarga de refrigerante hasta 10 metros de tubería.
- Expansión por válvula termostática.
- Desescarche por resistencia eléctrica [excepto serie ASH].
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Conexiones de tipo Flare con válvulas de servicio hasta 3/8" - 3/4".
- Interconexión eléctrica de 10 metros incluida [excepto serie 4/43/44].
- Protección magnetotérmica de motores.
- Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.
- Inyección de líquido en baja temperatura con R449A.

DESCRIPTION

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

- 230V-I-50Hz or 400V-III-50Hz power supply.
- Minimal R449A.
- Hermetic reciprocating compressor [noise insulation in 3-phases models].
- High and low pressure switches.
- Liquid receiver.
- Refrigerant preload for 10 m piping.
- Thermostatic expansion valve.
- Electrical heater defrosting.
- Stainless steel drain tray.
- Flare-type cooling connections with service valves.
- 10 metres electrical wiring included [except for series 4/43/44].
- MCB protection.
- Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital regulation of condensing pressure.
- Injection liquid in low temperature equipment with R449A.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



VERSIÓN CENTRÍFUGA

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

CENTRIFUGAL VERSION

Impafri centrifugal units feature a centrifugal motor fan to duct hot condensation airflow outdoors.



CONTROLADOR ELECTRÓNICO

- 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

- 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.

EQUIPOS SEMI COMPACTOS HORIZONTALES

INT

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Temperatura positiva | R449A

VERSIÓN AXIAL			COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA ⁽¹⁾						POTENCIA ABSORB. NOMINAL	INTENS. MÁXIMA ABSORB.	CAUDAL EVAP.	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG.	PESO	NIVEL PRESIÓN SONORA	PVP [°C]
SERIE / MODELO AXIALES		CV	TENSIÓN	0 °C		5 °C		10 °C		[kW]	[A]	[m³/h]			[kg]	(kg)	dB(A) ⁽²⁾	AXIAL
				W	m³	W	m³	W	m³									
R449A	SMHARG0008	1/3	230 V-I	758	5,1	900	8,5	1.071	13	0,47	5,1	300	1/4"-3/8"	< 1,5	38+12	32		
	SMHARG0012	1/2	230 V-I	980	7,2	1.135	12	1.324	19	0,65	5,6	300	1/4"-3/8"	< 1,5	41+12	32		
	SMHARG1016	5/8	230 V-I	1.216	12	1.451	18	1.734	30	0,85	7,6	550	1/4"-1/2"	< 1,5	53+16	34		
	SMHARG1024	1	230 V-I	1.528	16	1.811	24	2.140	41	1,01	11,1	550	1/4"-1/2"	< 1,5	54+16	35		
	SMHARG2026	1 1/4	230 V-I *	2.230	26	2.640	41	3.131	64	1,36	12,0	1.050	1/4"-1/2"	< 1,5	66+24	38		
	SMHARG3034	1 1/2	230 V-I *	3.091	40	3.674	63	4.364	100	1,67	17,0	1.725	1/4"-5/8"	< 3,5	74+45	39		
	SMHARG4048	2	400 V-III	4.494	66	5.350	98	6.358	155	2,61	10,5	1.725	3/8"-3/4"	< 5,5	95+45	41		

VERSIÓN CENTRÍFUGA			
SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	CAUDAL COND. (m³/h)	P.E.D. ⁽³⁾ (mmca)	PVP [°C] CENTRIF.
SMHCRG0008	375	80	
SMHCRG0012	375	80	
SMHCRG1016	575	80	
SMHCRG1024	575	80	
SMHCRG2026	1.000	120	
SMHCRG3034	1.500	140	
SMHCRG4048	3.500	100	

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Temperatura negativa | R449A/R452A

VERSIÓN AXIAL	COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA ⁽¹⁾								POTENCIA ABSORB. NOMINAL [kW]	INTENS. MÁXIMA ABSORB. [A]	CAUDAL EVAP. [m³/h]	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. [kg]	PESO [kg]	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) ⁽²⁾	PVP [°C] AXIAL
			-25 °C		-20 °C		-15 °C											
	SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	W	m³	W	m³	W	m³									
R449A/R452A	SBHARG0018	5/8	230 V-I	422	0,9	537	1,8	658	3,9	0,60	4,8	300	1/4"-1/2"	< 1,5	41+12	33		
	SBHARG1034	1 1/4	230 V-I	622	3,0	858	5,9	1.038	10	1,05	11,2	550	1/4"-1/2"	< 2,5	56+16	40		
	SBHARG2055	1 3/4	230V-I*	1175	8	1675	16	2090	28	1,7	17,5	1050	1/4"-5/8"	<2,5	61+24	37		
	SBHARG3075	2	230V-I*	1795	15	2410	26	3020	46	2,3	26,3	1725	1/4"-5/8"	<3,5	85+43	40		

VERSIÓN CENTRÍFUGA			
SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	CAUDAL COND. (m³/h)	P.E.D. ⁽³⁾ (mmca)	PVP [°C] CENTRIF.
SBHCRG0018	375	80	
SBHCRG1034	575	80	
SBHCRG2055	1000	12	
SBHCRG3075	1500	14	

OPCIONALES

Resistencia de cárter
Ventiladores electrónicos en el evaporador
Control de condensación proporcional (series 33, 43 y 44)
Separador de aceite
Recubrimiento anticorrosión de la batería del condensador
Recubrimiento anticorrosión de la batería del evaporador
Sistema de protección contra caída de tensión (monofásicos)
Sistema de protección contra caída de tensión y fallo de fase (trifásicos)
Impulsión vertical (equipos centrifugos)
Cambio alimentación 400v-III-50 Hz

⁽¹⁾ Las características técnicas nominales están relacionadas con 0 °C (PT) y -20 °C (NT) en frío Temperatura ambiente y temperatura ambiente de 35 °C. Tamaño estimado de la cámara fría Según base de cálculo pagina 147 [2] Presión estática disponible en conductos de extracción. [3] SPL: nivel de presión de sonido mostrado en dB (A) en campo abierto a 10 m. de la fuente [4] Unidades disponibles con conductos de expulsión.
Fuente de alimentación 400V - III - 50 Hz.

AS AN OPTION

Carter resistance
Electronic fans in the evaporator
Proportional condensation control (series 33, 43 and 44)
Oil separator
Anti-corrosion coating of condenser battery
Anti-corrosion coating of the evaporator battery
System of protection against fall of tension (monofasicos)
Protection system against voltage drop and phase failure (three phase)
Vertical drive (centrifugal equipment)
Change power supply 400v-III-50 hz

⁽¹⁾ Nominal technical features are related to 0 °C (PT) and -20 °C (NT) cold room temperature and 35 °C ambient temperature. Cold room size estimated according to calculation basis page 147. [2] Available static pressure in extraction ducts. [3] SPL: Sound pressure level shown in dB(A) on open field at vv10 m. from the source. [4] Units available with ejection ducts.
400V - III - 50 Hz power supply.

230 V-I-50 Hz* / 400 V-III-50 Hz | Temperatura Positiva | R449A

VERSIÓN AXIAL		COMPRESOR		POTENCIA FRIGORÍFICA / VOLUMEN CÁMARA, SEGÚN TEMPERATURA DE CÁMARA ⁽¹⁾						POTENCIA ABSORB. NOMINAL	INTENS. MÁXIMA ABSORB.	CAUDAL EVAP. (m³/h)	CONEXIÓN FRIGORÍFICA LIQ - GAS	CARGA REFRIG. (kg)	PESO (kg)	NIVEL PRESIÓN SONORA dB(A) ⁽²⁾	PVP (°C) AXIAL
SERIE / MODELO AXIALES	CV	TENSIÓN	0°C		5°C		10°C										
			W	m³	W	m³	W	m³									
R449A	SMHAQRG30034	1 1/2	230 V-I *	3.409	39	4.054	62	4.797	99	1,61	16,3	2.100	1/4"-5/8"	< 3,5	74+43	39	
	SMHAQRG41060	3	400 V-III	6.049	86	7.038	128	8.260	198	3,07	11,3	2.700	1/2"-3/4"	< 5,0	97+56	38	
	SMHAQRG52086	4	400 V-III	8.056	125	9.542	185	11.320	315	3,87	15,0	4.150	1/2"-7/8"	< 5,0	135+72	49	
	SMHAQRG53136	6 1/2	400 V-III	11.894	190	13.856	260	16.173	430	6,67	21,0	6.200	1/2"-1 1/8"	< 9,0	140+94	46	

VERSIÓN CENTRÍFUGA			
SERIE / MODELO CENTRÍFUGOS	CAUDAL COND. (m³/h)	P.E.D. ⁽³⁾ (mmca)	PVP [°C] CENTRIF.
SMHCQRG30034	1.500	140	
SMHCQRG41060	3.500	100	
SMHCQRG52086	3.600	100	
SMHCQRG53136	3.600	100	

230 V-I-50 Hz / 400 V-III-50 Hz | Baja temperatura | R-449A / R452A

Versión axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ^[1]								Potencia absorb. nominal [kW]	Intens. máxima absorb. [A]	Caudal evap. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq - Gas	Carga refrig. [kg] ^[2]	Peso (kg)	Nivel presión sonora dB(A) ^[3]	PVP [€]
			-25 °C		-20 °C		-15 °C											
	Serie / Modelo	CV	Tensión	W	m³	W	m³	W	m³									
R449A/R452A SMHAQRG30075	2 1/2	230 V-I *	2.023	15	2.559	25	3.121	41	2,14	25,1	2.100	1/4"-5/8"	< 3,5	87+43	43			

Versión centrifuga			
Serie / Modelo	Caudal cond. (m³/h)	P.E.D. ⁽³⁾ (mmca)	PVP [°C]
SBHCQRG30075	1.500	14	

OPCIONALES

Resistencia de cárter
Control de condensación proporcional (series 30-40-41-42-52-53)
(versión axial) (centrifugos)
Separador de aceite
Recubrimiento anticorrosión de la batería del condensador
Recubrimiento anticorrosión de la batería del evaporador

AS AN OPTION

Carter resistance
Proportional condensation control (series 30 and 40-41)
(axial version) (series 40-41)[centrifuges]
Oil separator
Anti-corrosion coating of condenser battery
Anti-corrosion coating of the evaporator battery



SEMICOMPACTOS SILENCIOSOS

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

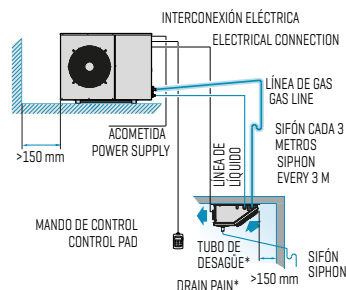
Aislamiento acústico de compresor solo en equipos que son de serie trifásicos (compresor DANFOSS). / Compressor sound insulation only on standard three-phase units [DANFOSS compressor].	De serie / As standard
Amplia superficie de condensación en L [recta en series 0 y 1]. / Large surface L-shape condensing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

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 Impafri incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

Impafri 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 Impafri 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

Impafri 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 Impafri (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).

SERIE SF-N

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | 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-449A	SMSARG0008	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	
	SMSARG0012	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	
	SMSARG1016	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	
	SMSARG2024	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	
	SMSARG2026	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	
	SMSARG2034	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	
	SMSARG4048	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	

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | 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	-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-449A	SBSARG2034	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	
	SBSARG2055	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	
	SBSARG3075	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	

SERIE SF-Q

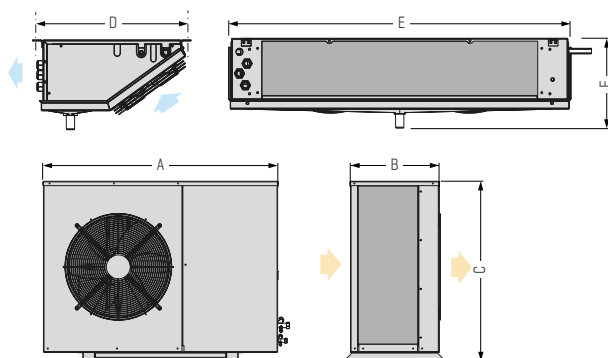
230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-449A

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-449A	SMSAQRG21060	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	
	SMSAQRG32086	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	
	SMSAQRG43136	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	

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | 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	-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-449A	SBSAQR610075	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	

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

⁽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.

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	
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	

* 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.

A close-up photograph of several large, cooked shrimp. The shrimp are arranged diagonally across the frame, showing their segmented bodies and long, thin antennae. The color is a mix of light pink, orange, and white, indicating they are cooked. The background is slightly blurred, focusing attention on the texture and details of the shrimp.

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

10.2.1 **COMPACTOS COMERCIALES**

*Comercial
Monoblocks*

• **COMPACTOS COMERCIALES R-290**

INTARBLOCK PRO

INTARTOP PRO

INTARBLOCK R290

INTARTOP R290

INTARBLOCK DE PUERTA



• **COMPACTOS COMERCIALES A2L**

INTARBLOCK A2L

INTARTOP A2L



Conservación



Intercambiadores con protección

Batería evaporadora de tubo y aleta con tratamiento de cataforesis y batería condensadora microcanal con tratamiento en pintura de poliéster.

Exchangers with protection

Tube and fin evaporator coil with cataphoresis treatment and microchannel condenser coil with polyester paint treatment.

**Microcanal**

1

Registro frontal del evaporador desmontable

Panel frontal con ventiladores registrable desde el frente del equipo, para acceder a la limpieza de batería y bandeja en caso de estar posicionado el equipo entre estanterías. Facilidad de mantenimiento en todos los elementos del equipo.

Removable evaporator front register

Front panel with fans that can be opened from the front of the unit, to access the cleaning of the coil and tray if the unit is positioned between shelves. Easy maintenance of all the elements of the unit.



4

Cuadro eléctrico

Cuadro eléctrico con acceso frontal. Integrados todos los elementos de protección y control electrónico. Bornero de conexión de los elementos.

Electrical panel

Electrical panel with front access. All the protection and electronic control elements are integrated. Terminal block for connecting the elements.



6

Conectores

Todos los elementos eléctricos utilizan conectores que facilitan su reemplazo.

Connectors

All electrical elements use connectors for easy replacement.

Ventiladores electrónicos

Ventiladores electrónicos con regulación de velocidad en condensador, minimizando el consumo energético así como el ruido.

Electronic fans

Electronic fans with condenser speed regulation, minimising energy consumption and noise.

Nuevos desarrollos

New developments

R290



intarblock PRO

CV-NPD

Tampón

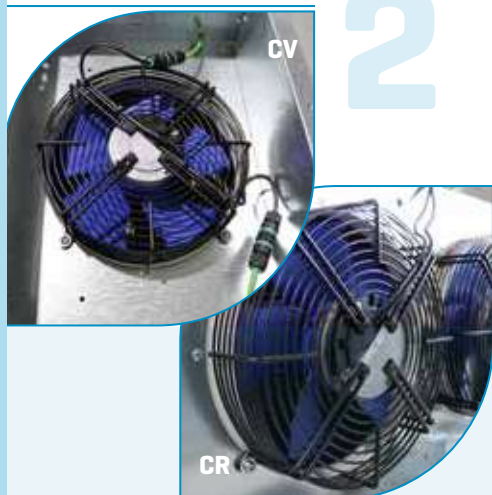
En equipos de techo, tampón en 80 mm de espesor inyectado en espuma de poliuretano y recubierto en aluminio. Fabricado en dos partes que permite su apertura y acceso rápido al interior del evaporador desde el techo de la cámara, simplemente con 3 tornillos.

Montaje del kit de ventilación [telescopico para adaptarse a distintos espesores] desde el interior de la cámara, para facilitar el montaje de la unidad.

Through-wall insulation pad

In ceiling-mounted units, 80 mm thick Through-wall insulation pad injected in polyurethane foam and covered in aluminium. Manufactured in two parts that allows its opening and quick access to the inside of the evaporator from the roof of the chamber, simply with 3 screws.

Assembly of the ventilation kit (telescopic to adapt to different thicknesses) from inside the chamber, to facilitate the assembly of the unit.

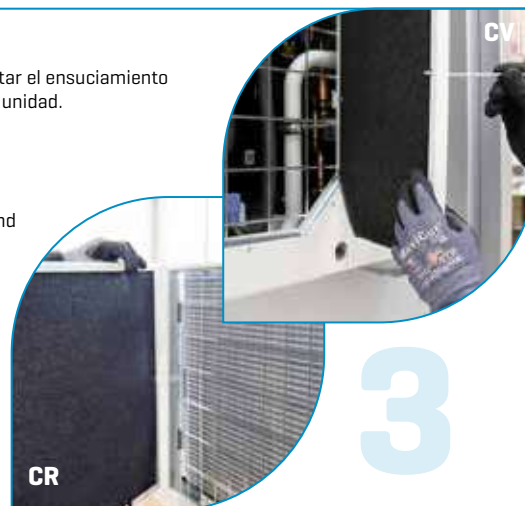


Filtro de aire lavable

Accesible desde el exterior para evitar el ensuciamiento del condensador y del interior de la unidad.

Washable air filter

Accessible from the outside to prevent soiling of the condenser and the inside of the unit.



Desescarche

Desescarche por gas caliente con cierre de línea de líquido, reduciendo el tiempo de desescarche y por consiguiente, con un menor tiempo de puesta a régimen y consumo de la unidad.

Defrost

Hot gas defrost with liquid line shut-off, reducing defrosting time and consequently reducing start-up time and unit consumption.



Diseñados por y para instaladores

Design for and by technicians



intartop PRO CR-NPD

Bandeja de condensados

Bandeja para evaporación de condensados, accesible desde la unidad exterior y desmontable. Fabricada en acero inoxidable. Permite su limpieza, así como el serpentín de evaporación. Rebosadero para evacuación del exceso de agua condensada.

Drain pan

Condensate evaporation drain pan, accessible from the outdoor unit and removable. Built-in stainless steel. Allows cleaning, as well as the evaporation coil. Overflow for evacuation of excess condensate water.



Nuevos equipos compactos monoblock R-290 de pared diseñados por y para instaladores. Para pequeñas y medianas cámaras frigoríficas de refrigeración y conservación. Montaje acaballado sobre la pared de la cámara.

New range of R-290 self-contained slim monoblock designed by and for technicians. For small and medium refrigeration and conservation cold rooms. Units for wall-mount installation.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290. / R-290 refrigerant charge.	☒
Circuito frigorífico independiente por compresor. / Refrigeration circuit independent per compressor.	☒
Compresores herméticos montados sobre raíles para disminuir vibraciones. / Hermetic reciprocating compressors mounted on rails to reduce vibrations.	☒
Batería condensadora en microcanal con tratamiento de pintura poliéster. / Condensing coil in microchannel with polyester paint treatment.	☒
Ventiladores del evaporador AC, y EC en condensador. / AC evaporator fans, and EC condenser fans.	☒
Presostato de alta presión. / High pressure switch.	☒
Bandeja de condensados en inoxidable, extraíble para limpieza, y serpentín en inoxidable. / Removable stainless steel drain pan for cleaning and stainless steel coil.	☒
Manta filtrante en rejilla de aspiración lavable. / Washable suction screen filtering mesh.	☒
Resistencia de desagüe en modelos de BT autoregulante. / Drainage resistance in self-regulating NT models.	☒
Montaje acaballado 80-150 mm. / Wall-mount installation 80-150 mm.	☒
Acceso a cuadro eléctrico con registro abatible. / Access to electrical panel with hinged register.	☒
Desescarche por gas caliente. / Hot gas defrosting.	☒
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	☒
Chapas de aluminio recubiertas de film para protección en transporte en evaporador. / Aluminum plates covered with film for protection during transport in evaporator.	☒
Mando multifunción integrado en el equipo. / Multifunction electronic regulation.	☒
Luz LED de cámara. / Cold room LED light.	☒
Ventilador radial con impulsión vertical EC [solo en equipos estándar condensados por aire] / EC radial fan with vertical discharge [only for standard air-condensed units].	☐
Adaptación a bitémpero. / Bi-temperature adaption.	☐
Condensación por agua. Rango entrada +5 °C / +50 °C. / Condensation by water. Input range +5 °C / +50 °C.	☐
Condensación con agua glicolada a una temperatura comprendida entre -10 y +5 solo en modelos de BT Incluye válvula presostática automática de agua controlada por la presión de accionamiento directo. / Condensation with glycol water at a temperature between -10 and +5 °C [only in NT models]. Includes automatic pressostatic water valve controlled by condensing pressure, with direct drive.	☐
Válvula solenoide agua para instalación fuera del equipo. / Water solenoid valve for installation outside the unit.	☐
Adaptación a equipo para instalación en intemperie. / Unit adaptation for outdoor installation.	☐
Acometida libre de halógenos (5m). / Halogen-free supply connection (5m).	☐
Base macho y clavija hembra de conexión industrial. / Male and female schuko electrical connector base.	☐
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).	☐
Cambio alimentación a 230V 50 Hz en modelo trifásicos. / Change to 230V 50 Hz power supply in three-phase models.	☐
Resistencia de desagüe [para temperatura de cámara < 0 °C en modelos de MT]. / Drain resistance [for room temperature < 0 °C in PT models].	☐

☒ De serie / As standard ☐ Opcional / Optional

Esquema de instalación

Installation scheme



Evaporador tipo cúbico de aluminio / Aluminium cubic evaporator

El aluminio proporciona una mejor transferencia de calor frente a otros materiales, además de un óptimo funcionamiento en baja temperatura.

Los evaporadores tipo cúbico tiene un mayor alcance de aire que los evaporadores tipo plafón.

Aluminium provides better heat transfer than other materials and optimum low temperature operation.

Cubic type evaporators have a greater air range than ceiling type evaporators.

Controlador electrónico / Electronic control

Los equipos intarblock PRO incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

Intarblock PRO units incorporates as standard the advanced XM670K electronic control.



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.

Remote control keyboard with digital display.

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.

Accesorios equipos CV-NPD

Accessories CV-NPD units

Se suministran a parte para una mejor instalación:

Tolva de adaptación a conducto circular

Tampón de cámara de 100 mm (+ 4 %).

Tampón de cámara de 150 mm (+ 6 %).

Compuerta antirretorno

Micro-interruptor de puerta

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

Hopper for adaptation to circular duct.

Through-wall insulation pad 100 mm (+ 4 %)

Through-wall insulation pad 150 mm (+ 6 %).

Non-return damper.

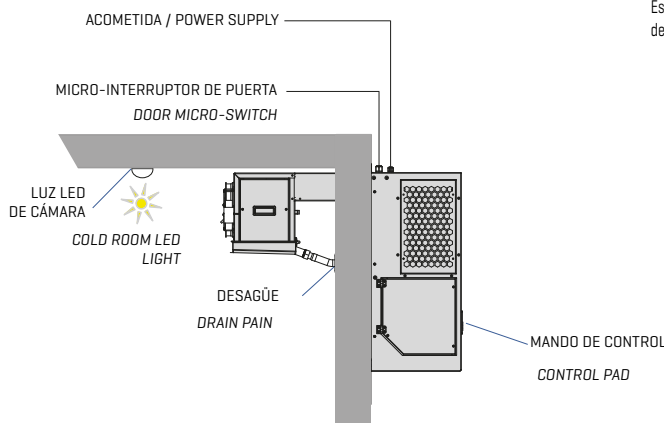
Door micro-switch.

Intarblock Pro

SERIE CV-NPD

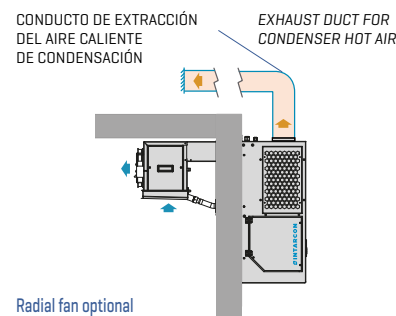
ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Installation scheme



Ventilador radial opcional

El equipo intarblock con opción ventilador radial incorporan una turbina radial con Presión Estática Disponible de 100 Pa, para la construcción hacia el exterior del aire caliente de descarga mediante conductos.



Radial fan optional

intarblock units with optional radial fans feature a centrifugal motor fan with Available Static Pressure of 100 Pa, to duct hot condensation airflow outdoors.

230V / 400V 50Hz | Media temperatura | Positive temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Caudal conden. [Opc. radial] [m³/h]	Carga de refrigerante por circuito [g] ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	MCV-NPD-1008A	1/3	230V	720	5	851	10	995	16	464	4,1	750	1 450	<150	68	43	
	MCV-NPD-1012A	1/2	230V	958	8	1 144	14	1 345	24	635	6,5	750	1 450	<150	68	43	
	MCV-NPD-1018A	3/4	230V	1 220	12	1 447	20	1 688	33	759	5,8	750	1 450	<150	72	43	
	MCV-NPD-2026A	1	230V	1 733	19	2 086	32	2 491	53	1 107	11,2	1 350	1 600	<150	109	41	
	MCV-NPD-2034A	1	230V	2 251	26	2 668	43	3 119	70	1 491	14,8	1 350	1 600	<150	109	42	
	MCV-NPD-2035A	2x 3/4	230V	2 432	29	2 847	47	3 302	75	1 459	11,1	1 350	1 600	<150	116	41	
	MCV-NPD-3052A	2x 1	400V *	3 578	47	4 329	78	5 065	140	2 309	9,3	2 800	3 000	<150	142	44	
	MCV-NPD-3069A	2x 1	400V *	4 505	62	5 329	100	6 180	180	3 091	12,9	2 800	3 000	<150	142	45	

230V / 400V 50Hz | Baja temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. [m³/h]	Caudal conden. [Opc. radial] [m³/h]	Carga de refrigerante por circuito [g] ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	BCV-NPD-1018A	3/4	230V	469	1	584	3	706	5	588	5,8	750	1 450	<150	72	43	
	BCV-NPD-2026A	3/4	230V	703	3	867	6	1 085	11	907	9,6	1 350	1 600	<150	109	41	
	BCV-NPD-2034A	3/4	230V	955	6	1 166	10	1 423	18	1 141	11,5	1 350	1 600	<150	109	41	
	BCV-NPD-3052A	2x 3/4	230V	1 406	12	1 776	21	2 249	36	1 926	18,1	2 800	3 000	<150	142	44	
	BCV-NPD-3054A	1	230V	1 367	11	1 787	21	2 323	38	1 732	18,2	2 800	3 000	<150	131	45	
	BCV-NPD-3068A	1 1/4	230V ⁽⁴⁾	1 665	15	2 173	28	2 792	49	2 028	23,9	2 800	3 000	<150	131	44	
	BCV-NPD-3069A	2x 3/4	400V *	1 905	19	2 372	32	2 898	52	2 402	11,9	2 800	3 000	<150	142	46	

⁽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⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

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

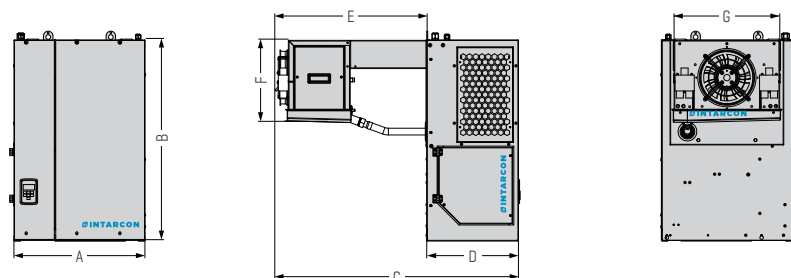
* Modelo disponible a 230V 50 Hz.

⁽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⁾ A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

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

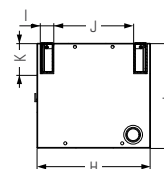
Dimensiones / Dimensions



Dimensiones / Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
serie 1	556	853	1 023	390	693	348	468	448	56	341	129	450
serie 2	706	853	1 173	455	720	448	618	640	56	491	129	560
serie 3	906	853	1 101	455	686	455	878	890	56	761	129	560

MARCO DE MONTAJE ACABALLADO

DROP-IN FRAME



Nuevos equipos compactos monoblock R-290 de techo diseñados por y para instaladores. Para pequeñas y medianas cámaras frigoríficas de refrigeración y conservación.



New range of R-290 self-contained slim monoblock designed by and for technicians.

For small and medium refrigeration and conservation cold rooms. Units for ceiling panel installation.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290. / R-290 refrigerant charge.	■
Circuito frigorífico independiente por compresor. / Refrigeration circuit independent per compressor.	■
Compresores herméticos montados sobre raíles para disminuir vibraciones. / Hermetic reciprocating compressors mounted on rails to reduce vibrations.	■
Batería condensadora en microcanal con tratamiento de pintura poliéster. / Condensing coil in microchannel with polyester paint treatment.	■
Ventiladores del evaporador AC y EC en condensador. / AC evaporator fans, and EC condenser fans.	■
Presostato de alta presión. / High pressure switch.	■
Bandeja de condensados en inoxidable, extraíble para limpieza, y serpentín de cobre con pintura epoxi. / Removable stainless steel drain pan for cleaning and cooper steel coil with epoxy paint.	■
Manta filtrante en rejilla de aspiración lavable. / Washable suction screen filtering mesh.	■
Resistencia de desagüe en modelos de BT autoregulante. / Drainage resistance in self-regulating NT models.	■
Tampón desmontable con parte fija, para paso de tubos y cableado de 80 mm. / Removable plug with fixed part, for pipe and wiring passage of 80 mm.	■
Acceso a cuadro eléctrico con registro abatible. / Access to electrical panel with hinged register.	■
Desescarche por gas caliente. / Hot gas defrosting.	■
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	■
Chapas de aluminio recubiertas de film para protección en transporte en evaporador. / Aluminum plates covered with film for protection during transport in evaporator.	■
Regulación electrónica multifunción con mando remoto y 5m de manguera libre de halógenos. / Multifunction electronic regulation with remote control and halogen-free supply connection (5m).	■
Luz LED de cámara. / Cold room LED light.	■
Ventilador radial. / EC radial fan.	□
Impulsión vertical. / Vertical impulsion.	□
Adaptación a bitémpero. / Bi-temperature adaption.	□
Base macho y clavija hembra de conexión industrial. / Male and female schuko electrical connector base.	□
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].	□
Cambio alimentación a 230V 50 Hz en modelo trifásicos. / Change to 230V 50 Hz power supply in three-phase models.	□
Condensación con agua glicolada a una temperatura comprendida entre -10y +5°C (solo en modelos de BT). Incluye válvula presostática automática de agua controlada por la presión de condensación, de accionamiento directo. / Condensation with glycol water at a temperature between -10 and +5°C [only in NT models]. Includes automatic pressostatic water valve controlled by condensing pressure, with direct drive.	□
Condensación por agua en el rango -10 °C / +5 °C (solo en modelos de BT) (ver en pág 34 y 35). / Condensation by water in the range -10 °C / +5 °C [only in NT models].	□
Resistencia de desagüe [para temperatura de cámara < 0 °C en modelos de MT]. / Drain resistance [for room temperature < 0 °C in PT models]	□
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo) / Master-slave (alternative + simultaneous)	□

■ De serie / As standard □ Opcional / Optional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Installation scheme



Adaptación a distintos espesores de techo / Adaptation to different ceiling thicknesses

Los nuevos equipos compactos de techo comerciales se suministran con el cajón del ventilador de evaporador aparte y el montaje se realizará de manera telescópica, adaptándose así a paneles de techo de 80 a 150 mm de espesor.

The new compact commercial for ceiling panel installation units are supplied with a separate evaporator fan box and can be mounted telescopically, thus adapting to ceiling panels from 80 to 150 mm thick.

Controlador electrónico / Electronic Control

Los equipos intartop PRO incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

intartop PRO units incorporates as standard the advanced XM670K electronic control.



Mando multifunción de control digital a distancia.

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

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

Remote control keyboard with digital display.

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.

Accesorios equipos CR-NPD / Accessories CR-NPD units

Los siguientes accesorios se suministran a parte del equipo para una mejor instalación por in situ:

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

Tolva de adaptación a conducto circular

Kit de conducción de aire

Compuerta antirretorno

Micro-interruptor de puerta

Hopper for adaptation to circular duct

Air suction kit

Non-return damper

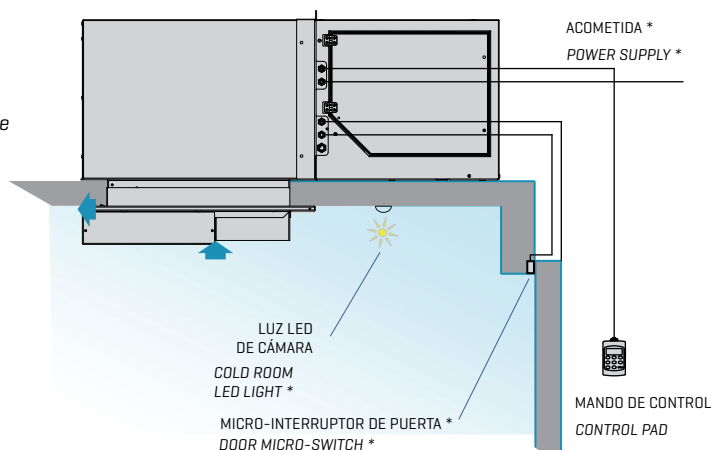
Door micro-switch

Intartop Pro

SERIE CR-NPD

ESQUEMA
DE INSTALACIÓN

Installation scheme

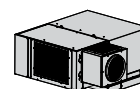


* ACCESORIOS DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRAN APARTE PARA UNA MEJOR INSTALACIÓN

* UNIT ACCESSORIES SUPPLIED A PART OF THE UNIT FOR A BETTER INSTALLATION

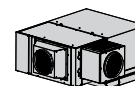
Ventilador radial [opcional]

Sustitución del ventilador de condensación estándar por uno radial de impulsión horizontal (embocadura horizontal circular) / vertical (embocadura vertical rectangular).



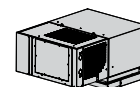
Cajón conducción de entrada de aire exterior [opcional]

Cajón para conducción de entrada de aire exterior al condensador, con embocadura horizontal circular.



Condensación con agua [opcional]

Condensación con agua a una temperatura comprendida entre +5 °C / +50 °C o -10 °C / +5 °C (solo en modelos de BT).



230V / 400V 50Hz | Media temperatura | Positive temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Caudal conden. [Opc. radial] [m³/h]	Carga de refrigerante por circuito [g] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	MCR-NPD-1008A	1/3	230V	713	5	864	10	1 008	17	600	4,1	950	1 450	< 150	82	43	
	MCR-NPD-1012A	1/2	230V	1 010	9	1 185	15	1 392	26	770	6,5	950	1 450	< 150	82	43	
	MCR-NPD-1018A	3/4	230V	1 223	12	1 454	20	1 715	33	900	5,8	950	1 450	< 150	86	43	
	MCR-NPD-2026A	1	230V	1 788	19	2 176	33	2 644	57	1 230	11,9	1 350	1 600	< 150	117	42	
	MCR-NPD-2034A	1	230V	2 204	26	2 694	44	3 226	73	1 610	15,5	1 350	1 600	< 150	117	42	
	MCR-NPD-2035A	2x 3/4	230V	2 452	29	2 894	48	3 372	77	1 620	11,8	1 350	1 600	< 150	125	42	
	MCR-NPD-3052A	2x 1	400V *	3 432	45	4 204	76	4 978	140	2 450	9,3	2 800	3 000	< 150	164	45	
	MCR-NPD-3069A	2x 1	400V *	4 230	58	5 098	95	6 026	175	3 220	12,9	2 800	3 000	< 150	164	45	

230V / 400V 50Hz | Baja temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

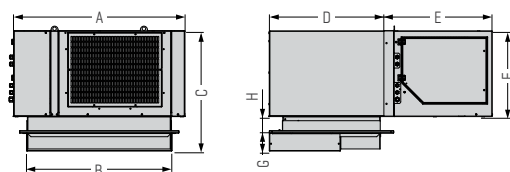
Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Caudal conden. [Opc. radial] [m³/h]	Carga de refrigerante por circuito [g] ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	BCR-NPD-1018A	3/4	230V	475	1	588	3	730	6	750	5,8	950	1 450	< 150	86	43	
	BCR-NPD-2026A	3/4	230V	705	3	886	6	1 100	12	1 040	8,9	1 350	1 600	< 150	117	41	
	BCR-NPD-2034A	3/4	230V	951	6	1 173	10	1 433	18	1 280	10,8	1 350	1 600	< 150	117	41	
	BCR-NPD-3052A	2x 1 1/4	230V	1 360	11	1 734	19	2 120	33	2 070	18,3	2 800	3 000	< 150	164	44	
	BCR-NPD-3054A	1	230V	1 293	10	1 678	20	2 139	33	1 790	18,1	2 800	3 000	< 150	150	45	
	BCR-NPD-3068A	1 1/4	400V *	1 576	17	2 038	26	2 604	47	2 240	8,9	2 800	3 000	< 150	150	44	
	BCR-NPD-3069A	2x 1 1/2	400V *	1 778	14	2 254	30	2 720	44	2 460	11,9	2 800	3 000	< 150	164	46	

⁽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⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

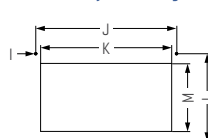
* Modelo disponible a 230V 50 Hz.

⁽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⁾ A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).⁽³⁾ Condenser sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power). * 230V 50 Hz available model.

Dimensiones / Dimensions



Marco de montaje / Mounting frame



Dimensiones / Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
serie 1	677	532	687	647	498	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	580	535	615	503
serie 2	977	832	687	712	563	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	880	835	680	568
serie 3	1 227	1 082	687	712	563	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	1 130	1 085	680	568



Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en ventana sobre la pared de la cámara.

Self-contained slim monoblock units for small cold rooms for refrigeration and freezing, for wall-mount installation.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290. / R-290 refrigerant charge.	☒
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	☒
Motoventiladores electrónicos EC. / EC motor fans.	☒
Presostatos de alta y baja presión. / High and low pressure switches.	☒
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	☒
Desescarche por inyección de gas caliente. / Hot gas defrost.	☒
Bandeja de condensados en acero inoxidable. / Stainless steel drain pan.	☒
Evaporación automática de condensados. / Evaporation of condensed water.	☒
Luz led de cámara con micro-interruptor de puerta. / Cold room LED light and door micro-switch.	☒
Tampón desmontable incluido. / Removable through-wall insulation pad included.	☒
Cable de resistencia de puerta [solo modelos BCP]. / Door heater cable [only for BCP model].	☒
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	☒
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Evaporator coil epoxy anti-corrosion treatment.	☐ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	☐ + 4 %

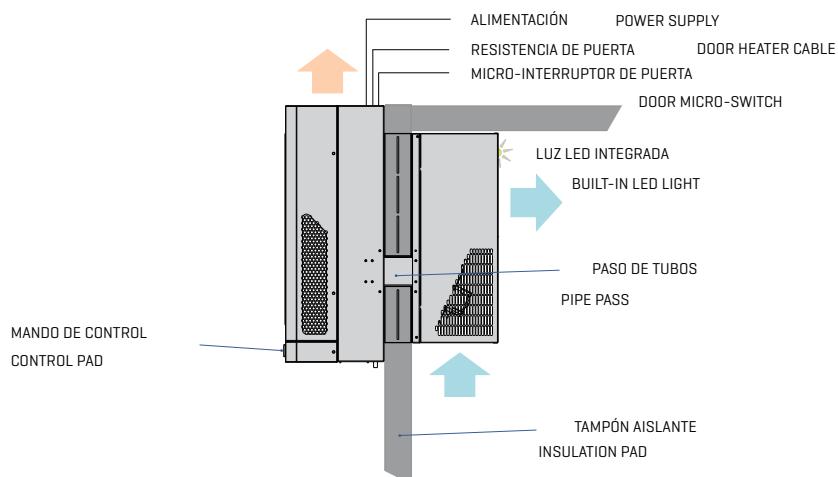


De serie / As standard



Opcional / Optional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



Ejemplo de instalación



Controlador electrónico / Electronic control

La regulación electrónica XW60LH, de serie en nuestros equipos compactos comerciales slim de pared, es un avanzado controlador de reducido tamaño, que incluye las siguientes funciones:

XW60LH electronic control, as standard on our commercial monoblock units, is an advanced small size controller, which includes the following functions:



Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.

Función Jet Cool de enfriamiento rápido.

Modo de funcionamiento nocturno.

4 relés de salida para: compresor, ventilador, desescarche y luz.

3 sondas NTC de temperatura para termostato, desescarche y condensación.

Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.

Quick cooling function Jet Cool.

Night operation mode.

4 output relays for: compressor, fan, defrost and light.

3 temperature NTC probes for cold room, defrost and condensation.

Luz led de cámara integrada / Built-in cold room LED light

Luz led de cámara de gran eficiencia, integrada en el equipo, que se activa automáticamente al abrirse la puerta de la cámara.

High efficiency cold room LED light, built-in in the unit that is automatically activated when the cold room door is opened.

Intarblock

SERIE CV-LD

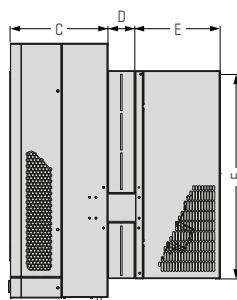
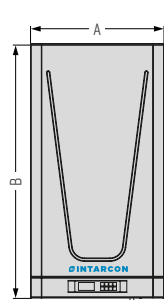
230V 50Hz | **Media temperatura** | **Positive temperature** | Compresor hermético | Hermetic compressor | **R-290**

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [g] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCV-LD-0009A	1/3	230V	635	5	740	7	850	12	400	3,5	300	< 100	38	29	
	MCV-LD-1012A	1/2	230V	1 050	9	1 220	15	1 410	27	520	3,3	500	< 150	56	29	
	MCV-LD-1017A	3/4	230V	1 340	14	1 560	21	1 780	36	680	4,3	500	< 150	57	31	
	MCV-LD-2026A	2	230V	1 824	21	2 170	34	2 540	58	940	5,9	950	< 150	86	35	
	MCV-LD-2034A	2 1/2	230V	2 215	27	2 618	43	2 960	70	1 310	9,0	950	< 200	86	35	

230V 50Hz | **Baja temperatura** | **Negative temperature** | Compresor hermético | Hermetic compressor || **R-290**

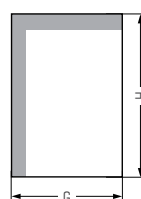
Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCV-LD-0014A	3/4	230V	370	1	440	2	520	4	380	3,6	300	< 100	38	29	
	BCV-LD-1017A	3/4	230V	540	2	660	5	790	8	480	4,3	500	< 100	57	29	
	BCV-LD-1028A	1 1/4	230V	770	4	920	9	1 090	15	730	5,6	500	< 150	64	31	
	BCV-LD-2034A	1 1/2	230V	985	7	1 210	14	1 470	25	970	9,3	950	< 200	86	34	

Dimensiones / Dimensions



Marco de montaje

MOUNTING FRAME



CALADO TAMPÓN

PLUG-IN FRAME

Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
serie 0	420	803	237	86	207	596	400	600
serie 1	420	803	307	86	270	656	400	660
serie 2	620	764	343	106	310	676	600	680

⁽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⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

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

[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] A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

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





Ejemplo de instalación



Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en techo de la cámara.

Self-contained slim monoblock units for small cold rooms for refrigeration and freezing, for ceiling panel installation.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290. / R-290 refrigerant charge.	☒
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	☒
Presostato de alta y baja presión. / High and low pressure switch.	☒
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	☒
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	☒
Desescarche por inyección de gas caliente. / Hot gas defrost.	☒
Bandeja de condensados en acero inoxidable. / Stainless steel drain pan.	☒
Evaporación automática de condensados. / Evaporation of condensed water.	☒
Luz led de cámara con micro-interruptor de puerta. / Cold room LED light and micro-switch.	☒
Cable de resistencia de puerta (solo modelos BCR). / Door heater cable (only for BCR model).	☒
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado. / Evaporator case made in sandwich panel, with 50 mm polyurethane insulation, internally covered in steel sheet.	☒
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	☒
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Evaporator coil epoxy anti-corrosion treatment.	☐
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	☐

☒ De serie / As standard

☐ Opcional / Optional

Controlador electrónico / Electronic control

La regulación electrónica XW270K, de serie en nuestros equipos compactos comerciales de techo incluye las siguientes funciones:

XW270K electronic control, as standard on our intartop commercial monoblock units, is an advanced small size controller, which includes the following functions:



Mando multifunción de control digital a distancia.

Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.

Función Jet Cool de enfriamiento rápido.

Modo de funcionamiento nocturno.

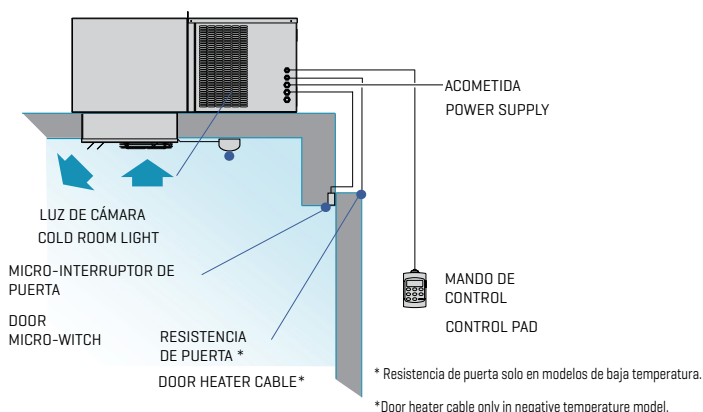
Multi-function remote digital control.

Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.

Quick cooling function Jet Cool.

Night operation mode.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



230V 50Hz | Media temperatura | Positive temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCR-ND-0009A	1/3	230V	670	5	780	7	900	12	390	3,6	300	< 100	63	29	
	MCR-ND-1012A	1/2	230V	1 060	9	1 240	15	1 435	27	530	3,4	600	< 100	73	29	
	MCR-ND-1017A	3/4	230V	1 370	14	1 585	21	1 815	36	680	4,5	600	< 150	73	31	
	MCR-ND-2026A	2	230V	1 850	21	2 200	34	2 577	58	980	5,9	1 150	< 150	96	35	
	MCR-ND-2034A	2 1/2	230V	2 240	27	2 650	43	2 995	70	1 350	9,0	1 150	< 200	96	35	

230V 50Hz | Baja temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCR-ND-0014A	3/4	230V	385	1	460	2	550	4	390	3,3	300	< 100	65	29	
	BCR-ND-1017A	3/4	230V	540	2	660	5	800	8	490	3,5	600	< 100	73	29	
	BCR-ND-1028A	1 1/4	230V	770	4	925	9	1 100	15	730	6,0	600	< 150	80	31	
	BCR-ND-2034A	1 1/2	230V	985	7	1 215	14	1 475	25	990	9,3	1 150	< 200	96	34	

⁽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⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

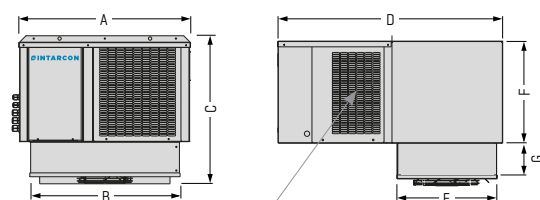
⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽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⁾ A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

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

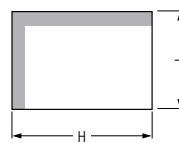
Dimensiones / Dimensions



EMBOCADURA TURBINA
(OPCIÓN CENTRÍFUGA)

FAN OUTLET
(CENTRIFUGAL OPTION)

MARCO DE MONTAJE
MOUNTING FRAME



CALADO EN TECHO

CEILING FRAME

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.

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

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:

0 series: 200 x 150 mm or Ø 150 mm
1 series: 200 x 200 mm or Ø 150 mm
2 series: 250 x 150 mm or Ø 200 mm

Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Emboadura turbina
serie 0	600	430	480	790	375	330	100	435	385	185 x 115
serie 1	665	582	574	850	379	385	135	590	385	185 x 115
serie 2	835	756	677	850	379	469	135	760	385	230 x 130

INTARBLOCK DE PUERTA



Equipos compactos monoblock R-290 para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, para montaje sobre el panel de puerta de la cámara.

R-290 self-contained slim monoblock units for small cold rooms for refrigeration and freezing, for assembly in the door panel of the cold room.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290. / R-290 refrigerant charge.	■
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	■
Presostato de alta presión y baja presión. / High and low pressure switch.	■
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	■
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	■
Desescarche por inyección de gas caliente. / Hot gas defrost.	■
Bandeja de condensados en acero inoxidable. / Stainless steel drain pan.	■
Evaporación automática de condensados. / Evaporation of condensed water.	■
Luz led de cámara con micro-interruptor de puerta. / Cold room LED light and door micro-switch.	■
Cable de resistencia de puerta (solo modelos BCP). / Door heater cable (only for BCP model).	■
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	■
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Evaporator coil epoxy anti-corrosion treatment.	□ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	□ + 4 %

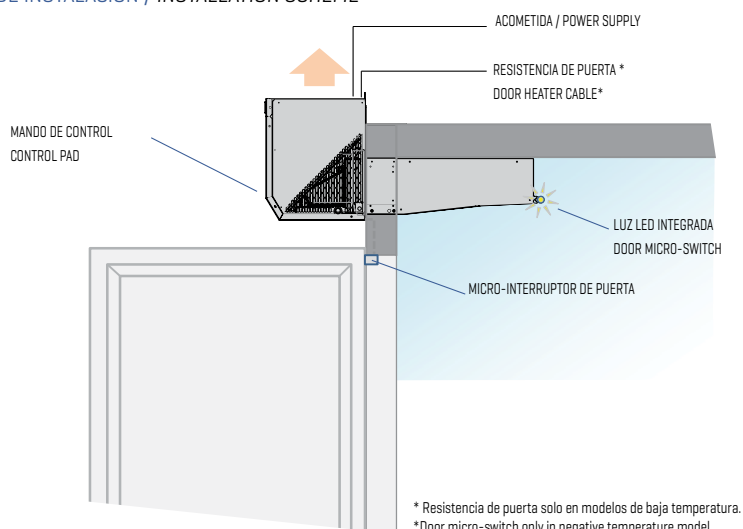


De serie / As standard



Opcional / Optional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



* Resistencia de puerta solo en modelos de baja temperatura.
* Door micro-switch only in negative temperature model.

Ejemplo de instalación / Installation example



LUZ LED DE CÁMARA INTEGRADA / BUILT-IN COLD ROOM LED LIGHT

Luz LED de cámara de gran eficiencia, integrada en el equipo, que se activa automáticamente al abrirse la puerta de la cámara.

High efficiency cold room LED light, built-in in the unit that is automatically activated when the cold room door is opened.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

La regulación electrónica XW60LH, de serie en nuestros equipos compactos comerciales de puerta, es un avanzado controlador de reducido tamaño, que incluye las siguientes funciones:

XW60LH, electronic control, as standard on our door intarblock units, is an advanced small size controller, which includes the following functions:



Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.

Función Jet Cool de enfriamiento rápido.

Modo de funcionamiento nocturno.

Función Energy Saving.

4 relés de salida para: compresor, ventilador, desescarche y luz.

3 sondas NTC de temperatura para cámara, desescarche y condensación.

Intarblock de Puerta

SERIE CP-ND

230V 50Hz | Media temperatura | Positive temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [g] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCP-ND-0009A	1/3	230V	640	6	810	8	945	13	340	3,1	275	< 100	61	29	
	MCP-ND-1012A	1/2	230V	969	9	1 235	15	1 430	27	520	4,3	550	< 100	67	29	
	MCP-ND-1017A	3/4	230V	1 209	14	1 530	20	1 765	35	720	4,5	550	< 100	67	31	

230V 50Hz | Baja temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-290

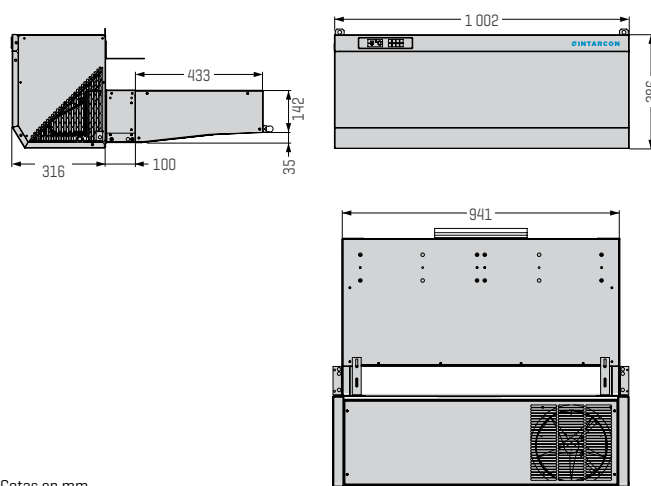
Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [g] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCP-ND-0014A	3/4	230V	420	1	464	2,5	590	5	300	3,3	275	< 100	62	29	
	BCP-ND-1017A	3/4	230V	575	2	639	6	825	9	340	4,3	550	< 170	67	29	
	BCP-ND-1028A	1 1/4	230V	750	4	833	9	1 070	15	640	6,0	550	< 150	74	31	

⁽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⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

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

Dimensiones / Dimensions



Cotas en mm.
Dimensions in mm.

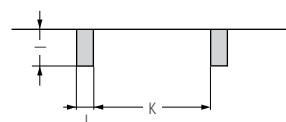
[1] Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

[2] A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

[3] Condenser sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit

Marco de montaje / Mounting frames

MARCO ACABALLADO / DROP-IN FRAME



Dimensiones (mm)	I	J	K
serie 0 y 1	185	58	828



INTARBLOCK A2L

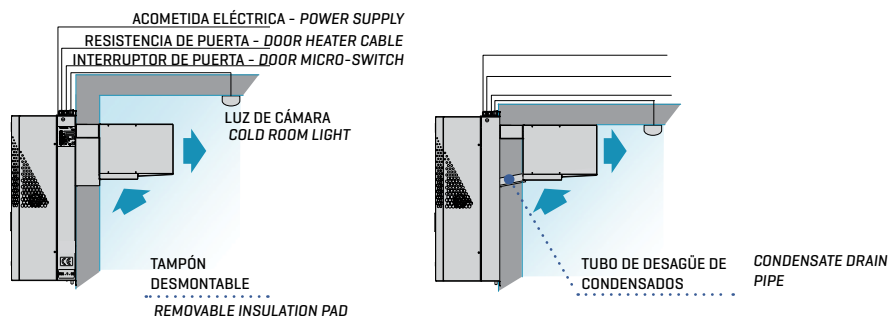
Nuevos equipos monoblock de A2L para cámaras frigoríficas de pequeño tamaño de refrigeración y congelación, para montaje en pared.

Self-contained slim monoblock for small and medium refrigeration and conservation cold rooms, units for ceiling panel installation.



EJEMPLO DE INSTALACIÓN / installation example

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



Montaje tampón

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

Plug-in frame mounting

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

Montaje acabado (excepto serie 0)

Es posible realizar un montaje acabado de forma sencilla, simplemente preparando un marco para su instalación y posteriormente colocando el techo de la cámara.

Drop-in frame mounting (except for 0 series)

After cutting a channel for tube passage in the wall panel, the unit can be dropped in before assembling the ceiling panel.



CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

Los equipos intarblock incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XW270K:

Intarblock units feature XW270K electronic control as standard:



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

*Multi-function remote digital control
Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.
Quick cooling function Jet Cool.
Night operation mode.*

ACCESORIOS DE EQUIPOS CV-NN

Se suministran a parte para una mejor instalación:
Tolva de adaptación a conducto circular
Compuerta antirretorno
Micro-interruptor de puerta

ACCESSORIES CV-NN UNITS

The accessories are supplied a part for the unit for a better installation on site:
Hopper for adaptation to circular duct
Non-return damper
Door micro-switch

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de R-455A. / R-455A refrigerant charge.	■
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	■
Presostato de alta. / High pressure switch.	■
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	■
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	■
Desescarche por inyección de gas caliente. / Hot gas defrost.	■
Bandeja de condensados. / Drain pan.	■
Evaporación automática de condensados. / Evaporation of condensed water.	■
Luz de cámara LED y cable interruptor de puerta. / Cold room lamp and door micro-switch cable.	■
Cable de resistencia de puerta (solo modelos BCR). / Door heater cable (only for BCP model).	■
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado. / Evaporation drawer of 50 mm sandwich panel made of polyurethane foam, internally coated with pre-lacquered steel plate.	■
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply.	□
Ventilador centrífugo de impulsión vertical. / Centrifugal condensing fan with vertical discharge.	□
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Evaporator coil epoxy anti-corrosion treatment.	□
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	□
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).	□
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo) / Master-slave (alternative + simultaneous)	□

■ De serie / As standard □ Opcional / Optional

Intarblock A2L

SERIE CV-NN

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

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia Frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [kg]	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	MCV-NN-0010A	1/3	230V	742	6	868	10	1 006	17	430	7,1	400	< 1,0	37	34	
	MCV-NN-1016A	3/4	230V	1 047	9	1 229	16	1 438	27	650	9,4	425	< 1,0	70	34	
	MCV-NN-2024A	1	230V	1 795	20	2 122	32	2 504	53	1 000	14,7	800	< 1,5	89	35	
	MCV-NN-2026A	1 1/2	230V	1 891	21	2 248	35	2 626	57	1 120	15,4	800	< 1,5	89	36	
	MCV-NN-3034A	1 1/2	230V*	2 442	29	2 864	47	3 315	76	1 430	20,4	1 100	< 2,0	101	38	
	MCV-NN-3038A	1 3/4	400V	2 602	31	3 067	51	3 559	82	1 540	9,5	1 100	< 2,0	101	40	

230V 50Hz | Baja temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [kg]	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	BCV-NN-0018A	3/4	230V	376	1	465	2	569	3	470	8,4	400	< 0,5	47	31	
	BCV-NN-1034A	1 1/2	230V	672	3	826	6	997	10	830	12,6	425	< 1,0	71	33	
	BCV-NN-2034A	1 1/2	230V	878	5	1 086	9	1 334	16	1 090	13,4	800	< 1,0	90	35	
	BCV-NN-2055A	2	230V	1 131	8	1 428	14	1 763	25	1 430	19,5	800	< 1,5	96	41	
	BCV-NN-3075A	3	230V*	1 760	17	2 146	28	2 598	44	2 150	23,5	1 100	< 1,5	113	44	

⁽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 del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente [valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora].

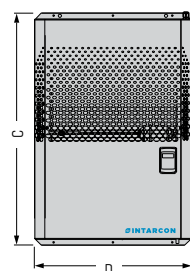
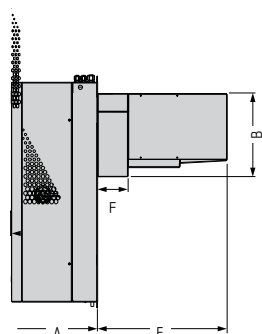
* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

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

⁽²⁾ A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

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

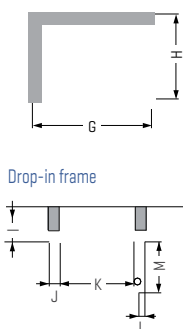
DIMENSIONES / dimensions



Mounting frame

Plug-in frame

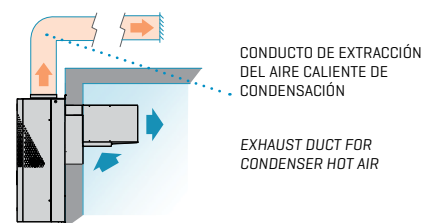
Drop-in frame



Versión centrífuga / Centrifugal version

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

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



Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Embocadura turbina
serie 0	306	250	100	510	420	683	90	405	515	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	185 x 115
serie 1	340	514	122	330	400	880	42	380	335	75	38	295	21	218	185 x 115
serie 2	340	514	122	330	620	920	140	600	335	75	30	522	16	218	230 x 130
serie 3	365	514	122	470	735	940	50	715	475	75	45	607	20	356	2x 185 x 115

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 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: 300 x 200 mm o Ø 250 mm

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:

- 0 series: 200 x 150 mm or Ø 150 mm
- 1 series: 200 x 200 mm or Ø 150 mm
- 2 series: 250 x 150 mm or Ø 200 mm
- 3 series: 300 x 200 mm or Ø 250 mm

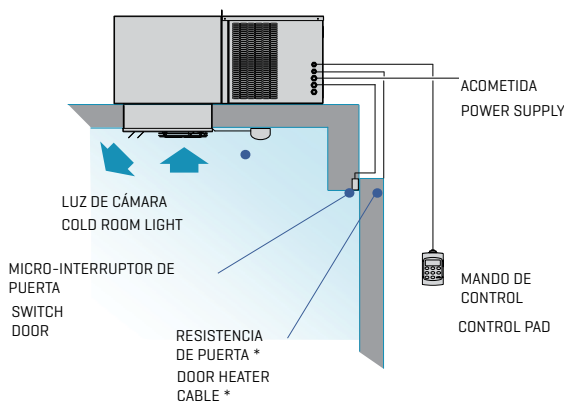


EJEMPLO DE INSTALACIÓN / installation example

Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en techo de la cámara.

Self-contained slim monoblock for small and medium refrigeration and conservation cold rooms, units for ceiling panel installation.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



* Resistencia de puerta solo en modelos de baja temperatura.

* Door heater cable only in negative temperature series.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO / Electronic Control

Los equipos Intartop incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XW270K:

Intarblock units feature XW270K electronic control as standard:



Mando multifunción de control digital a distancia.

Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.

Función Jet Cool de enfriamiento rápido.

Modo de funcionamiento nocturno.

Multi-function remote digital control

Temperature control with maximum and minimum temperature value recording.

Quick cooling function Jet Cool.

Night operation mode.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de R-455A. / R-455A refrigerant charge.	■
Compresor hermético alternativo. / Hermetic reciprocating compressor.	■
Presostato de alta / High pressure switch.	■
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	■
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	■
Desescarche por inyección de gas caliente. Hot gas defrost.	■
Bandeja de condensados en acero inoxidable y evaporación automática de condensados. / Stainless steel drain pan.	■
Luz de cámara LED y cable interruptor de puerta. / Cold room LED light and micro-switch.	■
Cable de resistencia de puerta [solo modelos BCR]. / Door heater cable [only for BCR model].	■
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado. / Evaporation box in 50 mm polyurethane foam sandwich panel, internally coated with pre-lacquered steel sheet.	■
Regulación electrónica multifunción. / Multifunction electronic control.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply. / Evaporator case made in sandwich panel, with 50 mm polyurethane insulation, internally covered in steel sheet.	□
Ventilador centrífugo de impulsión horizontal. / Centrifugal condensing fan with horizontal discharge.	□
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Anti-corrosion epoxy treatment of the evaporation coil.	□
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	□
Control de tensión. / Low voltage protection.	□
Maestro-esclavo [alternativo + simultáneo] / Master-slave [alternative + simultaneous]	□

■ De serie / As standard

□ Opcional / Optional

ACCESORIOS EQUIPOS CR-NN

Se suministran a parte para una mejor instalación:

Tolva de adaptación a conducto circular

Compuerta antirretorno

Micro-interruptor de puerta

ACCESSORIES CR-NN UNITS

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

Hopper for adaptation to circular duct

Non-return damper

Door micro-switch

Intartop A2L

SERIE CR-NN

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

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ^[1]						Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal evap. [m³/h]	Carga de refrigerante [kg]	Peso [kg]	SPL dB(A) ^[2]	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	MCR-NN-0010A	1/3	230V	737	6	862	10	1 001	17	0,43	7,07	400	< 1,0	63	34	
	MCR-NN-1016A	3/4	230V	1 111	10	1 315	17	1 561	30	0,67	9,37	575	< 1,0	83	34	
	MCR-NN-2024A	1	230V	1 874	21	2 225	34	2 638	57	1,00	14,41	1050	< 1,5	97	35	
	MCR-NN-2026A	1 1/2	230V*	1 978	22	2 346	37	2 757	60	1,11	15,11	1050	< 2,0	97	36	

230V 50Hz | Baja temperatura | Negative temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (kg)	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽²⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-455A	BCR-NN-0018A	3/4	230V	365	1	456	2	551	3	490	8,4	400	< 0,5	73	31	
	BCR-NN-1034A	1 1/2	230V	693	3	860	6	1 037	10	920	12,6	575	< 1,0	84	33	
	BCR-NN-2055A	2	230V*	1 168	9	1 455	15	1 792	25	1 250	19,2	1 050	< 1,5	104	41	
	BCR-NN-3075A	3	230V*	1 621	15	1 975	24	2 400	39	1 770	22,9	1 300	< 1,5	144	44	

⁽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 del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente [valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora].

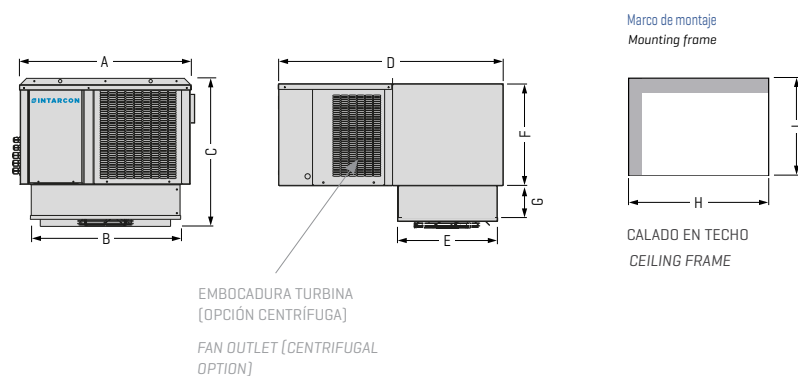
* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

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

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

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

Dimensiones / Dimensions



Dimensions [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Fan outlet	Hopper
0 series	600	430	480	790	375	330	100	435	385	185 x 115	Ø 150
1 series	665	582	574	850	379	385	135	590	385	185 x 115	Ø 150
2 series	835	756	677	850	379	469	135	760	385	230 x 130	Ø 200
3 series	925	843	680	1 070	454	485	145	850	460	266 x 236	Ø 250

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.

- 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 200 mm o Ø 250 mm

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:

- 0 series: 200 x 150 mm or Ø 150 mm
- 1 series: 200 x 200 mm or Ø 150 mm
- 2 series: 250 x 150 mm or Ø 200 mm
- 3 series: 200 x 200 mm or Ø 250 mm



10.2.2 SEMICOMPACTOS COMERCIALES *Split Systems*

- SEMICOMPACTOS COMERCIALES A2L

SIGILUS A2L

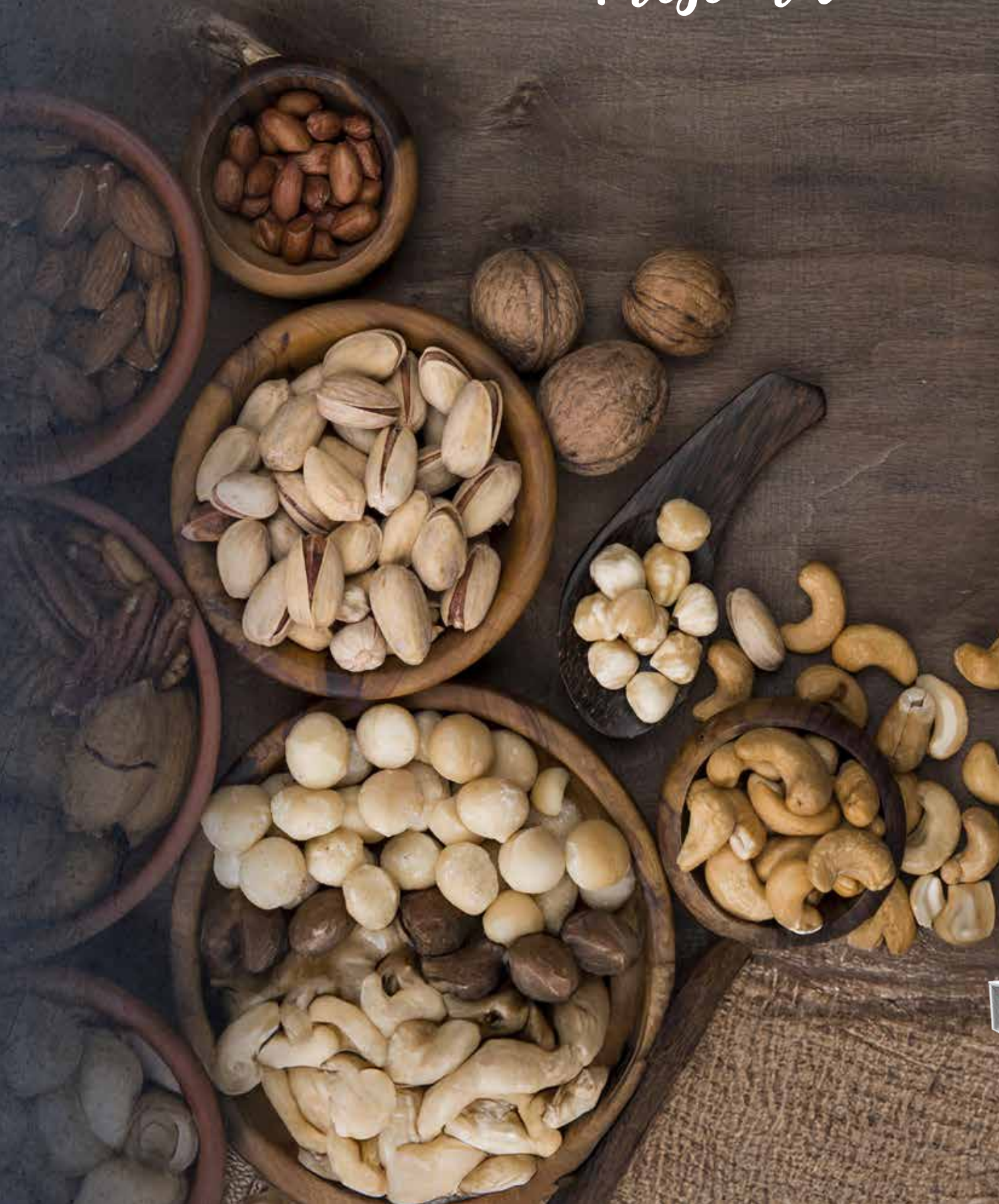
INTARSPLIT A2L



- 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

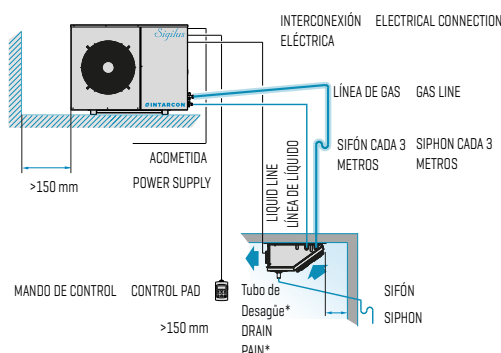
The accessories are supplied a part for the unit for a better installation on site:

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.

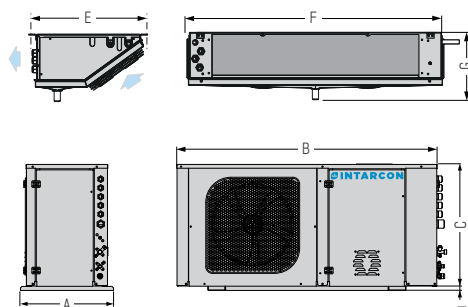
230V 50 Hz | Media temperatura | Positive temperature | Compresor hermético | Hermetic compressor | R-455A

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.

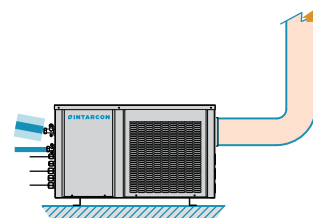
VERSIÓN CENTRÍFUGA (OPCIONAL)

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

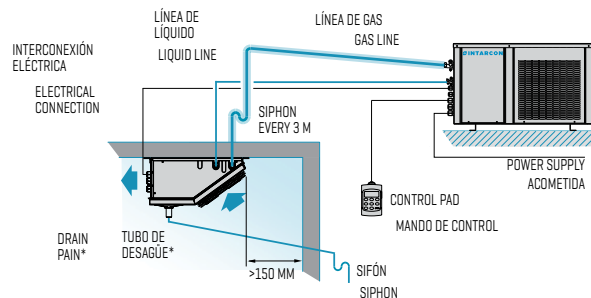
Door micro-switch

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.

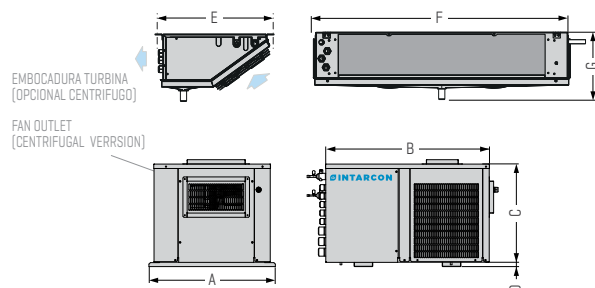
230V 50 Hz | Temperatura Positiva | Positive temperature | Compresor Hermético | Hermetic compressor | R-455A

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	30 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

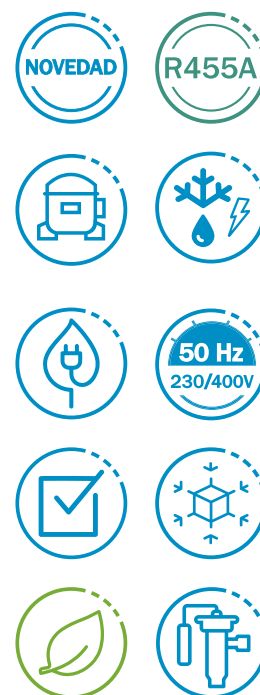
Sigilus



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

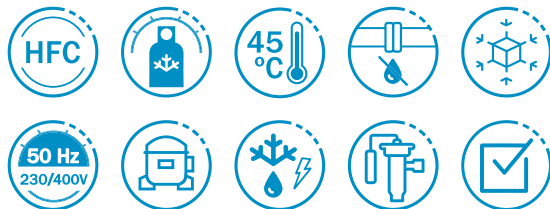
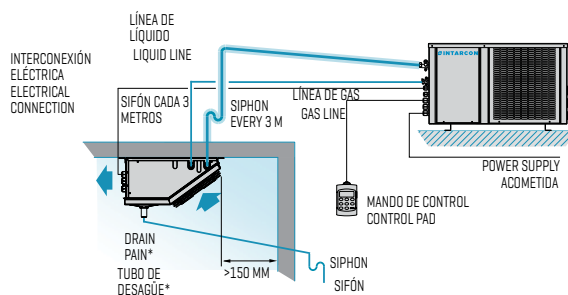
ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

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.



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.

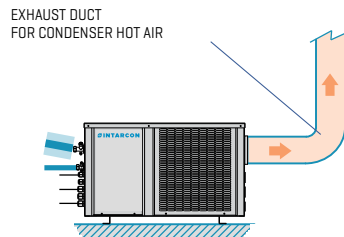
Versión centrífuga

Los equipos de la serie intarsplit centrífugo 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.

CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DEL AIRE CALIENTE DE CONDENSACIÓN



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] ⁽²⁾	Weight [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾	Price [€]	Series / Model Centrifugal	Cond. flow [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁴⁾	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	1010	10	1193	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	1220	12	1474	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	1250	12	1533	18	1827	30	820	9.3	550	1/4"-1/2"	< 1.5	48+16	30		MSH-CY-11026A	575	80	
	MSH-NY-11033A	1	230V	1481	16	1790	24	2116	41	930	9.5	550	1/4"-1/2"	< 1.5	50+16	33		MSH-CY-11033A	575	80	
	MSH-NY-22033A	1	230V	1922	23	2368	36	2846	60	1060	10.0	1050	1/4"-5/8"	< 2.0	53+24	34		MSH-CY-22033A	1000	120	
	MSH-NY-22053A	1 1/2	230V *	2363	31	2882	48	3455	73	1450	12.6	1050	1/4"-5/8"	< 2.0	63+24	38		MSH-CY-22053A	1000	120	
	MSH-NY-33053A	1 1/2	230V *	2688	40	3318	63	4069	100	1550	13.2	1725	1/4"-3/4"	< 3.5	82+45	38		MSH-CY-33053A	1500	140	
	MSH-NY-33074A	2	230V *	3518	47	4347	71	5198	110	1930	17.2	1725	1/4"-3/4"	< 3.5	84+45	44		MSH-CY-33074A	1500	140	
	MSH-NY-43086A	4	400V 3N	4379	66	5366	100	6421	165	2390	14.9	1725	3/8"-7/8"	< 5.0	107+55	48		MSH-CY-43086A	3500	100	
R-449A	MSH-NY-44108A	5	400V 3N	5628	88	6888	140	8274	220	3050	19.2	3100	3/8"-7/8"	< 5.0	109+55	45		MSH-CY-44108A	3500	100	
	MSH-NY-44136A	6 1/2	400V 3N	6862	115	8311	170	9881	260	3770	23.2	3100	3/8"-1 1/8"	< 5.5	112+55	44		MSH-CY-44136A	3500	100	
	MSH-NG-0008A	1/3	230V	758	5.1	900	8.5	1071	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	1042	10	1223	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	1135	12	1324	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	1100	10	1313	16	1564	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	1216	12	1451	18	1734	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	1404	14	1653	22	1954	35	1000	8.9	550	1/4"-1/2"	< 1.5	54+16	34		MSH-CG-1018A	575	80	
	MSH-NG-1024A	1	230V	1528	16	1811	24	2140	41	1010	11.1	550	1/4"-1/2"	< 1.5	54+16	34		MSH-CG-1024A	575	80	
	MSH-NG-2024A	1	230V	2020	23	2424	36	2896	60	1270	11.6	1050	1/4"-1/2"	< 1.5	65+24	35		MSH-CG-2024A	1000	120	
R-449A	MSH-NG-2026A	1 1/4	230V *	2230	26	2640	41	3131	64	1360	12.0	1050	1/4"-1/2"	< 1.5	66+24	36		MSH-CG-2026A	1000	120	
	MSH-NG-2034A	1 1/2	230V *	2543	31	2985	48	3516	73	1800	16.6	1050	1/4"-5/8"	< 1.5	66+24	37		MSH-CG-2034A	1000	120	
	MSH-NG-3034A	1 1/2	230V *	3091	40	3674	63	4364	100	1670	17.0	1725	1/4"-5/8"	< 3.5	74+45	38		MSH-CG-3034A	1500	140	
	MSH-NG-3038A	1 3/4	400V 3N	3459	47	4060	71	4786	110	1530	7.8	1725	1/4"-5/8"	< 4.0	71+45	40		MSH-CG-3038A	1500	140	
	MSH-NG-4048A	2	400V 3N	4494	66	5350	98	6358	155	2610	10.5	1725	3/8"-3/4"	< 5.5	95+45	36		MSH-CG-4048A	3500	100	
	MSH-NG-4054A	2 1/2	400V 3N	4949	74	5847	110	6916	170	2800	11.0	1725	3/8"-3/4"	< 5.0	96+45	36		MSH-CG-4054A	3500	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"	< 5.5	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).

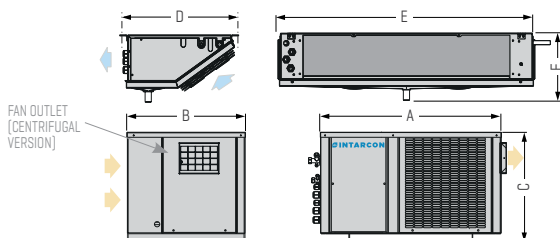
⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a

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 Centrifugo	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	
	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	
R-449A	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 Centrifugo	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁴⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C													
				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.

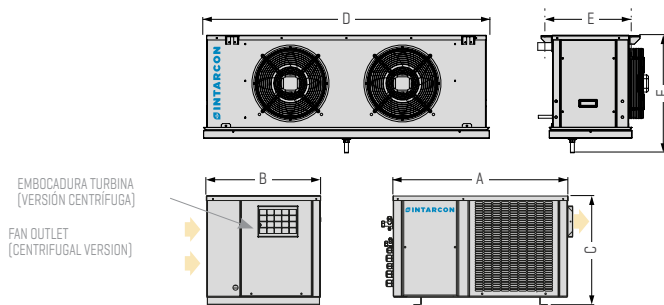
⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽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	

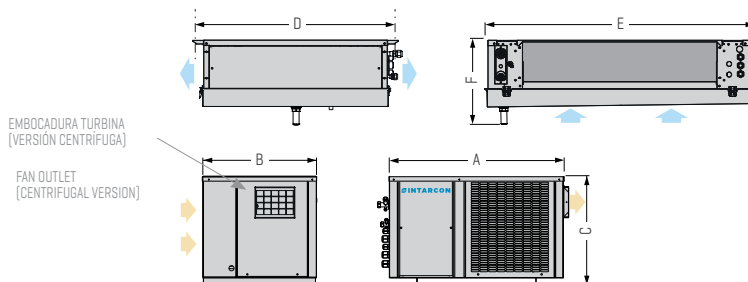
* Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

* 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																15 °C	
				W	m³	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.

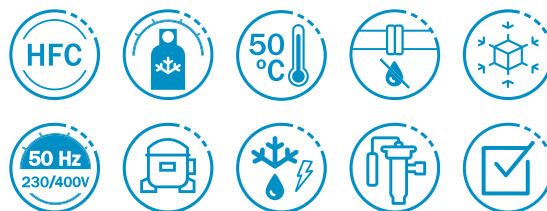
INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS PARA 10 M DE CABLE

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

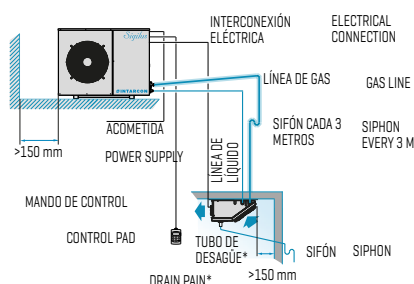
ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

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		
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.

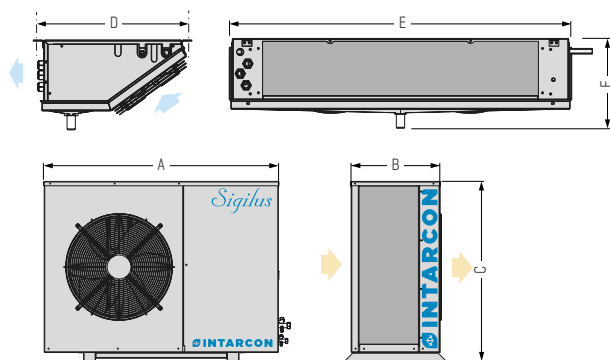
⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), and ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽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.

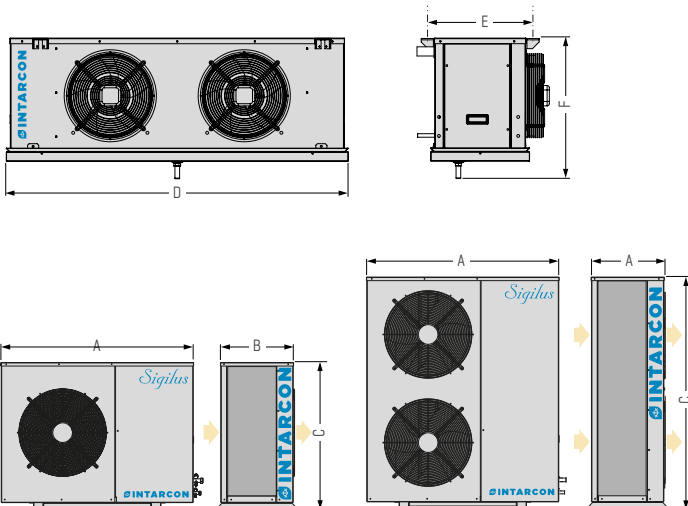
⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT), and ambient temperature of 35 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽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.

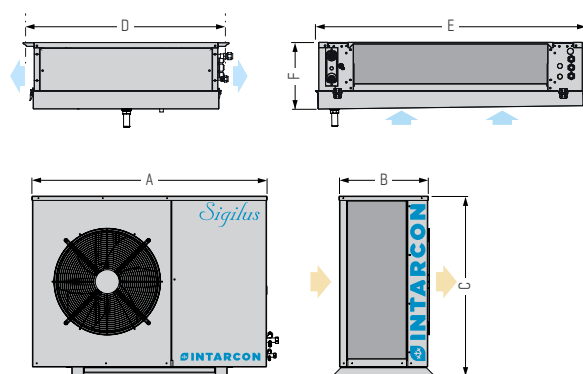
* Optional not included.

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	serie 44	1 150	487	1 346	888	2 186	360	3x Ø 450
	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
	serie 4	1 150	487	1 346	888	2 186	360	3x Ø 450

⁽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.

10.2.3 EQUIPOS DE APLICACIONES ESPECIALES

Specials Units

- EQUIPOS PARA CONSERVACIÓN Y MADURACIÓN DE CARNE
- EQUIPOS DE ALTA HUMEDAD
- EQUIPOS PARA BODEGAS, QUESO Y MINI SECADEROS



Control



EQUIPOS PARA CONSERVACIÓN Y MADURACIÓN DE CARNE

System for meat preservation and maturation



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

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Evaporador de plafón cuasiestático de doble flujo de aire con ventiladores axiales regulados a muy baja velocidad. / Quasi-static evaporating unit with double air flow and axial motor fans at very low speed.	■
Presostatos de alta y baja presión. / High and low pressure switches.	■
Válvula solenoide. / Built-in solenoid valve.	■
Expansión por válvula termostática. / Built-in thermostatic expansion valve.	■
Desescarche por resistencias eléctricas. / Electrical heater defrost.	■
Bandeja de condensados. / Drain pan.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio. / Flare-type connections (up to 1/2"-3/4") and service valves.	■
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	■
Recipiente de líquido. / Liquid receiver.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / Refrigerant pre-charge for 10 m piping.	■
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital. / Multifunctional electronic control with remote keyboard and digital condensation control.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply.	□ + 5 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en serie MSF 2/23 y superiores). / Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (already included in 2/23 series and above).	□
Rejilla exterior de protección de la batería. / Coil protection grille.	□
Separador de aceite. / Built-in oil separator.	□
Tratamiento anticorrosión en poliuretano de batería de condensación. / Condenser coil polyurethane anti-corrosion treatment.	□ + 4 %
Control de maduración de carne con funciones de humidificación y deshumidificación. Display táctil VTIPG. / Control for maturation of meat with humidification and dehumidification functions. VTIPG touch screen display.	Consultar

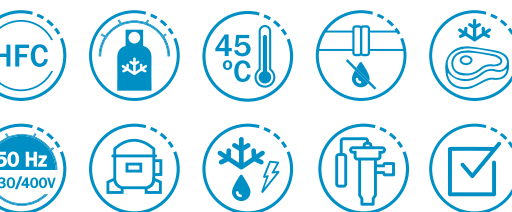
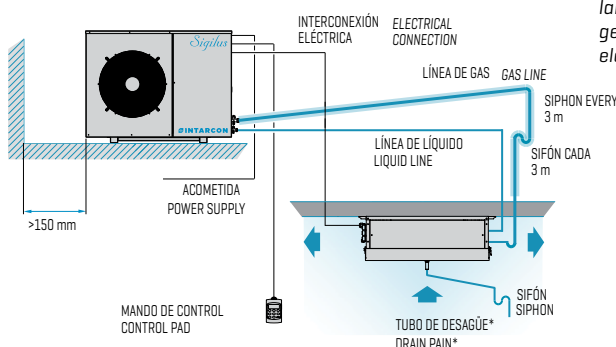
■ De serie / As standard

□ 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.

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.



Conservación de carne / Meat preservation



Los equipos para carne, gracias a la configuración de sus unidades evaporadoras, están especialmente indicados para cámaras de conservación de carne en el entorno de los 0 °C.

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

Los evaporadores de doble flujo de aire incorporan ventiladores ajustados a una mínima velocidad de giro para simular la circulación de aire por convección natural al igual que un evaporador de tipo estático.

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

Double airflow evaporating units feature fans operating at a minimum speed to emulate the natural air convection inside the cold room, just as in a static evaporating unit.

Minimum air speed prevents moisture loss from the stored goods and keeps the correct level of humidity inside the cold room to prevent bacterial growth on the meat surface.

Maduración de carne [opcional] / Meat maturation [optional]

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

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

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

Maturation of meat requires the control of the relative humidity of the cold room in a certain range.

Units for maturation of meat, are configured for cold rooms in the environment of 0 °C and in the range of 40 % to 95 % of relative humidity.

These unit incorporate an advanced electronic regulation to control of the temperature and humidity inside the cold room, with dehumidification and humidification and functions with steam humidification of 3 kg / h capacity, consisting of: steam lances integrated in the evaporator unit, a submerged electrode generating cylinder with feed and water purge valves, and electronic relative humidity controller in the cold room.

Resistencia de cárter [opcional]

De serie en todos los equipos *Sigilis* MSF y opcional en series MSH. Se recomienda su inclusión en equipos instalados en intemperie.

Crankcase heater [optional]

As standard on *Sigilis* MSF units and optional on MSH series. Its inclusion in outdoor units is recommended.

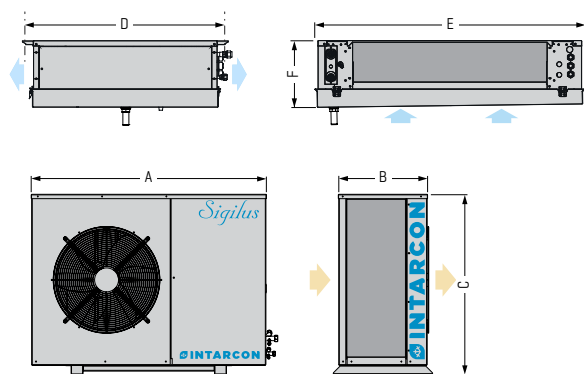


SERIE MSF-U / MSH-CU

230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura - Conservación y maduración de carne | 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	-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	MSF-UY-11026A	3/4	230V	1 145	7,6	1 449	15	1 785	24	2 153	41	830	9,4	600	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	65+32	34	
	MSF-UY-12033A	1	230V	1 428	12	1 764	20	2 147	34	2 562	53	960	10,0	700	1 700	1/4"-5/8"	< 3,0	67+45	34	
	MSF-UY-13053A	1 1/2	230V *	2 100	22	2 657	40	3 255	56	3 938	86	1 500	12,6	1 325	1 700	1/4"-3/4"	< 3,5	77+65	35	
	MSF-UY-13074A	2	230V *	2 741	30	3 434	48	4 190	74	5 009	120	1 860	16,9	1 325	1 700	1/4"-3/4"	< 4,5	79+65	37	
	MSF-UY-23086A	4	400V 3N	3 308	40	4 158	62	5 114	99	6 132	154	2 080	13,4	1 325	3 700	3/8"-7/8"	< 5,5	96+65	38	
	MSF-UY-24108A	5	400V 3N	4 431	54	5 576	87	6 825	134	8 243	209	2 740	16,9	2 600	3 700	3/8"-7/8"	< 7,5	98+65	38	
	MSF-UY-24136A	6 1/2	400V 3N	5 444	72	6 815	108	8 306	162	10 038	268	3 440	20,9	2 600	3 700	3/8"-1 1/8"	< 7,5	101+65	34	
	MSF-UY-34171A	8	400V 3N	11 151	153	7 539	123	9 293	181	11 146	299	4 060	23,9	2 600	4 000	3/8"-1 1/8"	< 8,0	140+65	40	
R-449A	MSF-UG-1016A	5/8	230V	1 215	9,5	1 483	15	1 772	25	2 101	40	890	7,5	600	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	67+32	34	
	MSF-UG-1018A	3/4	230V	1 421	12	1 720	19	2 050	30	2 410	48	1 030	8,8	600	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	68+32	34	
	MSF-UG-1024A	1	230V	1 648	15	1 998	24	2 390	37	2 812	59	1 190	11,0	700	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	82+43	34	
	MSF-UG-1034A	1 1/2	230V *	2 235	23	2 699	35	3 193	54	3 739	84	1 840	16,0	700	1 700	3/8"-5/8"	< 3,5	83+43	35	
	MSF-UG-1038A	1 3/4	400V 3N	2 833	31	3 451	47	4 130	72	4 882	115	1 850	7,4	1 325	3 200	3/8"-5/8"	< 4,5	82+63	29	
	MSF-UG-2054A	2 1/2	400V 3N	3 784	47	4 600	70	5 447	105	6 426	160	2 380	9,4	1 325	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+63	26	
	MSF-UG-2068A	3 1/2	400V 3N	4 825	64	5 794	93	6 834	135	8 017	205	3 350	11,4	1 325	3 700	1/2"-3/4"	< 7,0	88+63	25	
	MSF-UG-3086A	4	400V 3N	6 027	83	7 257	120	8 579	175	10 060	270	4 230	13,9	2 600	4 000	1/2"-7/8"	< 7,0	115+66	38	

DIMENSIONES / DIMENSIONS



⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo.

⁽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 [RO 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 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 (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	1x Ø 360
	serie 13	1 030	380	577	798	1 786	310	2x Ø 360
	serie 23	1 080	416	827	798	1 786	310	2x Ø 360
	serie 24	1 080	416	827	888	2 186	360	2x Ø 450
R-449A	serie 34	1 150	487	1 097	888	2 186	360	2x Ø 450
	MSF-UG-1016A y 1018A	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	MSF-UG-1024A y 1034A	1 030	380	577	798	1 086	310	1x Ø 360
	MSF-UG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	310	2x Ø 360
	MSF-UG-2054A y 2068A	1 080	416	827	798	1 786	310	2x Ø 360
	MSF-UG-3086A	1 150	487	1 097	888	2 186	360	2x Ø 450

Interconexiones eléctricas

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

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	
Luz cámara*	Cold room light*	2 x 1 mm² + T	

* Opcional no incluido.

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

Electrical interconnections

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):

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

Centrifugal version / Versión centrífuga

Refrigerante	Serie / Modelo Centrifugo	CV	Potencia frig.		PVP (€)
			0 °C		
			W	m³	
R-134a	MSH-CUY-11026A	3/4	1 281	12	
	MSH-CUY-11033A	1	1 517	15	
	MSH-CUY-22033A	1	1 811	22	
	MSH-CUY-22053A	11/2	2 174	28	
	MSH-CUY-33053A	11/2	2 657	35	
	MSH-CUY-33074A	2	3 402	47	
	MSH-CUY-43086A	4	4 153	70	
	MSH-CUY-43108A	5	5 219	84	
	MSH-CUY-44108A	5	5 555	89	
MSH-CUY-44136A	61/2	6 773	108		
R-449A	MSH-CUG-1016A	5/8	1 349	13	
	MSH-CUG-1018A	3/4	1 545	16	
	MSH-CUG-2024A	1	1 978	23	
	MSH-CUG-2034A	11/2	2 627	34	
	MSH-CUG-3038A	13/4	3 265	44	
	MSH-CUG-4054A	21/4	4 590	69	
	MSH-CUG-4068A	31/2	5 783	93	

EQUIPOS DE ALTA HUMEDAD High humidity



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

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Evaporador de plafón con doble flujo de aire dimensionado para una regulación de humedad relativa del 60 % al 95 %*. / Oversized double air flow evaporating unit designed for relative humidity control between 60 % and 95 %*.	☒
Presostatos de alta y baja presión. / High and low pressure switches.	☒
Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador. / Evaporator built-in solenoid and thermostatic expansion valves.	☒
Desescarche por aire. / Air defrost.	☒
Bandeja de condensados. / Drain pan.	☒
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio. / Flare-type connections (up to 1/2"-3/4") with service valves.	☒
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	☒
Recipiente de líquido. / Liquid receiver.	☒
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / Refrigerant pre-charge for 10 m piping.	☒
Regulación electrónica multifunción con control de temperatura y humedad y mando a distancia. / Multifunction electronic control with temperature and humidity control and remote control.	☒
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply.	☐
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en HSF serie 2/22 y superiores). / Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (already included in 2/22 series and above).	☐
Rejilla exterior de protección de la batería. / Coil protection grille.	☐
Separador de aceite. / Built-in oil separator.	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería del evaporador. / Anti-corrosion evaporator coil coating.	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería del condensador. / Anti-corrosion condenser coil coating.	☐
Kit de humidificación activa integrado. / Built-in active humidification kit.	Consultar
Kit de deshumectación y estufaje. / Dehumidification and heating kit.	Consultar

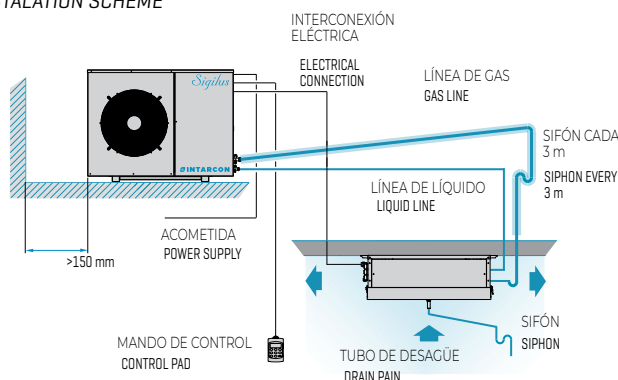
☒ De serie / As standard

☐ 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.

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.



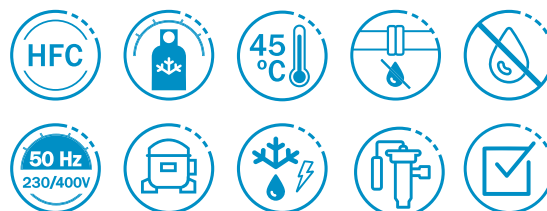
The unit incorporates an advanced electronic regulation for the control of the temperature and humidity inside the cold room.

Multifunction remote digital control with temperature and relative humidity display.

Relative humidity control in the regulation range from 60 % to 95 %*.

Optionally, active humidification kits with steam lances and dehumidification and stove kits are integrated.

* The humidity regulation in the cold room is carried out passively, acting on the evaporator flow, without water vapour. The actual range of humidity regulation depends largely on the conditions of the cold room, absolute outside humidity and type of product.



CONSERVACIÓN A HUMEDAD RELATIVA

CONTROLADA / CONSERVATION AT CONTROLLED RELATIVE HUMIDITY

La conservación de ciertos productos, tales como frutas, verduras o flor cortada, requiere el control de la humedad relativa en la cámara dentro de un rango determinado.

Estos equipos ajustados para alta humedad relativa están especialmente indicados para cámaras de conservación de productos hortofrutícolas.

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

The preservation of certain products, such as fruits, vegetables or cut flowers, requires control of the relative humidity in the cold room within a certain range.

These unit adjusted for high relative humidity are especially suitable for fruit and vegetable products preservation cold room.

The evaporators have a double air discharge through oversized coils to obtain up to a high level of relative humidity inside the chamber at around 95 %, avoiding loss of humidity and weight of the product.

CONTROL ELECTRÓNICO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD / ELECTRONIC TEMPERATURE AND HUMIDITY CONTROL

Los equipos incorporan una avanzada regulación electrónica para el control de la temperatura y humedad en el interior de la cámara.

Mando multifunción de control digital a distancia con visualización de la temperatura y humedad relativa.

Control de humedad relativa en el rango de regulación del 60 % al 95 %*.

Opcionalmente se integran kits de humidificación activa con lanzas de vapor y kits de deshumectación y estufaje.

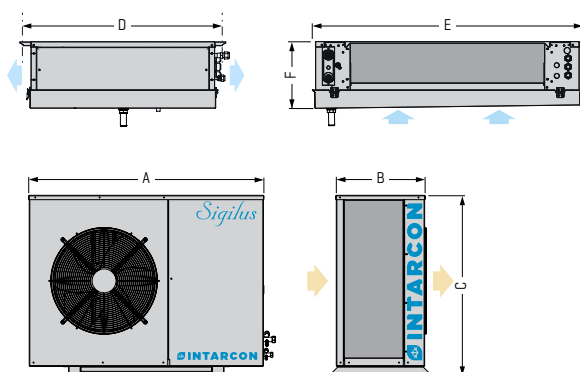
* La regulación de humedad en la cámara se realiza de forma pasiva, actuando sobre el caudal de ventilación del evaporador, sin aporte de vapor de agua. El rango real de regulación de humedad depende en gran medida de las condiciones de la cámara, humedad absoluta exterior y tipo de producto.

SERIES HSF-D / HSH-CD

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

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)	Cond. flow (m³/h)	Liq-Gas Cooling Connection	Refrig. charge (kg) ⁽²⁾	Weight (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	Price (€)
		HP	Power supply	-5 °C		0 °C										
				W	m³	W	m³									
R-134a	HSF-DY-12015A	1/2	230V	1 544	22	1 906	38	740	6.5	1 800	1 700	1/4"-1/2"	<2.0	57+32	34	
	HSF-DY-12026A	3/4	230V	2 116	32	2 594	53	1 060	10.2	1 800	1 700	1/4"-1/2"	<2.0	65+32	34	
	HSF-DY-13033A	1	230V	2 620	43	3 192	73	1 300	11.0	3 150	1 700	1/4"-1/2"	<2.5	67+45	34	
	HSF-DY-13053A	1 1/2	230V *	3 486	64	4 237	103	1 900	13.6	3 150	1 700	1/4"-5/8"	<3.0	77+65	35	
	HSF-DY-14074A	2	230V *	4 977	91	6 090	148	2 570	17.7	5 700	1 700	1/4"-3/4"	<5.0	79+65	37	
	HSF-DY-24086A	4	400V 3N	6 773	134	8 311	217	2 870	14.5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<6.0	96+65	38	
	HSF-DY-24108A	5	400V 3N	7 865	158	9 713	263	3 400	17.5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<6.0	98+65	35	
	HSF-DY-24136A	6 1/2	400V 3N	9 870	202	11 960	331	4 440	21.5	5 700	3 700	3/8"-1 1/8"	<6.5	101+70	34	
R-449A	HSF-DG-1014A	1/2	230V	1 801	25	2 112	41	850	6.6	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2.0	59+32	34	
	HSF-DG-1016A	5/8	230V	2 015	29	2 378	47	930	7.5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2.0	67+32	34	
	HSF-DG-1018A	3/4	230V	2 582	38	3 036	62	1 220	9.1	1 800	1 700	1/4"-1/2"	<2.0	68+45	34	
	HSF-DG-1024A	1	230V	2 945	46	3 478	75	1 400	11.3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3.5	82+45	34	
	HSF-DG-1026A	1 1/4	230V *	3 289	54	3 849	86	1 530	16.3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3.5	83+45	34	
	HSF-DG-1034A	1 1/2	230V *	3 734	64	4 361	100	2 090	16.6	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3.5	83+45	35	
	HSF-DG-1038A	1 3/4	400V 3N	4 905	85	5 760	135	2 020	7.8	3 150	3 200	3/8"-5/8"	<4.0	82+65	29	
	HSF-DG-2048A	2	400V 3N	6 170	115	7 244	175	2 530	7.9	3 150	3 700	3/8"-3/4"	<5.0	84+65	26	
	HSF-DG-2054A	2 1/2	400V 3N	6 852	130	7 997	200	2 770	9.8	3 150	3 700	3/8"-3/4"	<5.0	85+65	26	
	HSF-DG-2060A	3	400V 3N	7 844	150	9 122	230	3 280	11.3	3 800	3 700	3/8"-3/4"	<5.0	88+65	26	
	HSF-DG-2068A	3 1/2	400V 3N	8 576	165	9 934	260	3 770	12.3	3 800	3 700	1/2"-3/4"	<5.0	88+65	25	
	HSF-DG-3086A	4	400V 3N	10 308	200	12 124	320	4 740	14.5	5 700	4 000	1/2"-7/8"	<9.0	115+70	38	

DIMENSIONES / DIMENSIONS



Dimensions (mm)		A	B	C	D	E	F	Evaporator fans
R-134a	12 series	1 030	380	577	798	1 086	310	2x Ø 360
	13 series	1 030	380	577	798	1 786	310	3x Ø 360
	14 series	1 030	380	577	888	2 186	310	3x Ø 450
	24 series	1 080	416	827	888	2 186	360	3x Ø 450
R-449A	HSF-DG-1014A and 1016A	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	HSF-DG-1018A - 1034A	1 030	380	577	798	1 086	310	2x Ø 360
	HSF-DG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	310	3x Ø 360
	HSF-DG-2048A - 2068A	1 080	416	827	798	1 786	310	3x Ø 360
	HSF-DG-3086A	1 150	487	1 097	888	2 186	360	3x Ø 450

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 5 °C, humedad relativa de cámara del 95 % y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo.

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de Powe supply 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 5 °C, with a relative humidity cold room of 95 %, 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].

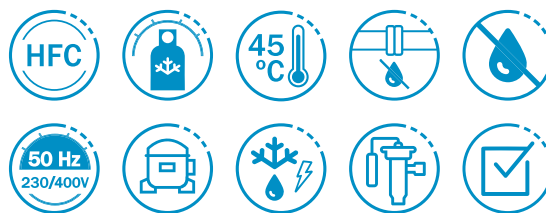
* Available units with 400V 3N 50Hz power supply.

VERSIÓN CENTRÍFUGA / CENTRIFUGAL VERSION

Refrigerant	Series / Model	HP	Cooling capacity 0 °C		Price (€)
			W	m³	
R-134a	HSH-CDY-12015A	1/2	1 415	21	
	HSH-CDY-12026A	3/4	1 859	28	
	HSH-CDY-12033A	1	2 242	32	
	HSH-CDY-23033A	1	2 746	45	
	HSH-CDY-23053A	1 1/2	3 507	64	
	HSH-CDY-23074A	2	4 526	82	
	HSH-CDY-34074A	2	5 140	93	
	HSH-CDY-44086A	4	6 741	134	
	HSH-CDY-44108A	5	7 817	158	
	HSH-CDY-44136A	6 1/2	9 791	200	
R-449A	HSH-CDG-1014A	1/2	1 399	20	
	HSH-CDG-1016A	5/8	1 608	22	
	HSH-CDG-2018A	3/4	2 510	38	
	HSH-CDG-2024A	1	2 902	46	
	HSH-CDG-2026A	1 1/4	3 242	54	
	HSH-CDG-3034A	1 1/2	4 056	71	
	HSH-CDG-3038A	1 3/4	4 360	77	
	HSH-CDG-3048A	2	6 160	116	
	HSH-CDG-4054A	2 1/4	6 833	132	
	HSH-CDG-4060A	3	7 652	149	
	HSH-CDG-4068A	3 1/2	8 371	164	

EQUIPOS PARA BODEGAS, QUESO Y MINI SECADEROS

Wine, Cheese And Mini Drying Rooms Units



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

Wine cellar refrigeration split systems with low-noise axial or centrifugal condensing unit and double-flow evaporating unit with heating function, humidification / dehumidification system and condensed water pump, and compact ceiling construction with axial or centrifugal condensation.

**Conservación de vino embotellado / Wine conservation in barrel**

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

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

In the conservation of wine in barrels, the relative humidity inside the cellar is of great importance, which must be adjusted so that there is no transfer of water vapour between the environment of the cellar and the interior of the barrel, avoiding thus wine wastage or water absorption by the content.

CONSERVACIÓN DE VINO EN BARRICA

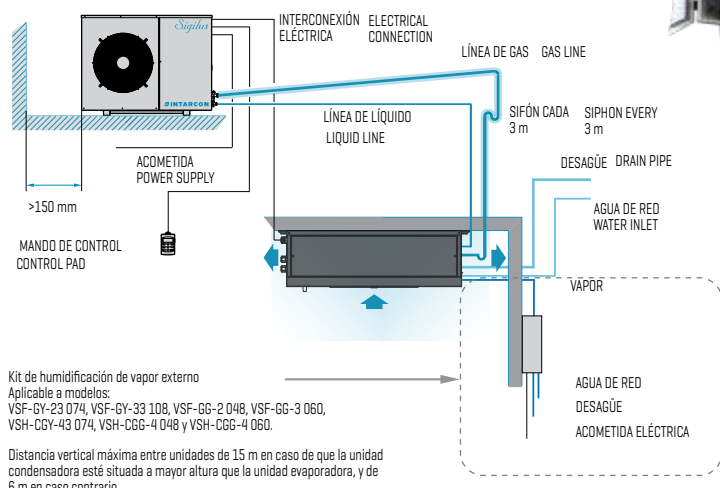
En la conservación del vino en barricas tiene una gran importancia la humedad relativa en el interior de la bodega, la cual debe estar ajustada para que no se produzca trasvase de vapor de agua entre el ambiente de la bodega y el interior de la barrica, evitando así mermas de vino o absorción de agua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

**WINE CONSERVATION IN BARREL**

In the conservation of wine in barrels, the relative humidity inside the cellar is of great importance, which must be adjusted so that there is no transfer of water vapour between the environment of the cellar and the interior of the barrel, avoiding thus wine wastage or water absorption by the content.

APLICACIONES / APPLICATIONS

- Conservación de vino embotellado. / *Bottled wine preservation.*
- Refrigeración de recintos a alta temperatura con humedad controlada. / *Preservation of wine in barrels.*
- Conservación de vino en barricas. / *Preservation of wine in barrels.*
- Curado de quesos. / *Cheese curing.*
- Minisecaderos de embutidos. / *Mini drying rooms.*
- Conservación de tabaco. / *Tobacco preservation.*

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

External vapour humidification kit

Models:
VSF-GY-23 074, VSF-GY-33 108, VSF-GG-2 048, VSF-GG-3 060,
VSH-CGY-43 074, VSH-CGG-4 048 and VSH-CGG-4 060.

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.

**Kit de humidificación de vapor externo / EXTERNAL VAPOUR HUMIDIFICATION KIT**

Humidificación a vapor de 3 kg/h de capacidad, compuesto por: lanzas de vapor integradas en la unidad evaporadora, un cilindro generador de electrodos sumergidos con válvulas de alimentación y purga de agua.

Vapour humidification with 3 kg/h capacity, consisting of: vapour lances integrated in the evaporator unit, a submerged electrode generating cylinder with feed valves and water purge valves.

INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS / ELECTRICAL INTERCONNECTION

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 mm ²	
Maniobra	Manoeuvre	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Resis. Calefacción	Heating resistance	2 x 1,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Mando	Control pad	2 x 1 mm ²	
Humidificador	Humidifier	2 x 1 mm ²	

* 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.

SERIE VSF-G / VSH-CG

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Evaporador de plafón de doble flujo de aire con resistencias de calentamiento y sistema de humidificación / deshumidificación; baterías de evaporación con recubrimiento anticorrosión. / Double-flow low-profile evaporating unit with heaters and active humidification / dehumidification system; and evaporation anti-corrosion coated coil.	
Desescarche por aire; filtro de aire. / Air defrost; Air filter.	
Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador. / Evaporator built-in solenoid and thermostatic expansion valves.	
Bandeja de condensados y bomba de condensados. / Drain pan and condensed water pump.	
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio. / Flare-type cooling connections (up to 1/2"-3/4) and service valves	
Recipiente de líquido con precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería. / Liquid receiver and refrigerant pre-charge for 10 m piping	
Control de condensación proporcional [series VSF 1/2/3 y VSH 4/43] y control de condensación todo / nada [series VSF 0 y VSH 2/22 y 3/33]. / Proportional condensation control [VSF 1/2/3 and VSH 4/43 series] and all / nothing condensation control [VSF 0, VSH 2/22 and 3/33 series].	
Regulación electrónica multifunción con control de temperatura / humedad, y mando a distancia. / Multifunction electronic control of temperature / humidity, with remote control.	
Protección magnetotérmica. / MCB protection.	
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz. / Change to 400V 3N 50Hz power supply.	 + 5 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en VSF serie 1/2/3 y VSH 4/43). / Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (already included in VSF 1/2/3 series and VSH 4/43 series).	
Separador de aceite. / Built-in oil separator.	
Recubrimiento anticorrosión de batería del condensador. / Condenser coil anti-corrosion treatment.	 + 4 %
Rejilla exterior de protección de la batería. / Coil protection grille.	

 De serie / As standard  Opcional / Optional



Serie VSF-G



Serie VSH-CG

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

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Volumen bodega [m³]		Potencia frigorífica a 15 °C 70 % HR [W] ⁽¹⁾	Potencia calorífica [W]	Potencia absorb. nominal [W] ⁽²⁾	Potencia absorb. nominal [W] ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. [A]	Caudal evap. [m³/h]	Caudal cond. [m³/h]	Conexión frigorífica Liq - Gas	Carga refrig. [kg] ⁽⁴⁾	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	Sin aislar	Aislada												
R-134a	VSF-GY-00010A	3/8	230V	11	37	1 242	1 000	1 520	520	8,8	500	350	1/4"-3/8"	< 1,5	46+30	28	
	VSF-GY-10015A	1/2	230V	20	53	1 820	1 000	1 670	670	10,1	500	1 700	1/4"-1/2"	< 2,0	57+30	34	
	VSF-GY-11033A	1	230V	47	100	3 281	1 500	2 760	1 260	16,3	1 100	1 700	1/4"-5/8"	< 2,5	67+35	34	
	VSF-GY-12053A	1 1/2	230V *	74	168	4 683	3 000	4 930	1 930	26,1	1 800	3 200	3/8"-3/4"	< 3,5	77+47	35	
	VSF-GY-23074A ⁽⁴⁾	2	230V *	149	297	7 497	6 000	8 600	2 600	43,7	3 150	3 700	3/8"-3/4"	< 5,5	79+75	34	
	VSF-GY-33108A ⁽⁴⁾	5	400V 3N	224	444	9 944	6 000	9 500	3 500	26,1	3 150	4 000	3/8"-7/8"	< 6,0	98+75	35	
R-449A	VSF-GG-0008A	1/3	230V	10	35	1 227	1 000	1 160	480	8,4	500	350	1/4"-3/8"	< 1,5	48+30	28	
	VSF-GG-1014A	1/2	230V	24	60	2 134	1 500	2 550	1 050	13,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	59+35	34	
	VSF-GG-1024A	1	230V	47	100	3 388	3 000	4 810	1 810	24,9	1 800	1 700	3/8"-5/8"	< 4,0	82+47	34	
	VSF-GG-1034A	1 1/2	230V *	75	170	4 944	3 000	5 550	2 550	29,9	1 800	3 200	3/8"-5/8"	< 4,0	83+47	35	
	VSF-GG-2048A ⁽⁴⁾	2	400V 3N	151	300	7 830	6 000	9 190	3 190	17,9	3 150	3 700	1/2"-3/4"	< 5,5	84+75	26	
	VSF-GG-3060A ⁽⁴⁾	3	400V 3N	221	450	10 490	6 000	10 870	4 870	19,5	5 200	6 500	1/2"-7/8"	< 6,5	88+140	26	

⁽¹⁾ Las prest. nominales están referidas al funcionamiento con temp. de cámara de 15 °C, humedad relativa de cámara del 70 % y temp. exterior de 35 °C. Volumen de cámara para hostelería estimado sin aislar y volumen de bodega estimado con aislamiento de 30 mm. Para otras aplicaciones consultar.

⁽²⁾ Potencia abs. nominal en modo de deshumectación.

⁽³⁾ Potencia absorbida nominal en modo de refrigeración.

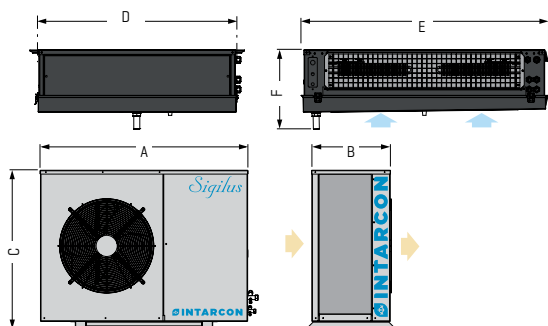
⁽⁴⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽⁵⁾ Nivel 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.

⁽⁴⁾ Incluyen de serie el kit de humidificación de vapor externo.

DIMENSIONES / DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
series 0 y 00	671	308	442	764	653	205	1x Ø 254
VSF-GY-10015A	1 030	380	577	764	653	205	1x Ø 254
serie 11 y VSF-GG-1014A	1 030	380	577	886	728	310	1x Ø 360
serie 12, VSF-GG-1024A y 1034A	1 030	380	577	886	1 079	310	2x Ø 360
series 2 y 23	1 080	416	827	886	1 803	310	3x Ø 360
VSF-GY-3310A	1 150	487	1 097	886	1 803	310	3x Ø 360
VSF-GG-3060A	1 150	487	1 097	976	2 203	360	3x Ø 450

Versión centrífuga

	Serie / Modelo Centrifugo	CV	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁶⁾	PVP [€]
R-134a	VSF-CGY-10010A	3/8	575	80	
	VSF-CGY-21015A	1/2	1 000	120	
	VSF-CGY-22033A	1	1 000	120	
	VSF-CGY-33053A	1 1/2	1 500	140	
	VSF-CGY-43074A ⁽⁴⁾	2	3 500	100	
	VSH-CGG-2014A	1/2	1 000	120	
R-449A	VSH-CGG-2024A	1	1 000	120	
	VSH-CGG-3034A	1 1/2	1 500	140	
	VSH-CGG-4048A ⁽⁴⁾	2	3 500	100	
	VSH-CGG-4060A ⁽⁴⁾	3	3 500	100	

10.2.4 UNIDADES MOTOCONDENSADORAS

Condensing Units

- SIGILUS

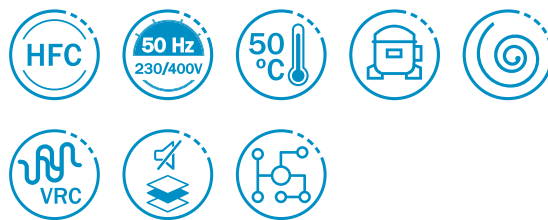


- INTARBOX



Confianza





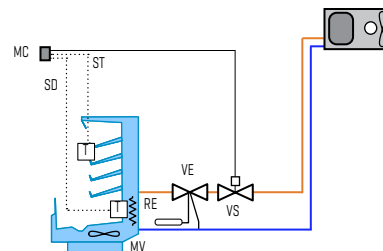
Unidades motocondensadoras compactas para refrigeración a media y baja temperatura, en construcción silenciosa con compresor hermético alternativo o scroll, con insonorización acústica, y motoventilador axial de baja velocidad.

Low noise condensing units for positive and negative refrigeration with hermetic alternative compressor with noise insulation and low speed axial motor fan.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Compresor hermético alternativo o scroll, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga, resistencia de cárter y clixon interno. / Reciprocating hermetic or scroll compressor, mounted on shock absorbers, with discharge muffler, crankcase heater and internal clixon.	☒
Batería condensadora de amplia superficie, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura ambiente de hasta 50 °C. / Large-surface condensing coil made of copper tubes and aluminium fins, with tropicalised dimensioning for ambient temperatures up to 50 °C.	☒
Motoventilador axial de bajas revoluciones. / Motoventilador axial de bajas revoluciones.	☒
Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido. / Refrigeration circuit equipped with high and low pressure switches, ceramic filter, liquid receiver and sight gauge.	☒
Control digital de presión de condensación con el opcional de controlador electrónico, y control de condensación todo / nada en condensadoras sin cuadro eléctrico. / Digital control of condensation pressure with the optional electronic controller, and all-nothing condensation control in condensers without electrical panel.	☒
Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del motoventilador (incluido en modelos trifásicos). / Proportional control of condensing pressure through fan speed variation (included in three-phase models).	☒
Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección de compresor y motoventilador. / Full control and power board with compressor and motor fan protection.	☒
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.	☐
Separador de aceite (ya incluido en versión -V). / Built-in oil separator (already included in -V version).	☐
Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina (excepto versiones -V). / Built-in solenoid valve with body and coil (except -V version).	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería. / Anti-corrosion coil coating.	☐
Rejilla exterior de protección de batería. / Coil protection grille.	☐
Control de condensación proporcional por variación de velocidad del motoventilador (en serie 1 monofásicos). / Proportional condensation control by fan speed variator (single-phase 1 series).	☐
Cuadro eléctrico y centralita electrónica para el control de la unidad condensadora y el evaporador (excepto modelo BDF-NG-0 018). Mando multifunción de mayor tamaño. / Control and power panel with electronic control unit for management of condenser and evaporator (except BDF-NG-0 018 model). Larger sized multifunction electronic control.	☐
Versión multiservicio con sistema de variación de capacidad VRC (incluye separador de aceite). Modelo en tabla con ^(V) . / Multi-service version with VRC system (included oil separator) Table models with ^(V) .	☐

MC: MANDO DE CONTROL	CONTROL PAD
MV: MOTOVENTILADOR	MOTOR FAN
RE: RESISTENCIA DE DESESCARCHE	DEFROST HEATER
ST: Sonda TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE
SD: Sonda DESESCARCHE	DEFROST PROBE
VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN	EXPANSION VALVE
VS: VÁLVULA SOLENOIDE	SOLENOID VALVE



TRIPLE INSONORIZACIÓN ACÚSTICA TRIPLE NOISE INSULATION

Las motocondensadoras *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica:

Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.

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

Ventiladores silenciosos de baja velocidad, sobre estructura antivibratoria.

Sigilus condensing units incorporate triple noise insulation as standard:

Insulated compressor compartment separated from air flow.

Acoustic compressor jacket (three-phase models) and discharge muffler (hermetic models).

Low-noise and low-speed fans, mounted on shock absorbers.

CONTROL DE CONDENSACIÓN PROPORCIONAL

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

PROPORTIONAL CONDENSATION CONTROL

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

☒ De serie / As standard ☐ Opcional / Optional

SERIE DF

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

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica EN13215 [W] (1) -10 °C	Potencia frigorífica [W] (2) Temperatura media de evaporación				Potencia absorb. nominal [W]	[COP] SEPR (3)	Intens. máx. absorb. [A]	Ventilador Ø (mm)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso [kg]	SPL dB(A) (4)	PVP sin controlador electrónico (€)
		CV	Tensión		0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C									
R-134a	MDF-NY-0010A	3/8	230V	570	880	710	560	430	330	[1,75]	4	Ø 200	350	1/4"-3/8"	50	28	
	MDF-NY-0015A	1/2	230V	795	1 200	975	775	595	460	[1,73]	5	Ø 200	350	1/4"-3/8"	52	29	
	MDF-NY-1015A	1/2	230V	875	1 395	1 110	865	650	490	[1,78]	5	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	66	31	
	MDF-NY-1026A	3/4	230V	1 340	2 160	1 710	1 315	980	710	[1,89]	9	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	74	31	
	MDF-NY-1033A	1	230V	1 730	2 700	2 160	1 685	1 280	820	[2,11]	9	Ø 360	1 700	1/4"-5/8"	76	31	
	MDF-NY-1053A	1 1/2	230V *	2 425	3 975	3 115	2 360	1 710	1 040	[2,33]	12	Ø 360	1 700	1/4"-3/4"	88	32	
	MDF-NY-1074A	2	230V *	3 150	5 080	4 005	3 045	2 210	1 370	[2,29]	16	Ø 360	1 700	1/4"-3/4"	90	36	
	MDF-NY-2086A(4)	4	400V 3N	4 230	6 800	5 360	4 130	3 090	1 840	[2,32]	13	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	38	
	MDF-NY-2108A(4)	5	400V 3N	5 175	8 280	6 535	5 035	3 765	2 230	3,23	16	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	100	35	
R-449A	MDF-NY-2136A(4)	6 1/2	400V 3N	6 575	10 140	8 200	6 385	4 835	2 990	2,87	19	Ø 450	3 600	3/8"-1 1/8"	103	34	
	MDF-NG-0008A	1/3	230V	570	965	790	635	490	360	[1,71]	4	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	28	
	MDF-NG-0010A	3/8	230V	735	1 210	1 000	805	635	460	[1,72]	5	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	29	
	MDF-NG-0012A	1/2	230V	870	1 395	1 160	945	755	540	[1,74]	6	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	29	
	MDF-NG-1014A	1/2	230V	1 075	1 870	1 515	1 200	930	660	[1,71]	6	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	66	32	
	MDF-NG-1016A	5/8	230V	1 220	2 200	1 770	1 385	1 040	740	[1,77]	7	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	32	
	MDF-NG-1018A	3/4	230V	1 525	2 630	2 140	1 710	1 310	880	[1,85]	8	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	32	
	MDF-NG-1024A	1	230V	1 940	3 485	2 815	2 195	1 650	1 010	[2,04]	12	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	32	
	MDF-NG-1026A	1 1/4	230V *	2 185	3 790	3 085	2 455	1 870	1 130	[2,05]	13	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	32	
	MDF-NG-1034A	1 1/2	230V *	2 820	4 765	3 895	3 125	2 420	1 600	[1,91]	16	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	32	
	MDF-NG-1038A(4)	1 3/4	400V 3N	3 105	5 315	4 320	3 440	2 650	1 530	[2,11]	7	Ø 450	3 200	3/8"-5/8"	81	29	
	MDF-NG-2048A(4)	2	400V 3N	3 985	6 805	5 525	4 410	3 410	1 890	[2,25]	8	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	85	26	
	MDF-NG-2054A(4)	2 1/2	400V 3N	4 595	7 660	6 250	5 020	3 950	2 090	[2,35]	9	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	86	26	
	MDF-NG-2060A(4)	3	400V 3N	5 300	8 655	7 105	5 750	4 575	2 480	3,26	10	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	87	26	
	MDF-NG-2068A(4)	3 1/2	400V 3N	5 975	9 635	7 955	6 460	5 160	2 850	3,14	10	Ø 450	3 600	1/2"-3/4"	88	25	

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

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica EN13215 [W] (1) Tª evap. -35°C	Potencia frigorífica [W] (2) Temperatura media de evaporación			Potencia absorb. nominal [W]	[COP] SEPR (3)	Intens. máx. absorb. [A]	Ventilador Ø (mm)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso [kg]	SPL dB(A) (4)	PVP sin controlador electrónico (€)
		CV	Tensión		-25 °C	-30 °C	-35 °C									
R-449A	BDF-NG-0018A	5/8	230V	335	795	600	415	430	[0,96]	6	Ø 200	350	1/4"-1/2"	58	28	
	BDF-NG-1026A	3/4	230V	545	1 285	945	655	670	[0,97]	9	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	31	
	BDF-NG-1034A	1 1/4	230V	720	1 690	1 245	865	900	[0,95]	10	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	79	32	
	BDF-NG-1055A	1 3/4	230V *	920	2 425	1 745	1 160	1 170	[0,99]	16	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	85	34	
	BDF-NG-1075A	2 1/2	230V *	1 360	3 125	2 375	1 645	1 560	[1,06]	24	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	90	36	
R-452A	BDF-NB-2096	3 1/2	400V 3N	1 555	3 933	2 772	1 755	1 740	[1,22]	11	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	98	39	
	BDF-NB-2108A	4	400V 3N	1 945	4 529	3 296	2 171	2 070	1,61	13	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	37	
	BDF-NB-2136A	5	400V 3N	2 560	5 533	4 120	2 844	2 740	1,60	15	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	32	
	BDF-NB-3215A	7 1/2	400V 3N	3 902	8 565	6 361	4 351	4 070	1,60	24	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	39	
	BDF-NB-3271A	10	400V 3N	5 444	10 664	8 178	5 923	5 900	1,60	28	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	39	

(1) Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. ambiente 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temp. de aspiración 20 °C.

(2) Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. ambiente 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), SH= 10 K.

(3) COP/SEPR: Coeficiente de rendimiento [COP] y Factor de rendimiento estacional [SEPR] según directiva ErP 2015/1095/UE.

	Potencia frigorífica	Criterio Ecodiseño
MT	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
BT	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

(4) 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).

(5) Modelos que admiten versión VRC.

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

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

(2) Cooling capacity in nominal conditions: average evaporating temp -35 °C (NT), ambient temperature of 32 °C, overheating 10 K, refrigerant R-449A.

(3) COP/SEPR: Coefficient of Performance [COP] and Seasonal Energy Performance Ratio [SEPR] according to Directive ErP 2015/1095/UE.

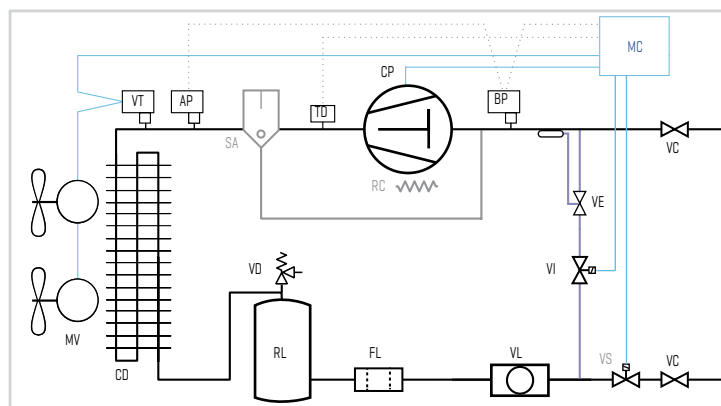
	Cooling capacity	Ecodesign standard
MT	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
BT	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

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

(5) Model that allow VRC system.

* Units available in 400V 3N 50Hz.





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

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

SA: SEPARADOR DE ACEITE
VS: VÁLVULA SOLENOIDE

SISTEMA DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO (SOLO BDF-G)

TD: TERMOSTATO DE DESCARGA
VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN

VI: VÁLVULA SOLENOIDE DE LÍQUIDO

EQUIPAMIENTO OPCIONAL DE LA VERSIÓN -N

MC: MICROCONTROLADOR ELECTRÓNICO

AS STANDARD

AP: HIGH PRESSURE SWITCH
BP: LOW PRESSURE SWITCH
CD: CONDENSER
CP: COMPRESSOR
FL: FILTER
MV: MOTOR FAN
RL: LIQUID VESSEL
RC: CRANKCASE HEATER
VC: SERVICE VALVE
VD: SECURITY VALVE (UP TO 1 HP)
VL: SIGHT GAUGE
VT: VOLTAGE REGULATOR

OPTIONAL

SA: OIL SEPARATOR
VS: SOLENOID VALVE

LIQUID INJECTION SYSTEM (ONLY BDF-G)

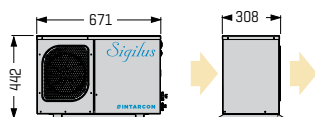
TD: DISCHARGE THERMOSTAT
VE: THERMOSTATIC EXPANSION VALVE
VI: LIQUID SOLENOID VALVE

OPTIONAL -N VERSION

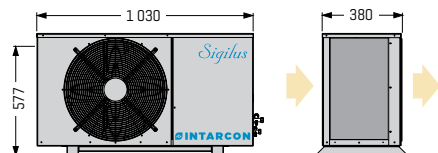
MC: ELECTRONIC MICRO-CONTROLLER

DIMENSIONES / DIMENSIONS

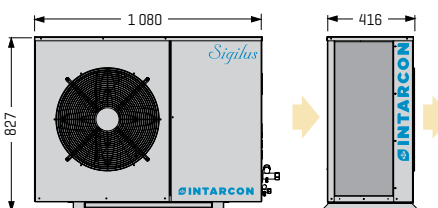
Serie 0



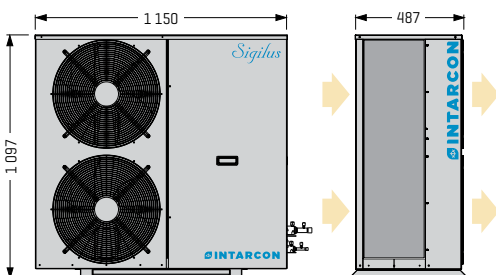
Serie 1



Serie 2



Serie 3



Cotas en mm.

Versión MDF-N y BDF-N (con opcional control electrónico)

Las motocondensadoras *Sigilus* con el opcional de control electrónico incorporan el avanzado controlador XM670K para la gestión de la unidad condensadora y del evaporador, pudiendo integrar opcionalmente la válvula solenoide.



Mando multifunción de control digital a distancia.

Placa electrónica integrada en la unidad condensadora para 6 relés de mando para: compresor, ventilador de condensación, ventilador de evaporador, desescarche, luz y alarma.

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

Sistema de inyección de líquido

Las unidades condensadoras de baja temperatura incorporan un sistema de refrigeración de seguridad del motor mediante inyección de líquido en la aspiración del compresor.

Los refrigerantes R-499A y R-448A se caracterizan por una elevada temperatura de descarga del gas en condiciones de alta relación de compresión y alto recalentamiento del gas de aspiración.

Para proteger el bobinado del motor y preservar la estabilidad del aceite, es necesaria la refrigeración del compresor en determinadas situaciones.

Separador de aceite (opcional)

Las motocondensadoras *Sigilus* conectadas a un único evaporador no precisan normalmente de separador de aceite. Este 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.

MDF-N AND BDF-N VERSION N (WITH OPTIONAL ELECTRONIC CONTROL)

Sigilus condensing units with optional electronic control incorporate an advanced electronic controller XM670K for the management of the condensing unit and the evaporator, being able to optionally integrate the solenoid valve.



Multifunction remote digital control.

Electronic board integrated in the condensing unit for 6 control relays for: compressor, condensing fan, evaporator fan, defrost, light and alarm.

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

LIQUID INJECTION SYSTEM

Negative temperature condensing units incorporate a safety cooling system for the motor by liquid injection into the compressor suction.

R-499A and R-448A refrigerants have high gas discharge temperature under conditions of high compression ratio and high suction gas superheat.

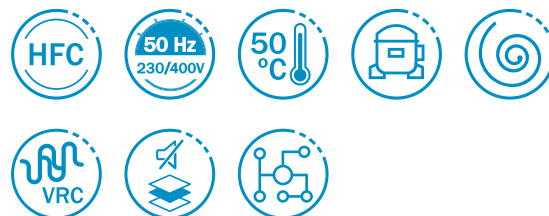
To protect the motor windings and preserve oil stability, compressor cooling is necessary in certain situations.

OIL SEPARATOR (OPTIONAL)

Sigilus condensing units connected to a single evaporator usually not require an oil separator. This is recommended for long pipe lengths (> 30 m) being necessary for a suitable circuit design to ensure oil return.

INTARBOX

SERIE DH



Unidades motocondensadoras compactas de refrigeración a media y baja temperatura, en construcción horizontal con compresor hermético alternativo, y motoventilador axial o centrífugo de baja velocidad.

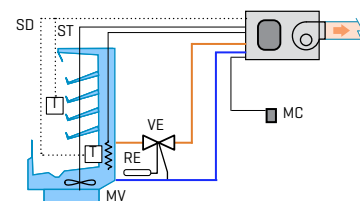
Air-cooled packaged condensing units at positive or negative temperature, in horizontal construction with an alternative hermetic compressor, and low speed axial or centrifugal motor fan.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Compresor hermético alternativo, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga y clixon interno. / Reciprocating hermetic or scroll compressor, mounted on shock absorbers, with discharge muffler, crankcase heater and internal klixon.	☒
Batería condensadora de alta eficiencia de tubos de cobre y aletas de aluminio. / High performance condensing coil in copper pipes and aluminium fins.	☒
Turbina centrífuga con presión estática disponible para la conducción del aire de condensación (versión centrífuga). / Centrifugal motor fan with available static pressure for a ducted outlet of condenser hot air [centrifugal version].	☒
Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido. / Refrigeration circuit equipped with high and low pressure switches, ceramic filter, liquid receiver and sight gauge.	☒
Control digital de presión de condensación con el opcional de controlador electrónico, y control de condensación todo / nada en condensadoras sin cuadro eléctrico. / Digital control of condensation pressure with the optional electrical board, and all-nothing condensation control in condensers without electrical panel.	☒
Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del motoventilador (incluido a partir de MDH serie 4). / Proportional control of condensing pressure through fan speed variation [included in MDH series 4 and above].	☒
Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección de compresor y motoventilador. / Full control and power board with compressor and motor fan protection.	☒
Centralita electrónica de control del evaporador [en versiones -N con opcional cuadro eléctrico]. / Electronic regulation with evaporator control pad [-N version with optional electrical board].	☒
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.	☐ + 8 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad [serie 3 axial, y serie 0 a 3 centrífuga]. / Control of condensation proportional por variación de velocidad [serie 3 axial, y serie 0 a 3 centrífuga].	☐
Separador de aceite [ya incluido en versión -V]. / Separator of aceite [ya incluido en versión -V].	☐
Resistencia de cárter. / Crankcase heater.	☐
Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina [excepto versión -V]. / Built-in solenoid valve with body and coil [except -V version].	☐
Recubrimiento anticorrosión de batería. / Anti-corrosion coil coating.	☐ + 8 %
Compuerta de descarga antirretorno [equipos centrífugos]. / Non-return damper [centrifugal version].	☐
Adaptación de impulsión de aire a conducto circular. / Adaptation of air discharge to circular duct.	☐
Impulsión vertical [equipos centrífugos]. / Vertical discharge [centrifugal version].	☐
Cuadro eléctrico y centralita electrónica para el control de la unidad condensadora y el evaporador. Mando multifunción de mayor tamaño. / Control and power panel with electronic control unit for management of condenser and evaporator. Larger sized multifunction electronic control.	☐
Versión multiservicio con sistema de variación de capacidad VRC (incluye separador de aceite). Modelo en tabla con ^(V) . Multi-service version with VRC system [included oil separator] Table models with ^(V) .	☐

☒ De serie / As standard ☐ Opcional / Optional

Ejemplo instalación versión -C con controlador electrónico / -C VERSION WITH ELECTRONIC CONTROL INSTALLATION SCHEME

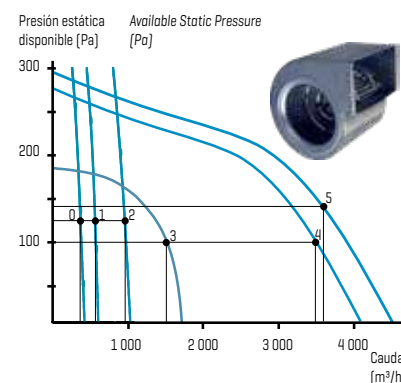


MC: MANDO DE CONTROL	MC: CONTROL PAD
MV: MOTOVENTILADOR	MV: MOTOR FAN
RE: RESISTENCIA DE DESESCARCHE	RE: DEFROST HEATER
ST: Sonda TERMOSTATO	ST: THERMOSTAT PROBE
SD: Sonda DESESCARCHE	SD: DEFROST PROBE
VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN	VE: EXPANSION VALVE
VS: VÁLVULA SOLENOIDE	VS: EXPANSION VALVE

Turbina centrífuga [versión centrífuga] / CENTRIFUGAL FAN [CENTRIFUGAL VERSION]

Las motocondensadoras intarbox centrífugas incorporan una turbina centrífuga para permitir la extracción conducida del aire caliente de condensación mediante conductos de aire.

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



Conductos de extracción de aire / EXHAUST DUCT

Dimensiones 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.

Recommended size for 20 m long steel, PVC or fibreglass ducts [each elbow equals 5 m 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

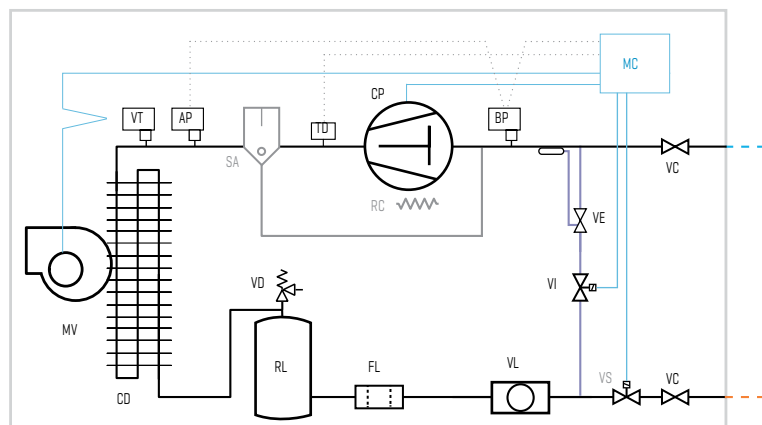
230V 50 Hz / 400V 3N 50Hz | **Media temperatura** | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica EN13215 [W] ⁽¹⁾ T° evap. -10 °C	Potencia frigorífica [W] ⁽²⁾ , según temperatura media de evaporación				Potencia absorb. nominal [W]	[COP] SEPR ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. [A]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP sin control electrónico [€]	Serie / Modelo Centrífugo	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁵⁾	PVP sin control electrónico [€]
		CV	Tensión		0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C											
R-134a	MDH-NY-0010A	3/8	230V	575	890	715	565	430	370	[1,54]	4	1/4"-3/8"	45	29		MDH-CY-0010A	375	80	
	MDH-NY-0015A	1/2	230V	800	1 215	985	785	600	510	[1,58]	5	1/4"-3/8"	47	32		MDH-CY-0015A	375	80	
	MDH-NY-1015A	1/2	230V	840	1 305	1 050	825	630	500	[1,69]	5	1/4"-1/2"	50	32		MDH-CY-1015A	575	80	
	MDH-NY-1026A	3/4	230V	1 225	1 910	1 530	1 200	900	720	[1,72]	9	1/4"-1/2"	58	30		MDH-CY-1026A	575	80	
	MDH-NY-1033A	1	230V	1 555	2 325	1 890	1 505	1 155	830	[1,87]	9	1/4"-1/2"	60	33		MDH-CY-1033A	575	80	
	MDH-NY-2053A	1 1/2	230V *	2 210	3 505	2 785	2 130	1 565	1 060	[2,08]	12	1/4"-5/8"	70	38		MDH-CY-2053A	1 000	120	
	MDH-NY-3074A	2	230V *	3 045	4 855	3 845	2 940	2 140	1 360	[2,23]	16	1/4"-3/4"	90	44		MDH-CY-3074A	1 500	140	
	MDH-NY-4086A ⁽⁶⁾	4	400V 3N	4 160	6 660	5 270	4 065	3 040	2 020	[2,09]	14	3/8"-7/8"	97	48		MDH-CY-4086A ⁽⁶⁾	3 500	100	
	MDH-NY-4108A ⁽⁶⁾	5	400V 3N	5 065	7 940	6 380	4 935	3 690	2 46	2,85	17	3/8"-7/8"	99	45		MDH-CY-4108A ⁽⁶⁾	3 500	100	
R-449A	MDH-NY-4136A ⁽⁶⁾	6 1/2	400V 3N	6 410	9 595	7 825	6 215	4 720	3 330	2,56	20	3/8"-1 1/8"	102	44		MDH-CY-4136A ⁽⁶⁾	3 500	100	
	MDH-NG-0008A	1/3	230V	570	975	800	640	490	400	[1,50]	4	1/4"-3/8"	46	31		MDH-CG-0008A	375	80	
	MDH-NG-0010A	3/8	230V	745	1 225	1 010	815	640	500	[1,57]	5	1/4"-3/8"	46	34		MDH-CG-0010A	375	80	
	MDH-NG-0012A	1/2	230V	880	1 415	1 175	955	760	580	[1,61]	6	1/4"-3/8"	46	34		MDH-CG-0012A	375	80	
	MDH-NG-1014A	1/2	230V	1 065	1 740	1 435	1 165	925	670	[1,69]	6	1/4"-1/2"	50	34		MDH-CG-1014A	575	80	
	MDH-NG-1016A	5/8	230V	1 190	1 985	1 630	1 310	1 020	750	[1,71]	7	1/4"-1/2"	60	34		MDH-CG-1016A	575	80	
	MDH-NG-1018A	3/4	230V	1 440	2 325	1 925	1 565	1 240	900	[1,73]	8	1/4"-1/2"	60	34		MDH-CG-1018A	575	80	
	MDH-NG-2024A	1	230V	1 915	3 215	2 630	2 105	1 635	1 060	[1,93]	12	3/8"-5/8"	60	35		MDH-CG-2024A	1 000	120	
	MDH-NG-2026A	1 1/4	230V *	2 130	3 485	2 870	2 320	1 830	1 190	[1,91]	13	3/8"-5/8"	61	36		MDH-CG-2026A	1 000	120	
	MDH-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 635	4 240	3 525	2 865	2 260	1 660	[1,72]	16	3/8"-5/8"	61	37		MDH-CG-2034A	1 000	120	
	MDH-NG-3038A ^{(6)*}	1 3/4	400V 3N	2 985	4 890	4 025	3 250	2 555	1 510	[2,12]	6	3/8"-5/8"	78	39		MDH-CG-3038A ^{(6)*}	1 500	140	
	MDH-NG-4048A ⁽⁶⁾	2	400V 3N	3 955	6 685	5 430	4 345	3 390	2 070	[2,06]	13	3/8"-3/4"	95	36		MDH-CG-4048A ⁽⁶⁾	3 500	100	
	MDH-NG-4054A ⁽⁶⁾	2 1/2	400V 3N	4 535	7 515	6 145	4 940	3 900	2 300	[2,13]	14	3/8"-3/4"	96	36		MDH-CG-4054A ⁽⁶⁾	3 500	100	
	MDH-NG-4060A ⁽⁶⁾	3	400V 3N	5 220	8 435	6 980	5 655	4 505	2 740	2,97	15	3/8"-3/4"	97	36		MDH-CG-4060A ⁽⁶⁾	3 500	100	
	MDH-NG-4068A ⁽⁶⁾	3 1/2	400V 3N	5 880	9 330	7 775	6 345	5 075	3 160	2,86	15	1/2"-3/4"	98	35		MDH-CG-4068 ⁽⁶⁾	3 500	100	

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

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica EN13215 [W] ⁽¹⁾ T° evap. -35 °C	Potencia frigorífica [W] ⁽²⁾ , según temperatura media de evaporación			Potencia absorb. nominal [W]	[COP] SEPR ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. [A]	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP sin control electrónico [€]	Serie / Modelo Centrífugo	Caudal cond. [m³/h]	PED [Pa] ⁽⁵⁾	PVP sin control electrónico [€]
		CV	Tensión		-25 °C	-30 °C	-35 °C											
R-449A	BDH-NG-1026A	3/4	230V	540	1 220	930	660	670	[0,97]	9	1/4"-1/2"	51	31		BDH-CG-1026A	575	80	
	BDH-NG-1034A	1 1/4	230V	715	1 525	1 170	860	900	[0,95]	10	1/4"-1/2"	52	33		BDH-CG-1034A	575	80	
	BDH-NG-2055A	1 3/4	230V *	915	2 265	1 700	1 165	1 210	[0,95]	13	3/8"-5/8"	61	41		BDH-CG-2055A	1 000	120	
	BDH-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 355	2 855	2 200	1 620	1 600	[1,02]	25	3/8"-5/8"	66	44		BDH-CG-2075A	1 000	120	
R-452A	BDH-NB-3096A	3 1/2	400V 3N	1 532	3 284	2 450	1 696	1 680	[1,16]	11	3/8"-3/4"	88	49		BDH-CB-3096A	1 500	140	
	BDH-NB-4108A	4	400V 3N	1 935	4 370	3 218	2 159	2 300	1,62	14	3/8"-7/8"	108	47		BDH-CB-4108A	3 500	100	
	BDH-NB-5136A	5	400V 3N	2 561	5 736	4 222	2 847	2 960	1,61	16	3/8"-1 1/8"	152	42		BDH-CB-5136A	3 600	100	
	BDH-NB-5215A	7 1/2	400V 3N	3 838	7 981	6 011	4 218	4 160	1,60	24	1/2"-1 1/8"	183	49		BDH-CB-5215A	3 600	100	

ESQUEMA FRIGORÍFICO/ REFRIGERATION SCHEME



LEYENDA DE EQUIPAMIENTO EN PÁGINA 74.

EQUIPMENT LEGEND ON PAGE 74

⁽¹⁾ Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. ambiente 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temp. de aspiración 20 °C.⁽²⁾ Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. ambiente 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), SH= 10 K.⁽³⁾ COP/SEPR: Coeficiente de rendimiento (COP) y Factor de rendimiento estacional (SEPR) según directiva ErP 2015/1095/EU.⁽⁴⁾ Conditions based on UNE-EN 13215: ambient temp. 32 °C, average evap. temp. -10 °C (PT) and -35 °C (NT), 20 °C of suction temperature.⁽⁵⁾ Conditions based on UNE-EN 13215: ambient temp. 32 °C, average evap. temp. -10 °C (PT) and -35 °C (NT), overheating 10 K.⁽⁶⁾ COP/SEPR: Coefficient of Performance according to Ecodesign Directive 2015/1095/EU.

	Potencia frigorífica	Criterio Ecodiseño
MT	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
BT	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

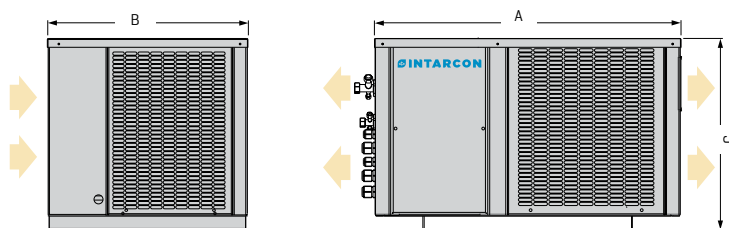
⁽⁶⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).⁽⁷⁾ Modelos que admiten versión VRC. * Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.⁽⁸⁾ Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).⁽⁹⁾ Model that allow VRC system. * Units available with 400V 3N 50Hz power supply

INTARBOX

SERIE DH

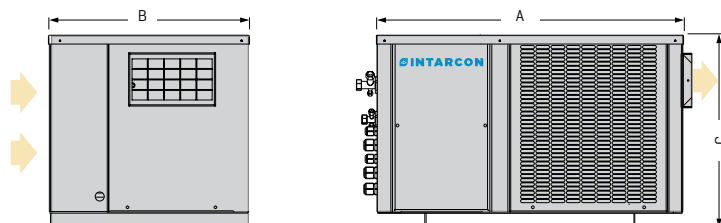
DIMENSIONES/ DIMENSIONS

Serie DH - Axial



Dimensiones (mm)	A	B	C
serie 0	600	396	355
serie 1	665	435	416
serie 2	835	435	500
serie 3	925	580	515
serie 4	1 000	615	585
serie 5	1 289	757	657

Serie DH - Centrífugo



Dimensiones (mm)	A	B	C	Embocadura turbina	Tolva (opcional)
serie 0	600	396	355	185 x 115	Ø 150
serie 1	665	435	416	185 x 115	Ø 150
serie 2	835	435	500	230 x 130	Ø 200
serie 3	925	580	515	266 x 236	Ø 250
serie 4	1 000	615	585	305 x 266	Ø 360
serie 5	1 289	757	657	305 x 266	Ø 360

Versión MDH-N y BDH-N [con opcional control electrónico]

Las motocondensadoras Intarbox con el opcional de control electrónico incorporan el avanzado controlador XM670K para la gestión de la unidad condensadora y del evaporador, pudiendo integrar opcionalmente la válvula solenoide.

MDH-N and BDH-N [with optional electronic control]

Intarbox condensing units with the optional electronic control incorporate an advanced electronic controller XM670K for the management of the condensing unit and the evaporator, being able to optionally integrate the solenoid valve.

Mando multifunción de control digital a distancia.

Placa electrónica integrada en la unidad condensadora para 6 relés de mando para: compresor, ventilador de condensación, ventilador de evaporador, desescarche, luz y alarma.

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



Multifunction remote digital control.

Electronic board integrated in the condensing unit for 6 control relays for: compressor, condensing fan, evaporator fan, defrost, light and alarm.

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

ECODISEÑO DE UNIDADES CONDENSADORAS

El Reglamento [UE] 2015/1095 establece una serie de requisitos de diseño ecológico. Para unidades condensadoras de hasta 5 kW y 2 kW en MT y BT respectivamente, se establece un requisito de valor mínimo para el coeficiente de rendimiento COP, mientras que para equipos de mayor potencia el requisito viene referido a un rendimiento estacional normalizado SEPR.

En INTARCON hemos rediseñado nuestra gama de producto para adaptarnos a la directiva de ecodiseño incorporando en su caso tecnologías de eficiencia energética, motoventiladores electrónicos y control de condensación flotante.

ECODESIGN OF CONDENSING UNITS

Regulation [EU] 2015/1095 establishes a series of Ecodesign requirements. For condensing units up to 5 kW and 2 kW in PT and NT respectively, a minimum value requirement is established for the coefficient of performance COP, while for higher power unit the requirement refers to a normalized seasonal performance SEPR.

At INTARCON we have redesigned our product range to adapt to the Ecodesign directive, incorporating energy efficiency technologies, electronic motor fans and floating condensation control.

Conductos de extracción de aire / Exhaust duct

Dimensiones 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.

Recommended size for 20 m long steel, PVC or fibreglass ducts (each elbow equals 5 m 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



10.2.5 SISTEMAS Waterloop System

WATERLOOP

- WATERLOOP



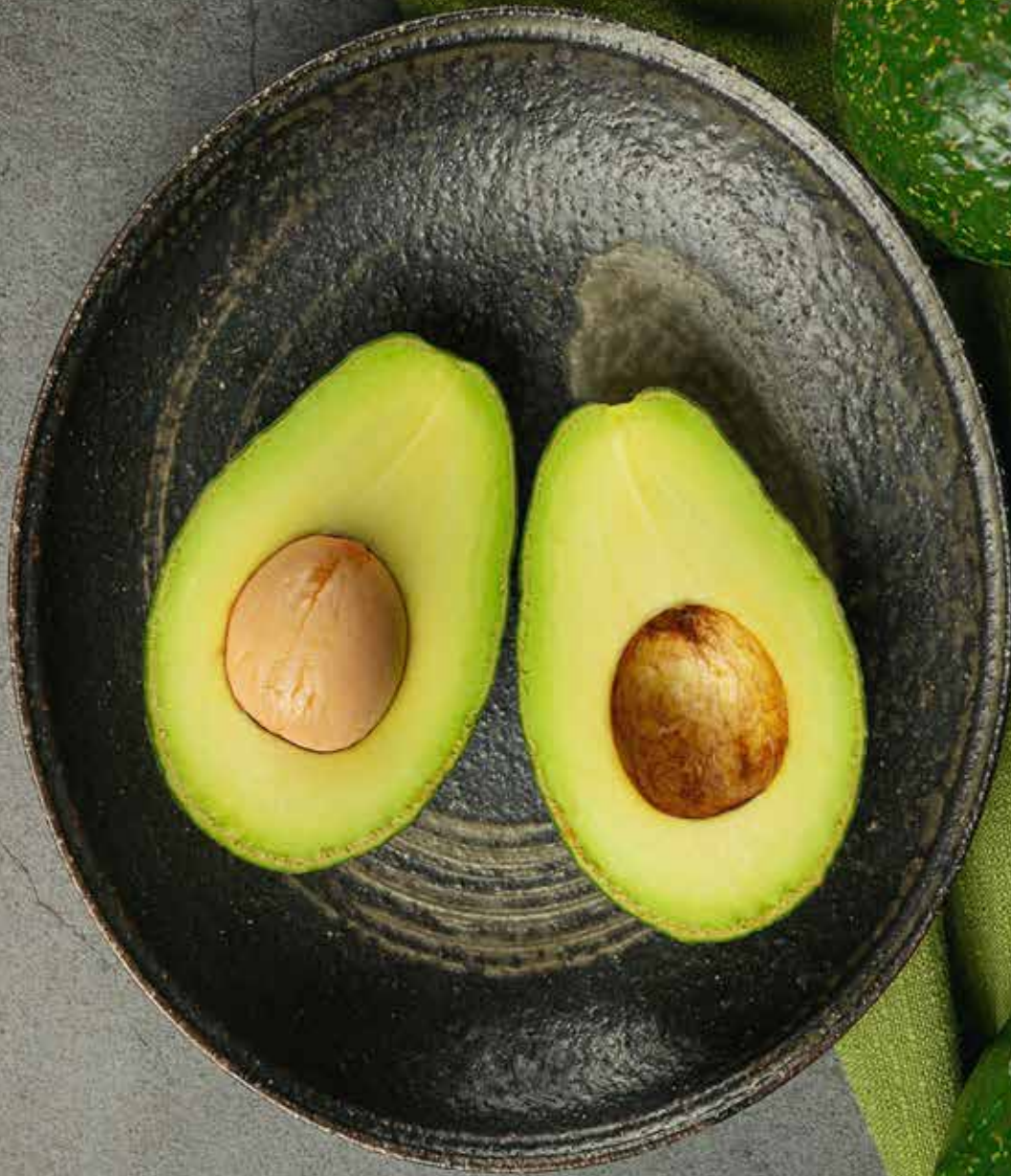
- INTARTOP PRO



- WATERLOOP H



Seguridad



SISTEMA WATERLOOP Waterloo system

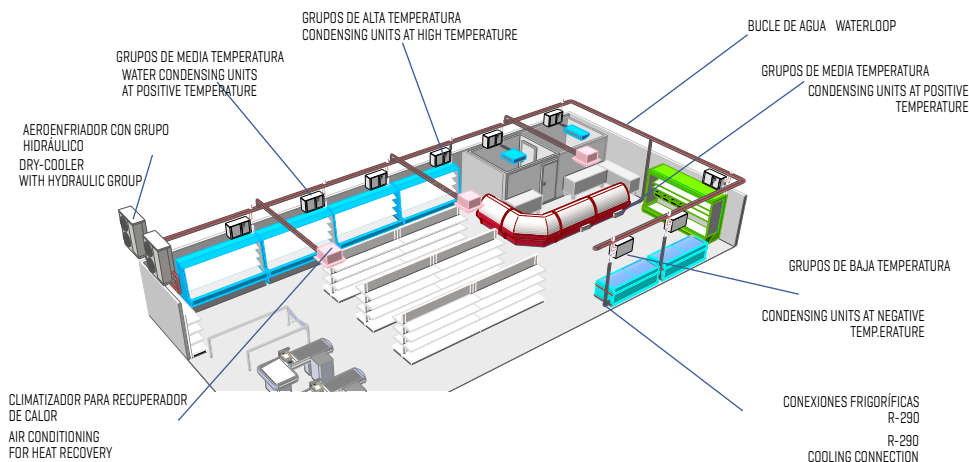
Waterloop es un sistema de refrigeración comercial, constituido por: grupos frigoríficos distribuidos, con condensación indirecta mediante un circuito de agua; y una o varias unidades aerofriadoras en paralelo para la evacuación del calor de condensación.

Waterloop is a commercial refrigeration system, consisting of: DX cooling units distributed, with indirect condensation by a water circuit; and one or more units in parallel air-cooler connected to the condensation heat dissipation.

APLICACIÓN EN AUTOSERVICIOS Y TIENDAS DE ALIMENTACIÓN / SUPERMARKETS AND FOOD STORES APPLICATIONS

El sistema waterloop permite la producción frigorífica distribuida a diferentes temperaturas, con un único bucle de agua de condensación. La recuperación de calor de condensación de los grupos frigoríficos puede realizarse fácilmente en climatizadores o fancoils.

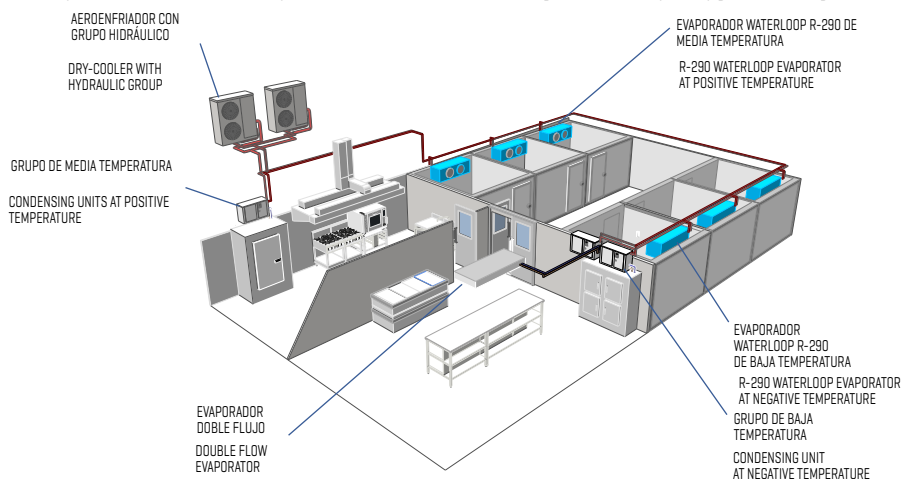
Waterloop system allows distributed cooling production at different temperatures, with a single condensing water loop. Condensation heat recovery from the cooling units can easily be carried out in air conditioners or fan coils.



APLICACIÓN EN COCINAS INDUSTRIALES / APPLICATION IN INDUSTRIAL KITCHENS

El sistema waterloop permite centralizar un conjunto de cámaras y salas de trabajo. La utilización de equipos compactos waterloop R-290 en cámaras y salas de trabajo, constituye una solución 100 % ecológica libre de gases de efecto invernadero.

Waterloop system makes possible to centralise a set of cold rooms and process rooms. The use of compact R-290 waterloop units in cold rooms and process rooms is a 100 % ecological solution free of greenhouse gases.



Ecology

Distributed cooling production allows to reduce and fractionate the charge of HFC refrigerant in the installation, so that the risk of leakage is reduced.

Safety

Decentralization of the cooling production contributes a greater operation security of the installation, that guarantees a high availability of the system when faced with the isolated failure of a single unit.

The installation of a double air-cooler or dry-cooler in parallel, provides a greater operational security.

The condensation water loop contains only closed-circuit water working at low hydraulic pressure.

Simple installation

Waterloop system is very easy to install, thanks to its condensed water units pre-charged with refrigerant, and air-coolers or dry-coolers with inbuilt hydraulic unit/circuit.

Precision

Distributed cooling production allows adaptation of working temperatures to the needs of each service, thus obtaining an adequate degree of humidity for the best preservation of each product, and optimizing the performance of the systems.

Energy saving

Condensing units incorporate high-efficiency scroll compressors with R-290 refrigerant for positive temperature and negative temperature.

Air-coolers or dry-coolers incorporate hydraulic group with electronic pump of variable flow, that adapts its functioning speed to the demand of the installation.

Motor fans are equipped with speed regulators to reduce their consumption in low ambient temperatures or low charge.



Ecología

La producción frigorífica distribuida permite reducir y fraccionar la carga de refrigerante R-290 en la instalación, de modo que se mitiga el riesgo de fugas.



Seguridad

La descentralización de la producción frigorífica aporta una gran seguridad de funcionamiento de la instalación que garantiza una alta disponibilidad del sistema ante el fallo aislado de una unidad. La instalación de un doble aerofriador o dry cooler en paralelo, proporciona una mayor seguridad de funcionamiento.

El bucle de condensación contiene solo agua en circuito cerrado trabajando a una baja presión hidráulica.



Facilidad

El sistema waterloop es de muy fácil instalación, gracias a sus unidades condensadas por agua precargadas con refrigerante, y a los aerofriadores o plantas con grupo hidráulico incorporado.



Precisión

La producción frigorífica distribuida permite adecuar las temperaturas de trabajo a las necesidades de cada servicio, logrando así un adecuado grado de humedad para la mejor conservación de cada producto, y optimizando el rendimiento de los sistemas.



Ahorro energético

Las unidades condensadoras incorporan compresores scroll de alta eficiencia con refrigerante R-290 para media temperatura y baja temperatura.

Los aerofriadores o dry coolers incorporan grupo hidráulico con bomba electrónica de caudal variable, que adapta su régimen de giro a la demanda de la instalación. Los motoventiladores están equipados con reguladores de velocidad para reducir su consumo ante bajas temperaturas ambiente o baja carga.



Versatilidad

Aplicación tanto en instalaciones nuevas como en instalaciones existentes de expansión directa centralizada donde se desee reformar la instalación frigorífica. En efecto, el mobiliario frigorífico existente es aprovechable y fácilmente convertible a los nuevos gases refrigerantes.



Flexibilidad

El sistema waterloop se adapta fácilmente a los cambios en la disposición de servicios. El bucle de agua de condensación se ejecuta normalmente en tubería de PVC o PPR permitiendo su fácil modificación y ampliación.



Tropicalización

A diferencia de otros sistemas en el mercado, el sistema waterloop está diseñado para trabajar adecuadamente incluso con temperaturas ambiente extremas de hasta 45 °C, con temperaturas del agua de condensación de hasta 55 °C.

Versatility

Waterloop system is applicable both in new installations and in existing centralized direct expansion facilities, where the update of refrigeration installation is desired. In fact, existing refrigerating displays are usable and easily converted to new refrigerants.

Flexible installation

The waterloop system is easily adaptable to changes in service layout. The condensing waterloop is normally built-in PVC or PPR pipe allowing it to be easily modified and extended.

Tropicalised design

Unlike other systems on the market, the waterloop system is designed to work properly even with extreme ambient temperatures of up to 45 °C, with condensation water temperatures of up to 55 °C.

ESQUEMA DE PRINCIPIO DE INSTALACIÓN WATERLOOP

WATERLOOP INSTALLATION SCHEME PRINCIPLE

El sistema waterloop permite distintas configuraciones desde una simple cámara frigorífica hasta un conjunto de cámaras y otros servicios frigoríficos a distintas temperaturas.

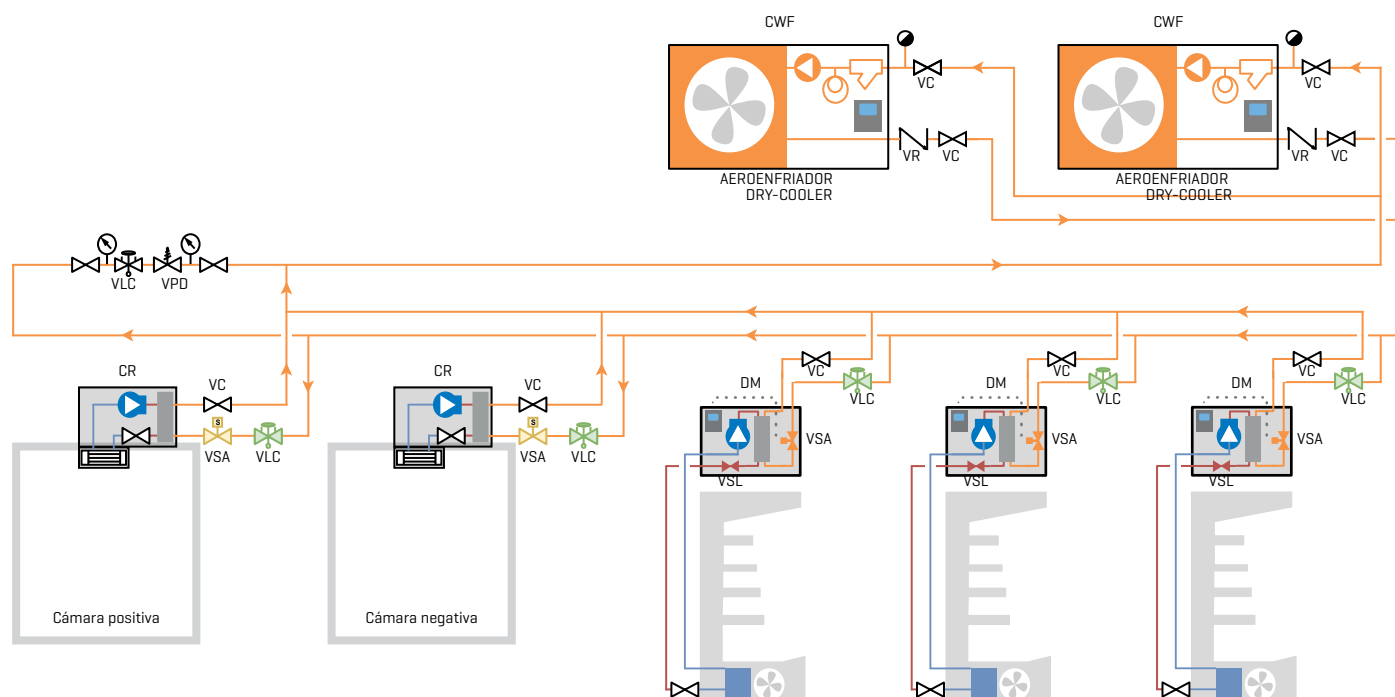
Waterloop system allows different configurations from a simple cold room up to a set of rooms and other refrigeration services at different temperatures.

Ejemplo de instalación simple 1 + 1 de un sistema waterloop R-290. / Example of 1 + 1 simple installation of a R-290 waterloop system.



Ejemplo de instalación de un sistema waterloop R-290, donde hay distintos grupos frigoríficos distribuidos, además de cámaras de conservación en MT y congelación en BT, y 1 o varias unidades aeroenfriadoras en la cubierta para la evacuación del calor de condensación. Circuito hidráulico con retorno invertido.

Example of installation of a R-290 waterloop system, where there are different refrigeration units distributed, in addition to storage cold rooms in PT and freezing cold rooms in BT, and 1 or several air-cooling units on the roof for condensation heat evacuation. Hydraulic circuit with reverse return.



NOTA: Recomendamos el montaje de purgadores automáticos en los puntos más altos de la instalación y trampas de aire y válvulas de vaciado en los puntos más bajos.

NOTE: We recommend the installation of automatic air vents at the highest points of the installation and air traps and drain valves at the lowest points.

VSA: VÁLVULA SOLENOIDE DE AGUA
VC: VÁLVULA DE CORTE
VPD: VÁLVULA DE PRESIÓN DIFERENCIAL
VLC: VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL
VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN
VSL: VÁLVULA SOLENOIDE DE LÍQUIDO

— CIRCUITO DE IDA
— CIRCUITO DE RETORNO
○ MANÓMETRO
● PURGADOR AUTOMÁTICO
⊕ TERMÓMETRO

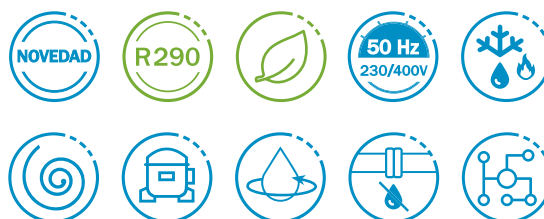
VSA: WATER SOLENOID VALVE
VC: SHUT-OFF VALVE
VPD: DIFFERENTIAL PRESSURE VALVE
VLC: FLOW RESTRICTOR VALVE
VR: NON-RETURN VALVE
VSL: LIQUID SOLENOID VALVE

— OUTWARD CIRCUIT
— RETURN CIRCUIT
○ MANOMETER
● AUTOMATIC BLEEDER
⊕ THERMOMETER

GRUPOS CONDENSADOS POR AGUA R-290

R-290 Water-Cooled Condensing Units

SERIE DM-ND/SD



Grupos frigoríficos condensados por agua para refrigeración a media y baja temperatura, de tamaño muy compacto y silencioso, diseñados para instalación de pared, o sobre el servicio frigorífico.

Water-cooled condensing units for positive and negative temperature refrigeration with very compact size and quiet operation, designed for on-wall or on refrigerated service.

NOVEDAD DE PRODUCTO / WHAT'S NEW

Registro delantero desmontable

Registro frontal para acceso a los componentes principales de la unidad: Compresor, calderín, válvulas y kit de arranque.



REMOVABLE FRONT REGISTER

Front access panel for access to the main components of the unit: compressor, boiler, valves and starter kit.



Acceso independiente al cuadro eléctrico

Cuadro eléctrico con acceso frontal. Integrados todos los elementos de protección y control electrónico. Bornero de conexión de los elementos.

INDEPENDENT ACCESS TO THE ELECTRICAL PANEL

Electrical panel with front access. All the protection and electronic control elements are integrated. Connection terminal block.

DM-ND

Conexiones en el exterior derecho

Conexiones soldadas para línea de líquido, aspiración y desescarche [opcional]. Conexiones roscadas para circuito hidráulico. Conducción de válvula de seguridad.



CONNECTIONS ON THE RIGHT OUTSIDE

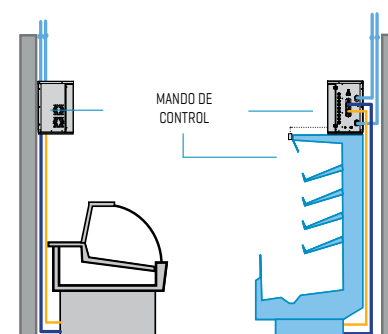
Welded connections for liquid line, suction and defrost [optional]. Threaded connections for hydraulic circuit. Safety valve line.

Instalación mural, pared o suelo

Las motocondensadoras de la serie waterloop se puede instalar sobre el mueble, o bien ancladas en la pared.

INSTALLATION

Waterloop series motor condensers can be installed on the furniture or anchored at the wall.



RSIF

El RSIF permite la utilización de equipos de R-290 en expansión directa con un límite de carga de 500 gramos, pudiendo ser ejecutada por un instalador Nivel I siempre que el evaporador instalado en la cámara sea herméticamente sellado (sin presencia de conexiones roscadas) y la colocación de la unidad condensadora se encuentre en un espacio con un volumen donde no se sobrepase el límite práctico (8 g/m³).

Controlador electrónico [opcional]

Los equipos DM-ND pueden incorporar el avanzado controlador electrónico XM670K.



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.

ELECTRICAL BOARD [OPTIONAL]

Integrated electrical control to manage a service depending on temperature.

Electronic control with temperature control with maximum and minimum

Quick cooling function "Jet Cool".

Energy saving mode.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Equipo suministrado sin carga de refrigerante./ Unit supplied without refrigerant charge.	
Compresor hermético alternativo o scroll sobre soporte antivibratorio con aislamiento acústico./ Acoustically insulated scroll compressor, mounted on shock absorbers.	
Carrocería en chapa de acero galvanizado prelacado, con revestimiento fonoabsorbente, con registros frontales desmontables para acceso a compresor y cuadro eléctrico.	
Condensador de placas soldadas de acero inoxidable. Circuito frigorífico con recipiente, filtro, visor, presostatos de alta y baja presión, y válvulas a soldar. Válvula de seguridad conducida. / Casing in pre-painted galvanized steel sheet, with noise insulation, with removable front panel for access to the compressor and the electrical panel.	
Circuito hidráulico de condensación en tubo de cobre con conexiones roscadas./ Stainless steel brazed plates heat exchanger. Cooling circuit with recipiente, filter, sight glass, high and low pressure switches, and valves to be welded. Safety valve led to the outside.	
Cuadro eléctrico de control electromecánico con protección magnetotérmica./ Hydraulic condensation circuit made of copper pipe with threaded connections.	
Desescarche por gas caliente./ Electromechanic control panel with thermomagnetic protection.	
Desescarche eléctrico./ Hot gas defrosting.	
Temperatura del agua de condensación +5 °C / -10 °C./ Condensation water temperature +5 °C / -10 °C	
Válvula solenoide de agua integrada en la unidad. / Built-in water solenoid valve.	
Válvula solenoide de líquido con cuerpo y bobina integrada en la unidad. / Built-in liquid solenoid valve with body and coil.	
Válvula de expansión termostática integrada en la unidad./ Thermostatic expansion valve integrated in the unit.	
Resistencia de cárter./ Crankcase heater.	
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].	

De serie Opcional

ACCESORIOS EQUIPOS DM-ND/SD

Los siguientes accesorios se suministran a parte del equipo para una mejor instalación in situ:

Válvula solenoide de agua suministrada suelta

Válvula de equilibrado y control suministrada suelta [A consultar].

Micro-interruptor de puerta

Luz LED de cámara

ACCESSORIES DM-ND/SD UNITS

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

Water solenoid valve supplied a part

Balance and control valve supplied a part [By demand].

Door micro-switch

Cold room LED light

230V/400V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético o scroll | R-290

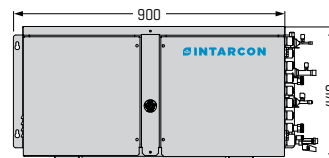
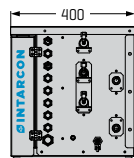
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación			Potencia absorb. nominal [W]	Intensidad máx. absorb. [A]	Caudal de condensación [litro/hora]	Conexión frigorífica Liq - Gas	Conexión hidráulica	Pérdida de carga [kPa] ⁽²⁾	Carga refrig. [g] ⁽³⁾	Peso [kg]	SPL dB[A] ⁽⁴⁾	PVP [€]
			CV	Tensión	0 °C	-5 °C	-10 °C										
R-290	Hermético	MDM-ND-0006A	1/4	230V	590	480	390	250	5,0	110	3/16" - 3/8"	1/2"	0,34	< 500	66	21	
		MDM-ND-0008A	1/4	230V	760	620	500	310	5,6	140	3/16" - 3/8"	1/2"	0,24	< 500	66	25	
		MDM-ND-0015A	1/2	230V	1 550	1 280	1 030	490	5,7	260	1/4" - 1/2"	5/8"	0,74	< 500	72	20	
		MDM-ND-0018A	3/4	230V	1 730	1 440	1 180	620	6,4	310	1/4" - 1/2"	5/8"	0,70	< 500	73	20	
		MDM-ND-0034A	1	230V	3 120	2 490	1 930	1 270	12,7	550	1/4" - 5/8"	7/8"	0,78	< 500	81	36	
	Scroll	MDM-SD-1012A	2	400V	3 990	3 330	2 750	1 350	6,1	700	3/8" - 7/8"	7/8"	4,92	< 500	92	38	
		MDM-SD-1017A	2 1/2	400V	5 500	4 600	3 800	1 800	7,1	970	3/8" - 7/8"	1 1/8"	4,46	< 500	94	38	

230V/400V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético o scroll | R-290

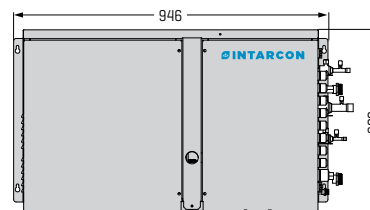
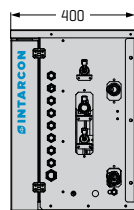
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación				Potencia absorb. nominal [W]	Intensidad máx. absorb. [A]	Caudal de condensación [litro/hora]	Conexión frigorífica Liq - Gas	Conexión hidráulica	Pérdida de carga [kPa] ⁽²⁾	Carga refrig. [g] ⁽³⁾	Peso [kg]	SPL dB[A] ⁽⁴⁾	PVP [€]
			CV	Tensión	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C										
R-290	Herm.	BDM-ND-0020A	3/4	230V	790	620	480	370	460	6,8	160	3/16" - 1/2"	1/2"	0,31	< 500	70	21	
		BDM-ND-0034A	3/4	230V	1 400	1 110	840	600	840	10,6	240	1/4" - 5/8"	5/8"	0,16	< 500	79	28	
	Scroll	BDM-SD-1017A	2 1/2	400V	2 460	1 970	1 560	1 220	1 460	7,1	520	1/4" - 7/8"	7/8"	2,77	< 500	94	38	
		BDM-SD-1025A	4	400V	3 380	2 700	2 170	1 780	2 350	9,1	780	3/8" - 7/8"	7/8"	2,97	< 500	107	42	
		BDM-SD-1037A	6	400V	4 900	3 920	3 070	2 330	3 450	11,8	1 130	3/8" - 1 1/8"	1 1/8"	5,94	< 500	109	44	

DIMENSIONES / DIMENSIONS

Serie 0



Serie 1



Cotas en mm.

⁽¹⁾ Potencia frigorífica en condiciones nominales a temperatura de evaporación de -10 °C [MT] y -30 °C [BT], temperatura del agua de 40 °C, sobrecalentamiento de 10 K y subenfriamiento de 3 K.

⁽²⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

⁽³⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽⁴⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

[1] Cooling capacity at nominal performances refer to operation at evaporation temperature -10 °C (PT) and -30 °C (NT), water temperature of 40 °C, super-heating 10 K and 3 K sub-cooling.

[2] Condenser pressure drop in the water circuit.

[3] A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

[4] Condenser sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit [non-binding value calculated from sound power].

EVAPORADOR DE BAJO PERFIL R-290



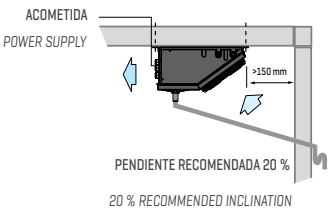
Unidades evaporadoras de bajo perfil para R-290, construidas en estructura y carrocería de aluminio con pintura poliéster, para pequeñas cámaras frigoríficas. *R-290 slim-type evaporating units, built in aluminium structure and casing with polyester paint, for small cold rooms.*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Motoventiladores axiales de alto caudal./ <i>High-flow axial motor fans.</i>	
Batería de enfriamiento de aire de alta eficiencia, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con paso de aleta de 6 mm./ <i>Air-cooled high efficiency coils, built in copper pipes and aluminium fins, with 6 mm fin spacing.</i>	
Conexiones frigoríficas para soldar, con sifón de línea de aspiración integrado en la unidad./ <i>Ready-to-solder cooling connections, with built-in suction trap.</i>	
Bandeja de condensados abatible en aluminio./ <i>Aluminium hinged condensate tray.</i>	
Resistencia de desagüe anti-regulante [solo modelos de baja temperatura]./ <i>Anti-regulating drain pipe heater [only for negative temperature models].</i>	
Desescarche por gas caliente./ <i>Hot gas defrosting.</i>	
Ventiladores electrónicos EC./ <i>EC electronic fans.</i>	
Recubrimiento anticorrosión de batería./ <i>Anti-corrosion coil coating.</i>	

De serie / As standard Opcional / Optional

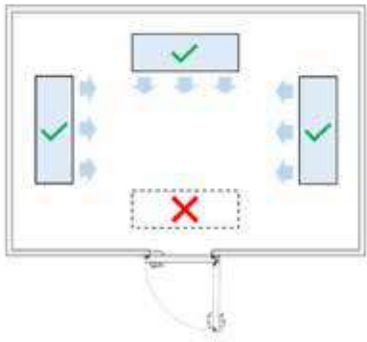
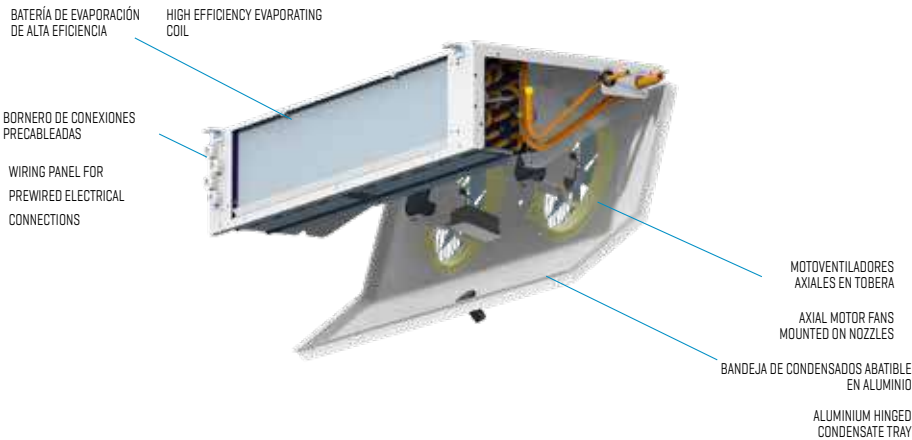
RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN /
INSTALLATION RECOMMENDATIONS



Emplazar la unidad en un extremo de la cámara frigorífica, evitando situarla sobre la puerta de la cámara y preferiblemente impulsando longitudinalmente en la cámara y transversalmente a la puerta de entrada.

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

DETALLE FRIGORÍFICO / COOLING DETAIL



SERIE JB-ND

230V 50Hz | Media temperatura | Baja temperatura | R-290

Refrigerante	Aplicación	Serie / Modelo	Potencia frigorífica [W] ^[1] Temperatura de cámara				Batería			Ventiladores					Conexión frigorífica Liq - Gas	Peso [kg]	PVP [€]
			SC1 10 °C 85 % HR DT1 = 10 K	SC2 0 °C 85 % HR DT1 = 8 K	SC3 -18 °C 95 % HR DT1 = 7 K	SC4 -25 °C 95 % HR DT1 = 6 K	Paso de aleta [mm]	Spf. [m ²]	Vol. [litro]	Caudal [m ³ /h]	Nx Ø [mm]	Potencia [W]	I máx. [A]	Alcance [m]			
R-290	Media / Baja	MJB-ND-0117A BJB-ND-0117A	780	520	370	300	6	2,1	0,34	330	1x ø 172	62	0,3	3	3/16"-3/8"	11	
		MJB-ND-1120A BJB-ND-1120A	1 290	850	630	490	6	3,58	0,57	500	1x ø 200	70	0,3	4	3/16"-3/8"	12	
		MJB-ND-2220A BJB-ND-2220A	2 410	1 580	1 150	920	6	6,37	1,01	950	2x ø 200	140	0,5	4	1/4"-1/2"	18	
		MJB-ND-3325A BJB-ND-3325A	4 010	2 630	1 950	1 530	6	11,94	1,9	1 450	3x ø 254	210	1,4	6	1/4"-5/8"	33	

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

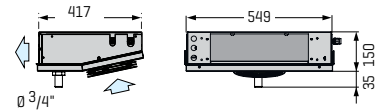
Condiciones	Referencia	Coefficiente
10 °C 85 % HR	EN 328	1,35
0 °C 85 % HR	EN 328	1,15
-18 °C 95 % HR	EN 328	1,05
-25 °C 95 % HR	EN 328	1,00

[1] Cooling capacity at room temperature and relative humidity, calculated from dry cooling capacity according to EN 328 standard, applying the following empirical factors:

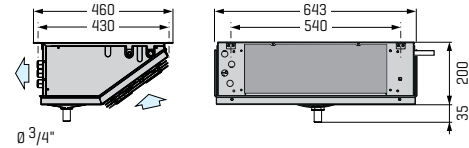
Conditions	Reference	Rate
10 °C 85 % HR	EN 328	1.35
0 °C 85 % HR	EN 328	1.15
-18 °C 95 % HR	EN 328	1.05
-25 °C 95 % HR	EN 328	1.00

DIMENSIONES / DIMENSIONS

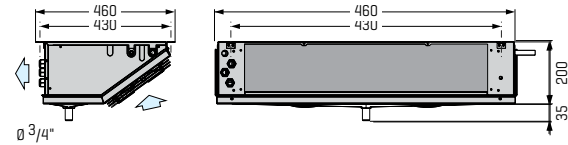
Serie 0



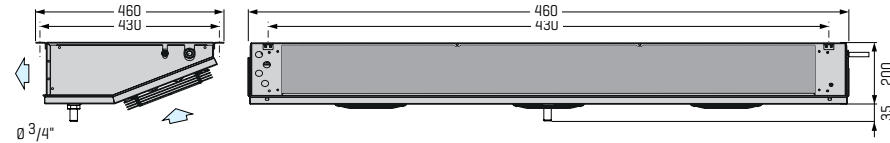
Serie 1



Serie 2



Serie 3



Cotas en mm.



INTARTOP PRO | CONDENSADO POR AGUA / Water Condensed



Nuevos equipos compactos monoblock R-290 de techo diseñados por y para instaladores. Para pequeñas y medianas cámaras frigoríficas de refrigeración y conservación.

New range of R-290 self-contained slim monoblock designed by and for technicians. For small and medium refrigeration and conservation cold rooms. Units for ceiling panel installation.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290. / R-290 refrigerant charge.	■
Circuito frigorífico independiente por compresor. / Refrigeration circuit independent per compressor.	■
Compresores herméticos montados sobre raíles para disminuir vibraciones. / Hermetic reciprocating compressors mounted on rails to reduce vibrations.	■
Batería condensadora en microcanal con tratamiento de pintura poliéster. / Condensing coil in microchannel with polyester paint treatment.	■
Ventiladores del evaporador AC y EC en condensador. / AC evaporator fans, and EC condenser fans.	■
Presostato de alta presión. / High pressure switch.	■
Bandeja de condensados en inoxidable, extraíble para limpieza, y serpentín en inoxidable. / Removable stainless steel drain pan for cleaning and stainless steel coil.	■
Manta filtrante en rejilla de aspiración lavable. / Washable suction screen filtering mesh.	■
Resistencia de desagüe en modelos de BT autoregulante. / Drainage resistance in self-regulating NT models.	■
Tampón desmontable con parte fija, para paso de tubos y cableado de 80 mm. / Tampón desmontable con parte fija, para paso de tubos y cableado de 80 mm.	■
Acceso a cuadro eléctrico con registro abatible. / Access to electrical panel with hinged register.	■
Desescarche por gas caliente. / Hot gas defrosting.	■
Expansión por válvula termostática. / Thermostatic expansion valve.	■
Chapas de aluminio recubiertas de film para protección en transporte en evaporador. / Aluminum plates covered with film for protection during transport in evaporator.	■
Regulación electrónica multifunción con mando remoto y 5m de manguera libre de halógenos. / Multifunction electronic regulation with remote control and halogen-free supply connection (5m).	■
Luz LED de cámara. / Cold room LED light.	■
Ventilador radial. / EC radial fan.	□
Impulsión vertical. / Vertical impulsion.	□
Adaptación a bitémpero. / Bi-temperature adaption.	□
Base macho y clavija hembra de conexión industrial. / Male and female schuko electrical connector base.	□
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).	□
Cambio alimentación a 230V 50 Hz en modelo trifásicos. / Change to 230V 50 Hz power supply in three-phase models.	□
Resistencia de desagüe [para temperatura de cámara < 0 °C en modelos de MT]. / Drain resistance[for room temperature < 0 °C in PT models]	□

■ De serie / As standard

□ Opcional / Optional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME



ADAPTACIÓN A DISTINTOS ESPESORES DE TECHO

Los nuevos equipos compactos de techo comerciales se suministran con el cajón del ventilador de evaporador aparte y el montaje se realizará de manera telescópica, adaptándose así a paneles de techo de 80 a 150 mm de espesor.

ADAPTATION TO DIFFERENT CEILING THICKNESSES

The new compact commercial for ceiling panel installation units are supplied with a separate evaporator fan box and can be mounted telescopically, thus adapting to ceiling panels from 80 to 150 mm thick.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC CONTROL

Los equipos intartop PRO incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

Intartop PRO units incorporates as standard the advanced XM670K electronic control.



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.

Remote control keyboard with digital display.

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.

ACCESORIOS EQUIPOS CR-NPD / ACCESSORIES CR-NPD UNITS

Los siguientes accesorios se suministran a parte del equipo para una mejor instalación por in situ:

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

Tolva de adaptación a conducto circular

Kit de conducción de aire

Compuerta antirretorno

Micro-interruptor de puerta

Hopper for adaptation to circular duct

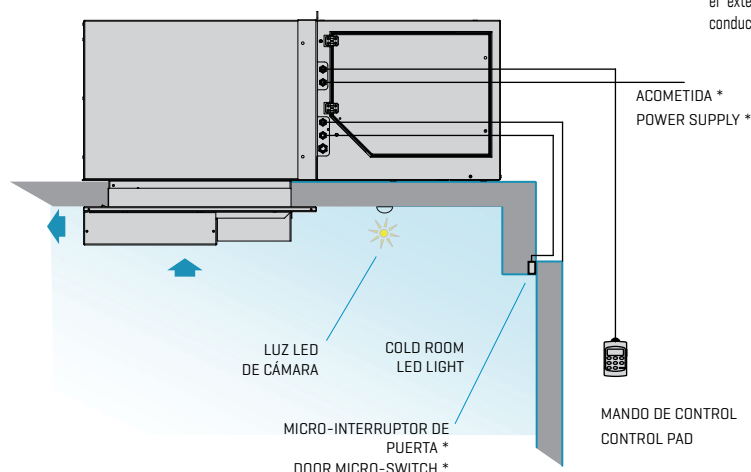
Air suction kit (+ 120€).

Non-return damper

Door micro-switch

SERIE CR-NPD

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION SCHEME

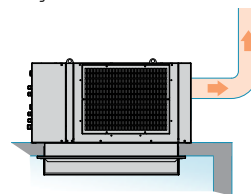


OPCIONAL CENTRÍFUGO RADIAL

El equipo intartop con opción ventilador radial incorporan una turbina radial con Presión Estática Disponible de 100 Pa, para la conducción hacia el exterior del aire caliente de descarga mediante conductos.

Radial fan optional

Intartop units with optional radial fans feature a centrifugal motor fan with Available Static Pressure of 100 Pa, to duct hot condensation airflow outdoors.



FÁCIL INSTALACIÓN

El evaporador se envía en un bulto independiente a la parte condensadora, de manera que facilita el montaje del equipo en la cámara frigorífica.

Easy installation

The evaporator is delivered in a separate package from the condensing part, which facilitates the assembly of the unit in the cold room.

* ACCESORIOS DEL EQUIPO QUE SE SUMINISTRAN APARTE PARA UNA MEJOR INSTALACIÓN

* UNIT ACCESSORIES SUPPLIED A PART OF THE UNIT FOR A BETTER INSTALLATION

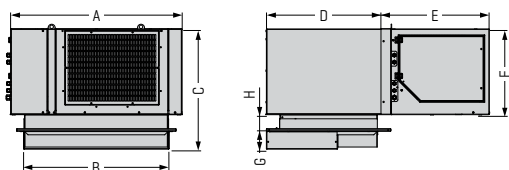
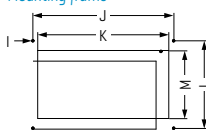
230V / 400V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-290 | Condensadors por agua

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾			Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal condensación [l/h]	Carga de refrigerante por circuito [g] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB[A] ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Tensión	0 °C	5 °C	10 °C							
				W	W	W							
R-290	MCR-NPD-1008A	1/3	230V	657	776	917	332	3,4	170	<150	77	25	Consultar
	MCR-NPD-1012A	1/2	230V	964	1140	1339	510	5,8	253	<150	77	31	Consultar
	MCR-NPD-1018A	3/4	230V	1132	1405	1665	639	5,1	305	<150	81	22	Consultar
	MCR-NPD-2026A	1	230V	1712	2042	2560	942	10,5	457	<150	112	30	Consultar
	MCR-NPD-2034A	1	230V	2207	2690	3264	1327	14,1	608	<150	112	34	Consultar
	MCR-NPD-2035A	2x 3/4	230V	2426	2878	3426	1282	10,4	639	<150	120	25	Consultar
	MCR-NPD-3052A	2x 1	400V *	3324	4060	4940	1866	9,3	894	<150	159	33	Consultar
	MCR-NPD-3069A	2x 1	400V *	4228	5128	6244	2618	12,9	1179	<150	159	37	Consultar

230V / 400V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-290 | Condensadors por agua

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾			Potencia absorbida nominal [W]	Intens. máxima absorbida [A]	Caudal condensación [l/h]	Carga de refrigerante por circuito [g] ⁽²⁾	Peso [kg]	SPL dB[A] ⁽³⁾	PVP [€]
		CV	Modelo	-25 °C	-20 °C	-15 °C							
				W	W	W							
R-290	BCR-NPD-1018A	3/4	230V	426	511	664	471	5,1	169	<150	86	46	Consultar
	BCR-NPD-2026A	3/4	230V	622	794	990	729	8,2	262	<150	117	44	Consultar
	BCR-NPD-2034A	3/4	230V	848	1078	1322	984	10,1	355	<150	117	44	Consultar
	BCR-NPD-3052A	2x 1 1/4	230V	1228	1580	1940	1446	15,3	521	<150	164	47	Consultar
	BCR-NPD-3054A	1	230V	1117	1491	1923	1177	15,5	459	<150	150	48	Consultar
	BCR-NPD-3068A	1 1/4	400V *	1634	2078	2544	1932	9,0	691	<150	150	48	Consultar
	BCR-NPD-3069A	2x 1 1/2	400V *	1460	1942	2440	1637	9,1	617	<150	164	47	Consultar

DIMENSIONES / DIMENSIONS

Marco de montaje
Mounting frame

Dimensiones [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
serie 1	677	532	687	647	498	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	580	535	615	503
serie 2	977	832	687	712	563	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	880	835	680	568
serie 3	1227	1082	687	712	563	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	1130	1085	680	568

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C [MT] y -20 °C [BT], y temperatura de agua de condensación de entrada 40 °C y salida 45 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo.

⁽²⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

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

* Modelo disponible a 230V 50 Hz.

[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] A3 refrigerant charge less than 0.5 kg, units exempt from the International Electrotechnical Committee (IEC 60335).

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

* 230V 50 Hz available model.

MOTOEVAPORADORES R-290 / Evaporator With Built-In Compressor



Las unidades evaporadoras waterloop con compresor son equipos compactos para instalación en el interior de pequeñas cámaras frigoríficas, diseñados con refrigerante natural R-290 y condensados en bucle de agua.

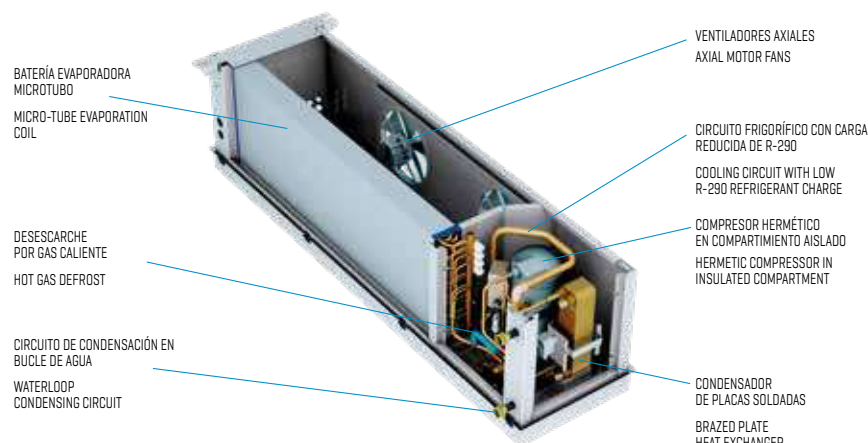
Waterloop evaporator units with compressor are compact units for installation inside small coldrooms, designed with natural refrigerant R-290 and waterloop condensed.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga de refrigerante R-290 inferior a 250 g./ R-290 refrigerant charge less than 250 g.	■
Carrocería en chapa de aluminio y estructura de perfiles de acero galvanizado lacado en pintura poliéster. / Bodywork in aluminium sheet and structure in galvanised steel lacquered in polyester paint.	■
Compresor hermético alternativo o scroll integrado en compartimento aislado térmicamente, con resistencia de cárter. / Alternative hermetic or scroll compressor integrated in thermally insulated compartment, with crankcase heater.	■
Circuito frigorífico en tubo de cobre recocido, con presostatos de alta y baja presión, filtro deshidratador y obús de carga. / Refrigeration circuit in annealed copper tube, with high and low pressure switches, filter drier and charge valve.	■
Batería evaporadora de tubos de cobre y aletas de aluminio, con expansión por válvula termostática y desescarche por inyección de gas caliente. / Evaporation coil in copper pipes and aluminium fins, thermostatic expansion valve and hot gas defrost.	■
Motoventiladores axiales. / Axial motor fans.	■
Condensador de placas soldadas de acero inoxidable. / Stainless steel brazed plates heat exchanger.	■
Conexiones hidráulicas roscadas. / Threaded hydraulic connections.	■
Cuadro eléctrico en armario de chapa lacada en blanco, con protección magnetotérmica y regulación electrónica multifunción. / Control panel in white lacquered sheet metal cabinet, with MCB protection and multifunction electronic control.	■
Válvula solenoide de agua para instalación multi equipo en bucle de agua (sin montaje). / Water solenoid valve for multi-equipment waterloop installation (without assembly).	■
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación. / Evaporator coil epoxy anti-corrosion treatment	□ + 6 %

■ De serie / As standard □ Opcional / Optional

DETALLE FRIGORÍFICO / COOLING DETAIL



EJEMPLO DE INSTALACIÓN / INSTALLATION EXAMPLE

Instalación de una unidad evaporadora en bucle cerrado de agua con un aerofriador y cuadro eléctrico general:

Installation of a closed loop water evaporator unit with an air cooler and general electrical panel:



SISTEMA COMPACTO R-290 / COMPACT R-290 SYSTEM

Las unidades evaporadoras waterloop son sistemas compactos herméticamente sellados con mínima carga de R-290.

Poseen una mínima carga de refrigerante R-290 inferior al límite práctico del volumen refrigerado.

The waterloop evaporator units are hermetically sealed compact systems with a minimum charge of R-290.

They have a minimum R-290 refrigerant charge lower than the practical limit of the refrigerated volume.

CUADRO ELÉCTRICO / ELECTRICAL BOARD

Cuadro eléctrico de potencia y control, para instalación en el exterior de la cámara.

Electrical power and control board for outside installation.

Protección magnetotérmica de compresor y maniobra.

Función Jet Cool de enfriamiento rápido.

Función Energy Saving.

Gestión opcional del aerocóndensador con control de temperatura del bucle de agua y protección antihielo.

MCB protection of compressor and manoeuvre

Temperature control with maximum and minimum temperature value recording

Quick cooling function Jet Cool.

Energy saving function

Optional air condenser management with waterloop temperature control and frost protection.

SERIE CC-ND/SD

230V/400V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético o scroll | R-290

Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación	Potencia absorb. nominal [W]	Intensidad máx. absorb. [A]	Caudal de aire del evaporador [m³/h]	Caudal de condensación [litro/hora]	Pérdida de carga [kPa] ⁽²⁾	Conexión hidráulica	Carga refrig. [g]	Peso [kg]	PVP [€]
			CV	Tensión										
R-290	Herm.	MCC-ND-1017A	3/4	230V	1 430	572	7,7	1 600	350	3	3/4"	210	50	
		MCC-ND-1034A	1 1/2	230V	2 640	1 060	16,4	1 600	650	3	3/4"	170	59	
	Scroll	MCC-SD-1012A	1 1/2	400V 3N	3 410	860	7,7	1 600	750	5	3/4"	265	62	
		MCC-SD-2017A	2	400V 3N	3 930	1 070	9,0	1 700	875	5	1"	240	72	
		MCC-SD-2020A	3 1/2	400V 3N	5 172	1 510	10,7	1 700	1 175	5	1"	280	72	

230V/400V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético o scroll | R-290

Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación	Potencia absorb. nominal [W]	Intensidad máx. absorb. [A]	Caudal de aire del evaporador [m³/h]	Caudal de condensación [litro/hora]	Pérdida de carga [kPa] ⁽²⁾	Conexión hidráulica	Carga refrig. [g]	Peso [kg]	PVP [€]
			CV	Tensión										
R-290	H.	BCC-ND-1034A	1	230V	847	800	11,0	1 600	300	3	3/4"	150	59	
	Scroll	BCC-SD-1012A	1 1/2	400V 3N	1 480	770	7,6	1 600	400	3	3/4"	150	68	
		BCC-SD-2017A	2	400V 3N	1 980	1 000	8,9	1 700	525	3	1"	190	72	
		BCC-SD-2020A	3 1/2	400V 3N	2 130	1 370	10,9	2 400	650	3	1"	220	73	

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT) y temperatura de entrada de agua de condensación de 7 °C. Volumen de cámara estimado según las condiciones de las bases de cálculo.

⁽²⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

⁽¹⁾ Nominal performances refer to operation with cold room temperatures of 0 °C (PT) and -20 °C (NT) and water inlet condensation temperature of 7 °C. Estimated cold room volume according to conditions of the calculation bases.

⁽²⁾ Condenser pressure drop in the water circuit.

⁽³⁾ Recommended air cooler model to combine with the evaporator unit.

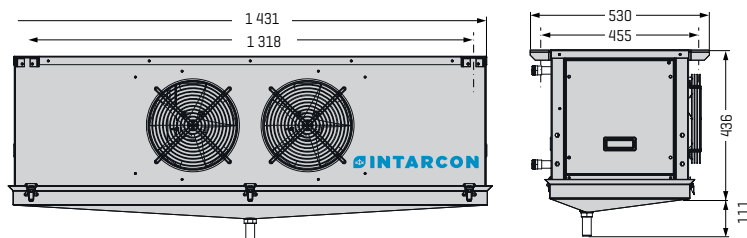
INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS / ELECTRICAL INTERCONNECTIONS

Para la interconexión eléctrica desde el cuadro eléctrico al equipo y al aerocondensador (opcional) se ha de prever los siguientes cables de interconexión para 10 m de longitud:

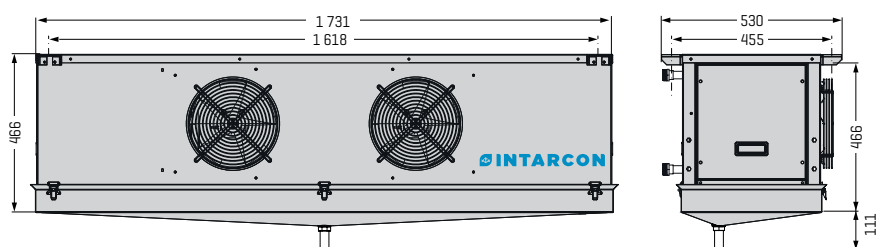
For the electrical interconnection from the electrical panel to the unit and to the air condenser (optional), the following interconnection cables must be provided:

DIMENSIONES / DIMENSIONS

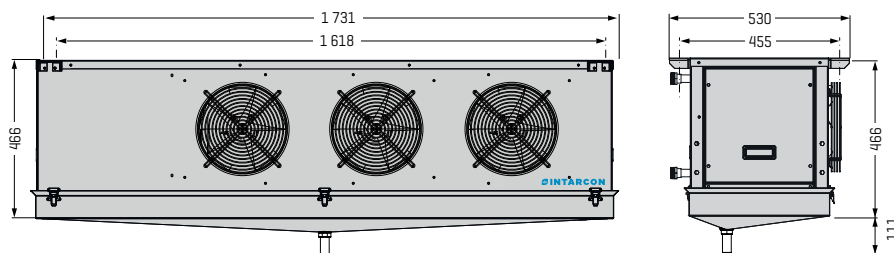
Serie 1



Serie 2



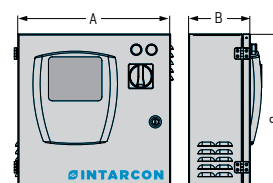
Serie 2 020



Cotas en mm.

Armario - Evaporador / Cabinet - Evaporator	Conexión / Connection
Compresor equipos monofásicos (excepto MCC-ND-1 034A)* / Compressor for single-phase units (except MCC-ND-1 034)*	3 x 1,5 mm² + T
Compresor equipos trifásicos y MCC-ND-1 034A / Compressor for three-phase units and MCC-ND-1 034	3 x 2,5 mm² + T
Maniobra / Manoeuvre	7 x 1 mm²
Sondas / Probes	5 x 1 mm²
Armario - Aeroenfriador / Cabinet - Dry-cooler	Conexión
Bomba (Sistema 1+1) / Pump (1+1 system)	2 x 1,5 mm² + T
Ventilador (Sistema 1+1) / Ventilator (1+1 system)	3 x 1 mm²
Sondas (Sistema 1+1) / Probes (1+1 system)	3 x 1 mm²
Permiso de bombeo (Sistema multi) / Pumping permit (multi system)	2 x 1 mm²

DIMENSIONES CUADRO ELÉCTRICOS/ ELECTRICAL BOARD DIMENSIONS



Dimensiones (mm)	A	B	C
Cuadro / Electrical board CC-ND	600	162	440
Cuadro / Electrical board CC-SD	400	162	400

Sigilus PLANTAS ENFRIADORAS / CHILLERS R-290



Plantas enfriadoras en construcción silenciosa condensada por aire para aplicaciones de refrigeración comercial, que utilizan una reducida carga de propano como refrigerante primario contenido en la planta, y agua o glicol como refrigerante secundario para el transporte de frío.

Chillers in silent air-condensed construction for commercial refrigeration applications, using a low propane charge as the primary refrigerant contained in the chiller, and water or glycol as the secondary refrigerant for cold transport.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carga reducida de refrigerante R-290. / Minimal R-290 refrigerant charge.	■
Compresor hermético scroll montado sobre amortiguadores y aislado acústicamente, con clixon interno y resistencia de cárter. / Scroll hermetic compressor mounted on shock absorbers and acoustically insulated, with internal klixon and crankcase heater.	■
Batería condensadora de amplia superficie, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura ambiente de 45 °C. / Large area condensing coil, in copper pipes and aluminium fins, tropicalised for ambient temperature up to 45 °C.	■
Motoventilador con control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad. / Motor fan with proportional condensing pressure control by speed variation.	■
Circuito frigorífico fabricado en tubo de cobre recocido equipado con presostatos ATEX de alta y baja presión, válvulas de seguridad y filtro. / Refrigeration circuit made of annealed copper tube equipped with ATEX high and low pressure switches, safety valves and filter.	■
Circuito hidráulico fabricado en tubo de cobre con conexiones roscadas, con válvula de llenado/vaciado, purgador de aire, interruptor de flujo, termómetros y manómetros de entrada y salida. / Hydraulic circuit made of copper pipe, with threaded connections, fill/drain valve, air vent, flow switch, thermometers and inlet/outlet pressure gauges.	■
Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección diferencial general, magnetotérmica de motoventilador y magnetotérmica y térmica de compresor. / Electric power and control panel, with general differential protection, motor fan circuit breaker and compressor circuit breaker and thermistor.	■
Regulación electrónica con interfaz de control digital. / Regulación electrónica con interfaz de control digital.	■
Alarma acústica y luminosa. / Acoustic and light alarm.	■
Módulo hidráulico incorporado. / Built-in hydraulic group.	■
► Modelos MWF-SD-6.	□
► Modelos AWF-SD-6 y MWF-SD-7.	□
► Modelos AWF-SD-7.	□
Rejilla de protección para la batería exterior. / Protective grille for external coil.	□
Recubrimiento de poliuretano en la batería del condensador. / Polyurethane coating on the condensing coil.	□
Protección contra caída de tensión y fallo de fase Scroll. / Scroll protection system for voltage drops and phase failures.	□
Control condensación para muy baja temperatura. / Very low temperature condensation control.	□

■ De serie / As standard □ Opcional / Optional

PROPANO / PROPANE

El propano o R-290, es un hidrocarburo utilizado como refrigerante en equipos compactos de refrigeración comercial e industrial. Tiene un bajo impacto medio ambiental y unas excelentes propiedades termodinámicas.

Propane or R-290 is a hydrocarbon used as a refrigerant in small commercial refrigeration units. It has a low environmental impact and excellent thermodynamic properties:

Potencial de calentamiento atmosférico:

PCA [GWP] = 0,02 según IPCC AR6

Punto ebullición a 1,013 bar [°C]: -42,10

Deslizamiento de temperatura [°C]: 0

Clasificación seguridad: A3. No tóxico pero extremadamente inflamable.

Global-warming potential GWP = 0.02 according to IPCC AR6

Boiling point at 1.013 bar [°C]: -42.10

Temperature slip [°C]: 0

Safety classification: A3. Not toxic but extremely flammable.

COMPRESORES / COMPRESORES

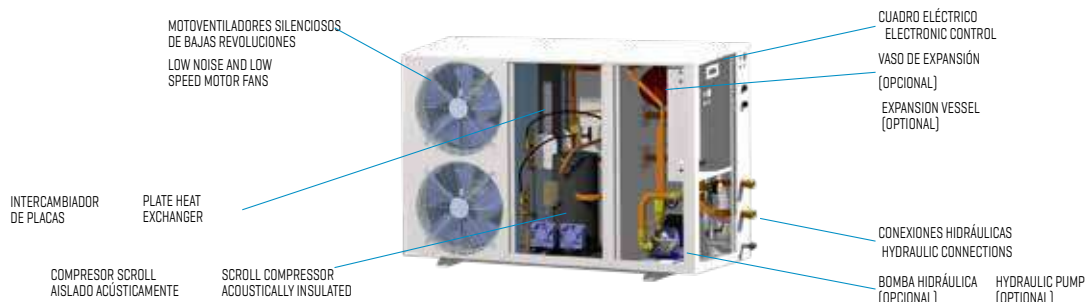
Los compresores herméticos scroll, se caracterizan por su gran robustez y fiabilidad de funcionamiento, y al estar refrigerados exclusivamente por el gas refrigerante, permiten una eficaz insonorización. Ventiladores silenciosos de baja velocidad, sobre estructura antivibratoria.

Hermetic scroll compressors are characterised by their great robustness and reliability of operation, and as they are cooled exclusively by the refrigerant gas, they provide effective soundproofing.



SERIE WF-SD

DETALLE FRIGORÍFICO / COOLING DETAIL



400V 3N 50Hz | Alta temperatura | Compresor scroll | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾	Potencia absorb. nominal [W]	Ecodiseño SERP ⁽³⁾	Intensidad máx. absorb. [A]	Condensador		Carga de refrig. [kg]	Caudal de agua [m³/h]	Conexión hidráulica	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP [€]
		CV	Modelo	Temperatura E/S agua 12/7 °C				Ventilador Ø (mm)	Caudal [m³/h]						
R-290	AWF-SD-6017A	2 1/2	ZB17KCU	7 000	2 000	5,2	7,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	1,2	1"	140	23	
	AWF-SD-6025A	4	ZB25KCU	9 800	2 800	5,6	9,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	1,7	1 1/4"	160	27	
	AWF-SD-7037A	6	ZB37KCU	13 700	4 200	5,9	11,8	1x Ø 450	4 500	< 0,7	2,4	1 1/4"	190	29	
	AWF-SD-7049A	8	ZB49KCU	17 000	5 300	5,5	19,8	2x Ø 450	7 000	< 0,7	2,9	1 1/4"	200	33	

400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor scroll | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica [W] ⁽²⁾	Potencia absorb. nominal [W]	Ecodiseño SERP ⁽³⁾	Intensidad máx. absorb. [A]	Condensador		Carga de refrig. [kg]	Caudal de agua [m³/h]	Conexión hidráulica	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP [€]
		CV	Modelo	Temperatura E/S propilenglicol 35% -2/-8 °C				Ventilador Ø (mm)	Caudal [m³/h]						
R-290	MWF-SD-6017A	2 1/2	ZB17KCU	4 100	1 800	3,5	7,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	0,6	1"	140	23	
	MWF-SD-6025A	4	ZB25KCU	5 800	2 500	3,8	9,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	0,9	1"	160	27	
	MWF-SD-7037A	6	ZB37KCU	8 300	3 600	4,1	11,8	1x Ø 450	4 500	< 0,7	1,3	1 1/4"	190	29	
	MWF-SD-7049A	8	ZB49KCU	10 400	4 600	4,0	19,8	2x Ø 450	7 000	< 0,7	1,6	1 1/4"	200	33	

[1] Condiciones nominales alta temperatura: 35 °C temperatura ambiente con entrada/salida de agua a 12/7 °C.

[2] Condiciones nominales media temperatura: 35 °C temperatura ambiente con entrada/salida de glicol a -2/-8 °C con una concentración de propilenglicol del 35 %.

[3] Factor de rendimiento estacional (SEPR) según Reglamento (UE) 2015/1095 y (UE) 2016/2281.

[4] Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

[5] 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).

[1] Nominal performance high temperature: 35 °C ambient temperature with water inlet/outlet at 12/7 °C.

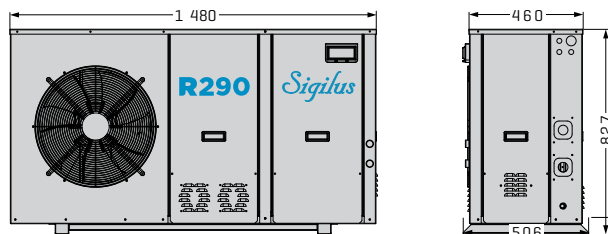
[2] Nominal performance positive temperature: 35 °C ambient temperature with glycol inlet/outlet at -2/-8 °C, with a propylene glycol concentration of 35 %.

[3] Seasonal Energy Performance Ratio (SEPR) according to (UE) 2015/1095 and (UE) 2016/2281.

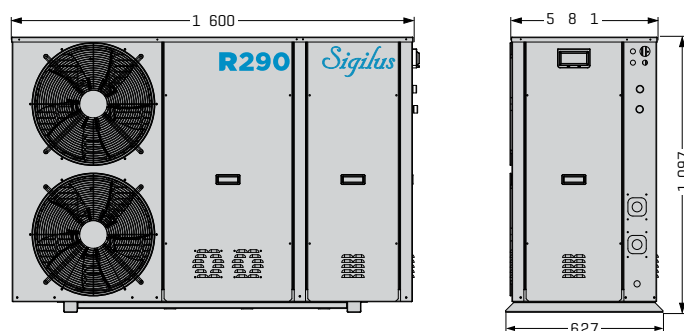
[4] Sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

DIMENSIONES / DIMENSIONS

Serie 6



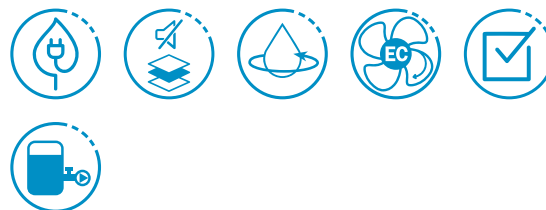
Serie 7



Cotas en mm.

AEROENFRIADORES CON GRUPO HIDRÁULICO / Dry-Cooler With Built-In Hydraulic Group

SERIE CWF



Aeroenfriadores de agua con grupo hidráulico incorporado, en construcción muy silenciosa, diseñados para la evacuación al ambiente del calor del bucle de agua de condensación de equipos frigoríficos.

Dry-coolers with built-in hydraulic group, in a low-noise construction, designed for heat dissipation of the refrigeration equipment condensation waterloop.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Motoventiladores axiales EC [excepto CWF-0 y 1]. / EC axial motor fans [except CWF-0 and 1].	☒
Batería de agua de alta eficiencia de tubos de cobre y aletas de aluminio. / High efficiency water coils with copper pipes and aluminium fins.	☒
Grupo hidráulico incorporado formado por bomba circuladora, vaso de expansión, válvula de seguridad, filtro de malla, termomanómetros y toma de vaciado y llenado. / Hydraulic group with variable flow electronic pump, expansion tank, security valve, filter, thermomanometers and auto-fill valve included	☒
Conexiones hidráulicas a roscar. / Threaded hydraulic connections.	☒
Cuadro eléctrico de potencia con protección de bomba, motoventilador y variador de frecuencia. / Electric power panel with protection of hydraulic pump, fan motor and frequency variator.	☒
Recubrimiento anticorrosión en poliuretano de la batería de agua. / Water coil anti-corrosion polyurethane coating.	☐
Rejilla exterior de protección de la batería. / Coil protection grille	☐
Serie 0 a 4:	☐
Serie 6 y 8:	☐

Control electrónico / Electronic control

Los aeroenfriadores de waterloop incorporan un control electrónico con las siguientes funciones:
Waterloop dry-coolers incorporate an electronic control with the next functions:

Variación del caudal de la bomba de agua adaptándose a la demanda, en función de la presión diferencial [excepto series 0-1].

Control de temperatura del bucle de agua mediante variación de velocidad de los ventiladores.

Protección antihielo.

Variation of the water pump flow adapting to the demand, depending on the impulsion pressure. [except 0-1 series].

Waterloop temperature control by fan speed variation, with floating set-point.

Frost protection.

☒ De serie / As standard ☐ Opcional / Optional

230V 50Hz | Media temperatura | Agua

Serie / Modelo	Control de caudal	Potencia térmica de intercambio [W] ^[1]	Caudal de aire [m³/h]	Ventilador [N x Ø mm]	Caudal de agua [litro/hora]	Potencia abs. nominal [kW]	Intensidad máx. abs. [A]	Presión disponible [kPa] ^[2]	Conexiones hidráulicas	Peso [kg]	SPL dB(A) ^[3]	PVP [€]
CWF-0A	Variable	3 000	1 700	1x Ø 360	500	0,14	1,1	100	3/4"	76	30	
CWF-1A	Variable	4 700	3 200	1x Ø 450	750	0,22	1,8	100	3/4"	79	26	
CWF-2A	Variable	6 000	3 700	1x Ø 450	1 000	0,24	2,0	100	1"	81	26	
CWF-3A	Variable	10 000	6 500	2x Ø 450	1 500	0,44	3,6	100	1"	101	29	
CWF-4A	Variable	12 000	7 000	2x Ø 450	2 000	0,48	3,9	100	1 1/4"	113	29	
CWF-6A	Variable	20 000	13 000	4x Ø 450	3 000	0,88	7,0	100	1 1/2"	160	32	
CWF-8A	Variable	24 000	14 000	4x Ø 450	4 000	0,96	7,5	100	1 1/2"	185	32	

[1] Potencia térmica de intercambio estimada con temperatura de aire de 35 °C, y temperatura de entrada/salida de agua de 45 / 40 °C.

[2] Presión disponible en el circuito.

[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).

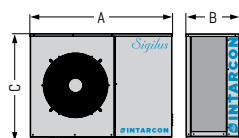
[1] Estimated heat exchange power with air temperature of 35 °C, and water inlet / outlet temperature of 45 / 40 °C.

[2] Available circuit pressure.

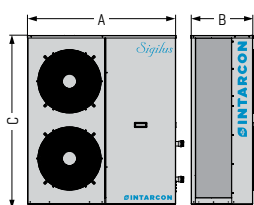
[3] Condenser sound pressure level, with directivity 1, measured at 10 m from the unit (non-binding value calculated from sound power).

DIMENSIONES / DIMENSIONS

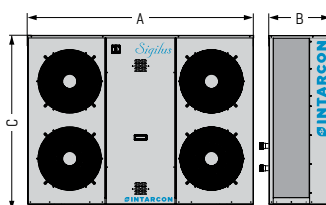
Serie 0, 1 y 2



Serie 3 y 4



Serie 6 y 8



Dimensiones [mm]	A	B	C
serie 0 y 1	1 030	380	577
serie 2	1 080	410	827
serie 3	1 150	481	1 097
serie 4	1 150	481	1 347
serie 6	1 748	481	1 097
serie 8	1 748	481	1 347

SISTEMAS WATERLOOP

Waterloop Systems

• WATERLOOP



GRUPOS CONDENSADOS POR AGUA
R-290
R-290 Water-Cooled Condensing Units

• INTARTOP PRO



EVAPORADOR DE BAJO PERFIL R-290

• WATERLOOP H



MOTOEVAPORADORES R-290
Evaporator With Built-In Compressor



PLANTAS ENFRIADORAS
Chillers R-290

Sigilus



AEROENFRIADORES CON GRUPO
HIDRÁULICO
Dry-Cooler With Built-In Hydraulic Group



GRUPOS CONDENSADOS POR AGUA
Water-cooled condensing units



INTARTOP PRO | CONDENSADO POR AGUA
Water Condensed

GRUPOS CONDENSADOS POR AGUA Water-cooled condensing units



Grupos frigoríficos condensados por agua para refrigeración a media y baja temperatura, de tamaño muy compacto y silencioso, diseñados para instalación de pared, suelo o sobre el servicio frigorífico.

Water-cooled condensing units for positive and negative temperature refrigeration, with very compact size and quiet operation, designed for on-wall or floor installation.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / FEATURES

Carrocería en chapa de acero galvanizado prelacado, con revestimiento fonoabsorbente, con registro frontal desmontable para acceso a compresor y cuadro eléctrico. / Casing in pre-painted galvanized steel sheet, with noise insulation, with removable front panel for access to the compressor and the electrical panel.	■
Compresor scroll sobre soportes antivibratorios con aislamiento acústico. / Acoustically insulated scroll compressor, mounted on shock absorbers.	■
Compresor rotativo en construcción horizontal (MDM-P / BDM-P). / Horizontal construction rotary compressor (MDM-P / BDM-P).	■
Condensador de placas soldadas de acero inoxidable. Circuito frigorífico con recipiente, filtro, visor, presostatos de alta y baja presión, y válvulas de servicio. / Stainless steel brazed plates heat exchanger. Cooling circuit with ceramic dryer filter, sight glass, high and low pressure switches and services valves.	■
Circuito hidráulico de condensación en tubo de cobre con conexiones roscadas. / Hydraulic condensation circuit made of copper pipe with threaded connections.	■
Cuadro eléctrico de control electromecánico con protección magnetotérmica. / Electromechanic control panel with thermomagnetic protection.	■
Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R-449A. / Liquid injection system for negative temperature models with R-449A.	■
Cambio a alimentación 230V 50Hz. / Change to 230V 50Hz power supply.	□
Centralita electrónica para control del evaporador y compresor con sondas de temperatura, y mando de control situable a distancia o sobre el registro frontal. / Electronic control for evaporator and compressor with temperature probes and control suitable for local or remote control.	□
Carga de refrigerante para 5 m de tubería. Refrigerant pre-charge for 5 m piping.	□
Válvula solenoide de líquido integrada con cuerpo y bobina. / Built-in liquid solenoid valve with body and coil.	□
Válvula solenoide de agua. / Water solenoid valve.	□
Válvula de equilibrado dinámica. / Dynamic balancing valve.	Consultar
Condensación con agua glicolada. / Glycol water condensation.	Consultar

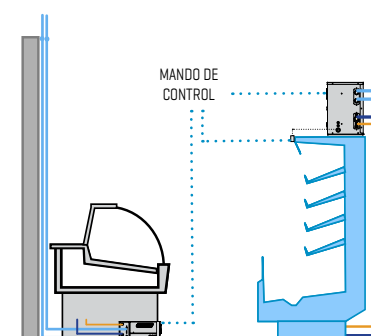
■ De serie / As standard

□ Opcional / Optional

Instalación mural, pared o suelo/

Installation

Las motocondensadoras de la serie waterloop HFC se pueden instalar sobre y bajo el mueble, o bien, ancladas en la pared. Waterloop series motor condensers can be installed on the furniture, on the floor or anchored at the wall.



Compresores rotativos o scroll

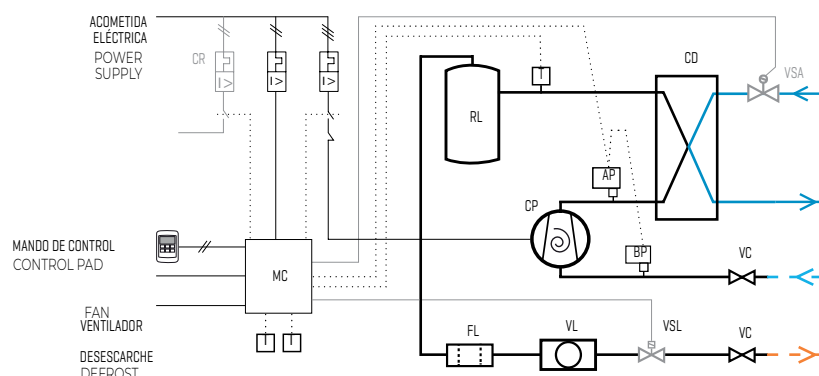
Los compresores rotativos herméticos aportan una mayor fiabilidad, menor ruido y la máxima flexibilidad de diseño. Los compresores scroll Copeland, se caracterizan por su gran robustez y fiabilidad de funcionamiento, y al estar refrigerados exclusivamente por el gas refrigerante, permiten una eficaz insonorización.

ROTARY COMPRESSORS

Hermetic rotary compressors provide greater reliability, lower noise and maximum design flexibility. Copeland scroll compressors, are characterized by their great robustness and reliability of operation, and being cooled exclusively by the refrigerant gas, allow effective sound proofing.



ESQUEMA FRIGORÍFICO/ REFRIGERATION AND ELECTRICAL SCHEME



EQUIPAMIENTO BÁSICO AS STANDARD

AP: PRESOSTATO DE ALTA PRESIÓN / HIGH PRESSURE SWITCH
BP: PRESOSTATO DE BAJA PRESIÓN / LOW PRESSURE SWITCH

CD: INTERCAMBIADOR DE PLACAS/HEAT EXCHANGER

CP: COMPRESOR / COMPRESSOR
FL: FILTRO / FILTER
MC: MICROCONTROLADOR / MICRO-CONTROLLER
RL: RECIPIENTE DE LÍQUIDO / LIQUID VESSEL
T: Sonda / PROBE
VC: VÁLVULA DE CORTE / SHUT-OFF VALVE
VL: VISOR / SIGHT GAUGE

OPCIONAL / OPTIONAL
CR: CONTACTOR DESESCARCHE / DEFROST CONTACTOR
VSA: SOLENOIDE DE AGUA / WATER SOLENOID VALVE
VSL: SOLENOIDE DE LÍQUIDO / LIQUID SOLENOID VALVE

EQUIPAMIENTO ADICIONAL CENTRALITA ELECTRÓNICA / ADDITIONAL WITH ELECTRONIC CONTROL
MC: MICROCONTROLADOR ELECTRÓNICO / ELECTRONIC MICRO-CONTROLLER

SERIE DM-P/-S

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | [Media temperatura](#) | Compresor rotativo o scroll | R-134a / R-449A

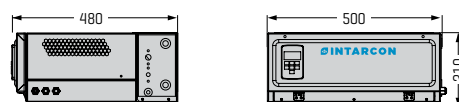
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor			Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación			Potencia absorb. nominal [W]	Intensidad máx. absorb. [A]	Caudal condensación [litro/hora]	Conexión hidráulica	Pérdida de carga [kPa] ⁽²⁾	Conexión frigorífica Liq - Gas	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾ 1 m	PVP [€]
			CV	Modelo	Tensión	0 °C	-5 °C	-10 °C									
R-134a	1x Rot.	MDM-PY-0005A	3/8	HGA-4450Y	230V	900	730	585	300	4	150	3/4"	5	1/4"-3/8"	20	36	
		MDM-PY-0007A	1/2	HGA-4476Y	230V	1 255	1 030	830	500	5	250	3/4"	5	1/4"-1/2"	25	45	
		MDM-SY-1009A	1 1/4	ZS09	400V 3N *	1 855	1 540	1 270	700	3	350	3/4"	5	1/4"-5/8"	34	40	
		MDM-SY-1015A	2	ZB15	400V 3N *	2 840	2 360	1 945	1 100	5	500	3/4"	5	1/4"-5/8"	43	37	
	1x Scroll	MDM-SY-1021A	3	ZB21	400V 3N *	4 250	3 520	2 890	1 500	7	750	3/4"	5	1/4"-3/4"	53	40	
		MDM-SY-1029A	4	ZB29	400V 3N	5 245	4 355	3 585	2 000	10	950	1"	5	3/8"-7/8"	53	40	
		MDM-SY-1038A	5	ZB38	400V 3N	7 095	5 880	4 835	2 500	13	1 250	1"	5	3/8"-7/8"	68	43	
		MDM-SY-1045A	6	ZB45	400V 3N	8 320	6 915	5 695	2 900	13	1 500	1"	5	3/8"-1 1/8"	70	43	
R-449A	1x Rot.	MDM-PG-0006A	1/2	HGA-4467Z	230V	1 285	1 055	855	500	5	200	3/4"	5	1/4"-3/8"	22	38	
		MDM-PG-0010A	1	HGA-4512Z	230V	2 140	1 765	1 440	500	7	350	3/4"	5	1/4"-1/2"	27	41	
		MDM-SG-1009A	1 1/4	ZS09	400V 3N *	3 095	2 585	2 135	1 100	2	500	1"	5	1/4"-5/8"	34	40	
		MDM-SG-1015A	2	ZB15	400V 3N *	4 860	4 050	3 340	1 800	5	800	1"	5	3/8"-5/8"	43	37	
	1x Scroll	MDM-SG-1021A	3	ZB21	400V 3N *	7 365	6 140	5 080	2 500	7	1 200	1"	5	3/8"-3/4"	53	40	
		MDM-SG-1029A	4	ZB29	400V 3N	9 610	8 020	6 635	3 200	10	1 500	1 1/4"	5	3/8"-7/8"	53	40	
		MDM-SG-1038A	5	ZB38	400V 3N	12 445	10 380	8 540	4 100	13	1 950	1 1/4"	5	3/8"-7/8"	68	43	
		MDM-SG-1045A	6	ZB45	400V 3N	14 715	12 270	10 130	4 700	13	2 500	1 1/4"	5	3/8"-1 1/8"	70	43	

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | [Baja temperatura](#) | Compresor rotativo o scroll | R-449A

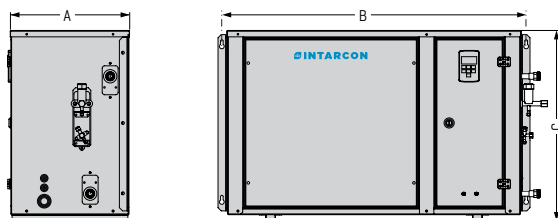
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor			Potencia frigorífica [W] ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación				Potencia absorb. nominal [W]	Intensidad máx. absorb. [A]	Caudal condensación [litro/hora]	Conexión hidráulica	Pérdida de carga [kPa] ⁽²⁾	Conexión frigorífica Liq - Gas	Peso [kg]	SPL dB(A) ⁽³⁾ 1 m	PVP [€]
			CV	Modelo	Tensión	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C									
R-449A	1x Rot.	BDM-PG-0004A	1	HGA-2446Z	230V	985	785	615	470	600	5	150	3/4"	5	1/4"-1/2"	23	45	
		BDM-SG-1006A	2	ZF06	400V 3N	2 360	1 910	1 525	1 195	1 500	5	550	3/4"	5	1/4"-5/8"	45	39	
		BDM-SG-1009A	3	ZF09	400V 3N	3 210	2 590	2 070	1 620	1 900	6	700	3/4"	5	3/8"-3/4"	54	44	
		BDM-SG-1011A	3 1/2	ZF11	400V 3N	4 050	3 275	2 610	2 045	2 300	8	850	3/4"	5	3/8"-3/4"	55	45	
	1x Scroll	BDM-SG-1013A	4	ZF13	400V 3N	4 595	3 715	2 970	2 325	2 500	9	950	1"	5	3/8"-7/8"	55	47	
		BDM-SG-1015A	5	ZF15	400V 3N	5 640	4 560	3 640	2 850	3 300	10	1 200	1"	5	3/8"-7/8"	73	47	
		BDM-SG-1018A	6	ZF18	400V 3N	6 685	5 400	4 310	3 375	3 900	14	1 500	1"	5	3/8"-1 1/8"	78	49	
		BDM-SG-2025A	8	ZF25	400V 3N	8 400	6 795	5 430	4 265	4 200	16	1 750	1 1/4"	5	3/8"-1 1/8"	78	52	

DIMENSIONES / DIMENSIONS

Serie 0



Serie 1 y 2



Dimensiones (mm)	A	B	C
serie 1	355	832	531
serie 2	375	957	600

Cotas en mm.

Dimensions in mm.

⁽¹⁾ Potencia frigorífica en condiciones nominales a temperatura de evaporación de -10 °C (MT) y -30 °C (BT), temperatura del agua de 40 °C, sobrecalentamiento de 10 K y subenfriamiento de 3 K.

⁽²⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador 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 50Hz.

⁽¹⁾ Cooling capacity at nominal performances refer to operation at evaporation temperature -10 °C (PT) and -30 °C (NT), water temperature of 40 °C, 10 K super-heating and 3 K sub-cooling.

⁽²⁾ Condenser pressure drop in water circuit.

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

* Available units with 230V 50Hz power supply.



Los equipos semicompactos INTARCON se entregan preajustados de fábrica, con precarga de refrigerante R-134a, R-449A 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.

Modelo		Conexiones y diámetro de tuberías líquido-gas recomendados según distancia entre unidades							Carga adicional en gramos de refrigerante / aceite			
		Conexiones	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	15 m	20 m	25 m	30 m
R-134a	ALTA TEMPERATURA	- 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"						
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"		125 / 100			
		- 033	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	125 / 150	250 / 300	375 / 450	500 / 450
		- 053	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600	1 200 / 600
		- 074	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600	1 200 / 600
		- 086	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750	1 200 / 750
		- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750	1 200 / 750
		- 136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 250	1 200 / 500	1 800 / 750	2 400 / 750
		- 160	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 250	1 200 / 600	1 800 / 900	2 400 / 900
		- 215	Soldar 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 300	1 200 / 600	1 800 / 900	2 400 / 900
	MEDIA TEMPERATURA	- 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"						
		- 015	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"						
		- 1015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"		125 / 100			
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"		125 / 100			
		- 033	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	125 / 100	250 / 300		
			Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"		125 / 100	250 / 300		
		- 053	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"		125 / 150	250 / 300		
			Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"		125 / 150	250 / 300		
		- 074	Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	125 / 150	1 200 / 400	1 500 / 600	1 800 / 600
			Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 150	600 / 400	900 / 600	1 200 / 600
		- 068	Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	125 / 150	800 / 400	1 100 / 600	1 400 / 600
			Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600	1 200 / 600
	BAJA TEMPERATURA	- 086	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 750	1 200 / 750
		- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 750	1 200 / 750
		- 136 / - 171	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750	1 200 / 750
		- 215	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 250	1 200 / 600	1 800 / 900	2 400 / 900
		- 271	Soldar 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 300	1 200 / 600	1 800 / 900	2 400 / 900
		- 008 / - 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"			100 / 25			
		- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"		300 / 50	600 / 100	900 / 150	1 200 / 150
		- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150	1 200 / 150
		- 016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150	1 200 / 150
		- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150	1 200 / 150
R-449A	ALTA TEMPERATURA	- 024 / - 026	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1 200 / 300
		- 034	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"	300 / 100	600 / 450	900 / 600	1 200 / 600
		- 038	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 450	900 / 600	1 200 / 600
		- 048	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 150	1 100 / 300	1 700 / 800	2 300 / 800
		- 054	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 150	1 100 / 600	1 700 / 800	2 300 / 800
		- 060 / - 068	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	900 / 400	1 800 / 800	2 700 / 1 200	3 600 / 1 200
		- 086 / - 108	Soldar 5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	900 / 400	1 800 / 800	2 700 / 1 200	3 600 / 1 200
	MEDIA TEMPERATURA	- 008 / - 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"			100 / 50			
		- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50			
		- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50			
		- 016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	100 / 50	200 / 100		
		- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50	200 / 100		
		- 024	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"		100 / 50	900 / 100		
			Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1 200 / 300
		- 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"	100 / 25	200 / 50	300 / 100	1 000 / 250
			Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1 200 / 300
		- 034	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	100 / 25	200 / 50	800 / 200	1 000 / 250
			Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1 200 / 300
	BAJA TEMPERATURA	- 038	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	100 / 25	500 / 125	800 / 200	1 000 / 250
			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"	300 / 100	600 / 450	900 / 600	1 200 / 600
		- 048	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	500 / 125	100 / 250	1 500 / 350	2 000 / 500
			Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 75	500 / 125	800 / 200	1 000 / 250
		- 054	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 300	900 / 450	1 200 / 450
			Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-1 1/8"	500 / 125	1 000 / 250	1 500 / 350	2 000 / 500
		- 060	Flare 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	500 / 125	1 000 / 250	1 500 / 350	2 000 / 500
			Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 75	500 / 125	800 / 250	1 000 / 250
		- 068	Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 300	1 100 / 600	1 700 / 800	2 300 / 800
			Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	250 / 60	500 / 125	700 / 200	800 / 200
		- 086	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 300	1 100 / 600	1 700 / 800	2 300 / 800
	BAJA TEMPERATURA	- 108	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 400	1 100 / 800	1 700 / 1 200	2 300 / 1 200
		- 136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 400	1 100 / 800	1 700 / 1 200	2 300 / 1 200
		- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			250 / 200	500 / 400	750 / 500	1 000 / 750
			Flare 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	250 / 200	500 / 400	750 / 500	1 000 / 750
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			100 / 100			
		- 034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200		
			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"	300 / 300	600 / 450	900 / 600	1 200 / 600
		- 055	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	100 / 75	200 / 150	250 / 200	300 / 250
			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"	300 / 300	600 / 450	900 / 800	1 200 / 800
		- 075	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	100 / 75	200 / 130	250 / 200	350 / 250
			Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 450	900 / 800	1 200 / 800
		- 096	Soldar 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	160/100	320/200	480/300	640/400
		- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-11/8"	160/100	320/200	560/350	740/460
		- 136	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-11/8"	3/8"-11/8"	3/8"-11/8"	190/120	370/230	560/350	740/4

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Control Panel Of Condensing Units

Todos nuestros equipos incorporan una regulación electrónica de última generación, que vela por la seguridad de la cadena de frío, el medioambiente y el equipo frigorífico.

Características / Controlador	XM670K	XW270K	XH240K	XW60LH
Control de temperatura de cámara	●	●	●	●
Control digital de temperatura de evaporación	●	●		●
Control de la humedad relativa de la cámara			●	
Ciclo de enfriamiento rápido por tiempo y temperatura	●			
Ciclo de desescarche por tiempo y temperatura	●	●		●
Control de parada con recogida de gas [pump-down]	●			
Modo de funcionamiento nocturno de ahorro de energía	●	●		●
Programación horaria con reloj interno	●			
Control digital de temperatura de condensación	●	●		
Control proporcional de condensación con consigna flotante	●			
Contacto de apertura de puerta	●	●		●
Registro de temperatura máxima y mínima		●		●
Menú de acceso rápido de mantenimiento	●			
Funciones adicionales disponibles:	●	●	●	●
- Luz de cámara	●	●		●
- Alarma externa	●	●		
- Control de resistencias de estufaje	●	●	●	
- Calefacción de seguridad	●	●		
Sincronización entre unidades	●			

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

AUTODIAGNÓSTICO

La nueva electrónica XM670K incorpora avanzados algoritmos de autodiagnóstico para detección funcionamientos anómalos, como acumulación de hielo en el evaporador, o falta de gas. Detecta a su vez el mal funcionamiento de componentes [resistencias de desescarche, ventiladores o compresor] o fallos de sondas, en previsión de una potencial rotura de la cadena de frío.

XM670K

De serie en equipos:

■ CV-NPD / CR-NPD / SH / SF / DH / DF / DM / HF



XW270K

De serie en equipos:

■ CV-NN / CR-NN / SH-NN / SF-NN



XH240K

De serie en equipos:

■ HSF / VSF / VSH / VCR



XW60LH

De serie en equipos:

■ CV-LD / CP-ND





11

REPUESTOS

Spares



LISTADO DE REPUESTOS Y PRECIOS *Spare Part & Prices*

Puertas y elementos *Doors & components*

ARMARIOS



Cierre de puerta AMD con llave
AMD lock with key
Ref. 506X384



Cierre de puerta AMD sin llave
AMD lock without key
Ref. 506X368



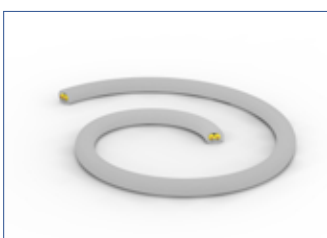
Bisagra Sfera
Sfera hinge
Ref. 506X271



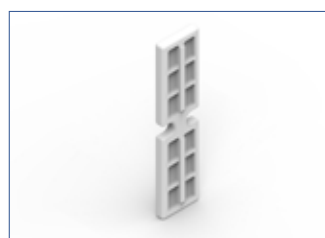
Burlete 1/1 ó 1/2 puerta AMD
Gasket 1/1 or 1/2 AMD door
Ref. 602X753 / 602X754



Llave montaje CM, AMD y Polar
Mounting spanner for CM, AMD
y Polar
Ref. LLAVE POLAR



Resistencia puerta AMD
Door frame heater for AMD 1/1.
AMD 1/2
Ref. 406X76 / 406X77



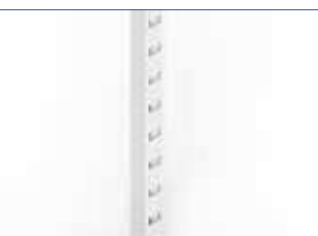
Pieza alineación AMD y CM
Alignment piece AMD & CM
Ref. 603X390



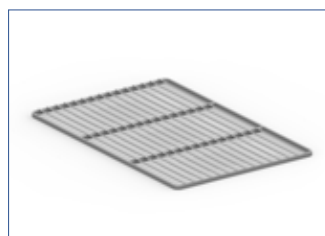
Válvula de compensación de
presiones
Pressure compensation valve
Ref. 305X84



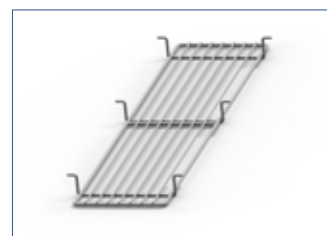
Juego de guías inox AMD | AMPO
Inox rail set AMD | AMPO
Ref. GUIAM838 | GUIAM838R



Cremallera AMD y AMPO
AMD & AMPO zip
Ref. CREM1696



Parrilla pletina reforzada
Guille reinforced plate
Ref. 5502X130



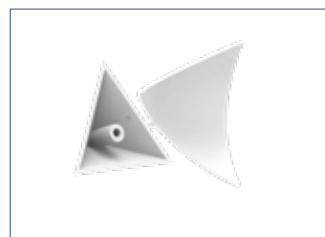
Parrilla intermedia AMD
AMD intermediate grille
Ref. 502X131



Tapón blanco
White tap
Ref. 603X519



Nudo esquina CM
Corner knot CM
Ref. 603X510



Nudo esquina sanitario Polar
y Max
Sanitary corner knot Polar &
Max
Ref. 603x508

LISTADO DE REPUESTOS Y PRECIOS *Spare Part & Prices*

Puertas y elementos *Doors & components*

CÁMARA



Bisagra Sfera
Sfera hinge
Ref. 506X371



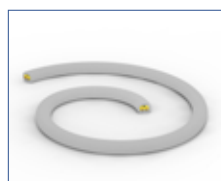
Cierre de puerta
Sfera
*Opening system
Sfera*
Ref. 506X383



Bisagra acero FH2B
Stainless
Steel hinge FH2B
Ref. FH2B



Cierre palanca inox
90°
*Stainless Steel lever
90°*
Ref. FH2C



Resistencia puerta
800x1830
Marco rodado | Paso
carretilla
*Door frame heater
800x1830 walkin |
trolleys*
Ref. 406X74 / 602x12



Burlete interior paso
carretilla 900/ 800/
700/ 600
*Inner watherstrip for
trolley passage*
**Ref. BIPC900 /
BIPC800/ BIPC 700/
BIPC600**



Burlete puerta
Door watherstrip
900x1830
/800x1830 /700x1830
/600x1830
**Ref. 602X764/
602X757/ 602X762/
602X760**



Alarma hombre
atrapado Tª
NEGATIVA 1 Pulsador
EXPORT
*Trapped man alarm
NEGATIVE
Tª 1 Pushbutton
EXPORT*
Ref. 407X62



Alarma básica Tª
Positiva 1 Pulsador.
ESP
*Basic alarm positive
Tª 1 Pushbutton
SPAIN*
Ref. 407X59



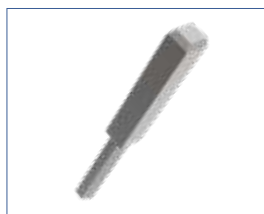
Alarma hombre
atrapado Tª
NEGATIVA 2
Pulsadores.ESP
*Trapped man alarm
NEGATIVE Tª 2
Pushbuttons. SPAIN*
Ref. 407X61



Llave montaje CM,AMD
y Polar.
*Mounting spanner for CM
& AMD*
Ref. LLAVE POLAR



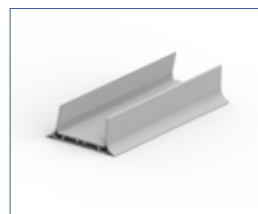
Llave montaje MAX
*Mounting spanner for
MAX*
Ref. 705X210



Llave montaje MAX
atornillador
*screwdriver mounting key
for MAX*
Ref. 705X208



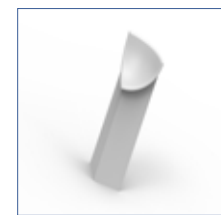
Lámpara Led 20W-2000
Lms
Led lamp 20W-2000 Lms
Ref. 401X114



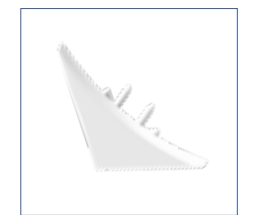
Perfil U PVC cámara sin
suelo.
Esp. 80/100 (1 m.)
Ref. 602x12 / 602x13



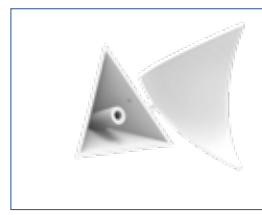
Tapón blanco | Gris |
Negro
*White | grey | black
cap*
**Ref. 603X519 | 603X520
| 603X503**



Nudo esquina CM
Corner knot CM
Ref. 603X510



Tapeta Terminal
Radio Sanitario
*End cap sanitary
radio*
Ref. 603X509



Nudo esquina sanitario
Polar y Max
*Sanitary corner knot
Polar & Max*
Ref. 603x508



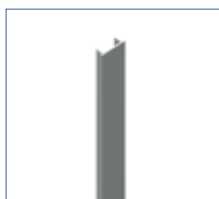
LISTADO DE REPUESTOS Y PRECIOS *Spare Part & Prices*

Repuestos Comunes *Common spare part*

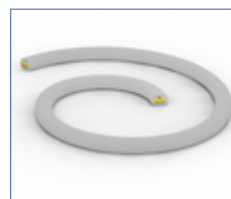
Puertas



Perfil Tapeta
Trasera
Bastidor
Ref. HAE



Perfil Tapeta
Frente Bastidor
Ref. AI



Resistencia Paralela
30W/ml
Ref. 406X72



Bisagra Sfera
Sfera hinge
Ref. 506X371



Cierre de puerta Sfera
Opening system Sfera
Ref. 506X383



Bisagra acero FH2B
Stainless Steel hinge FH2B
Ref. FH2B



Cierre palanca inox
Stainless Steel lever
Ref. FH2C



Perfil Sujeta Burlete Inferior
PVC Puertas Ind
*Bottom Weatherstrip Profile
PVC Ind Doors*
Ref. 602A180



Palanca Inox IH2 Puntos
Derechas / Izquierdas
*Stainless Steel Lever IH2
Points R/ L*
Ref. 506X379 | 506X380



Retenedor Inox Nylon IH2
y Strike
*Stainless Steel Nylon Retainer
IH2 and Strike*
Ref. 506X381



Bisagra Acero Inox 150 Kg
Izquierda / Derecha
*Stainless Steel hinge 150 Kg
Left / Right*
Ref. FH3B | FH4B



Burlete Perimetral
Pivotantes Industriales
*Swing Perimeter
Weatherstripping Ind*
Ref. 602X405



Burlete Inferior Pivotantes
Industriales
Swing bottom weatherstrip Ind
Ref. 602A179



Perfil Tapa Corte Transmisión
Puertas Ind.
*Profile Transmission Cutting
Cover Industrial doors*
Ref. 602X665 Ref. HEM



Burlete Tapa Perfil Inferior
*Weatherstrip Bottom Profile
Cover.*
Ref. 602X790



Bisagra Puerta Vaivén
Hinge swing door
Ref. 506X275



Burlete Puerta Vaivén
Swing door watherstrip
Ref. 602X770



Visor Metacrilato y Burlete
Perimetral
*Methacrylate window and
watherstrip perimeter*
Ref. 605x117

IH Puertas Pivotantes Hinged Door

IW Puertas Vaivén Swing Door

LISTADO DE REPUESTOS Y PRECIOS *Spare Part & Prices*



Burlate Perimetral Correderas Industriales
L3100mm | L2100mm
Sliding Perimeter Weatherstripping
Ref. 602X768 | Ref. 602X793



Burlate Inferior Correderas Industriales
Bottom weatherstrip Sliders
Ref. 602X769



Palanca a Ext. e Int. Corredera IS1 Der; IS1 Izq.
Lever to Ext. and Int. Slider IS1 Right; IS1 Left
Ref. 506X406



Maneta Exterior IS1
Outside handle
Ref. 506X409



Polea Izquierda IS1
Polea Derecha IS1
Ref. POLEAIZQIS1 / POLEADRCIS1



Palanca IS2 Exterior Der.
Palanca IS2 Exterior Izq.
Ref. 506X295 | 506X296



Tope PE Palanca IS2
2 Stop PE lever IS2
Ref. 506X347



Palanca IS2 Interior
Inner IS2 Lever
Ref. 506X297



Polea Izquierda / Derecha IS2
Wheel Left/ Right IS2
Ref. POLEAIZQIS2 / POLEADRCIS2



Nariz hoja corredera
Sliding door leaf
Ref. 506X349



Nariz cierre pared blanco
Closing wall nose
Ref. 506X348



Pieza Guiado inferior IS1/IS2
Lower guide piece IS1/IS2
Ref. 202X214



Bisagra IE1 Derecha / Izquierda
Hinge IE1 Right / Left
Ref. 506X375



Bisagra IE2 Derecha / Izquierda
Hinge IE2 Right/ Left
Ref. 506X351



Burlate Puerta Servicio
Service door weatherstrip
Ref. 602X767



Cierre con Llave y Cerradero
Ref. FE1C



CONDICIONES DE VENTA

Sales Conditions



Garantía

Según el CERTIFICADO DE GARANTÍA que acompaña a cada producto.

Portes

Los portes serán pagados cuando viajen con nuestros medios. En caso contrario o por urgencia del cliente serán a portes debidos. Nuestros almacenes reexpedirán el material a portes debidos. En ambos casos, la mercancía viajará por cuenta y riesgo del comprador.

Embalaje

Estándar de Impafri incluido en el precio.

Pedidos

Las solicitudes de pedido deberán dirigirse a nuestras instalaciones centrales de Impafri, S.L. o a nuestras delegaciones. Los pedidos no podrán anularse cuando se haya efectuado la expedición del material. Si el material es de fabricación especial, no se admitirá la anulación una vez que se haya comenzado la fabricación. Queda reservado el derecho a admitir pedidos de aquellos clientes que hayan incumplido anteriores contratos. Las condiciones particulares que se citen en el pedido del cliente quedarán anuladas si no se ajustan a las presentes condiciones generales de venta o que se acepten expresamente.

Precios

Los precios que figuran en la presente tarifa son PRECIOS VENTA PÚBLICO y en nuestras instalaciones centrales o almacenes de distribución. Los impuestos en vigor se cargarán en la factura correspondiente. Los descuentos aplicables a los elementos opcionales serán el equivalente al descuento estipulado para el catálogo de repuestos, excepto cajones y cerraduras cuando estos vayan incorporados al mueble.

Los precios de este catálogo pueden estar sujetos a rectificaciones. Por ello, el precio válido es el ofertado por Impafri mediante presupuesto.

Devoluciones

No se admitirán devoluciones de material salvo que expresamente sea autorizada por Impafri. En todo caso, el material debe remitirse libre de portes y gastos.

Formas de pago

El pago de las facturas se realizará al contado en nuestras instalaciones centrales o delegaciones, salvo que se otorgue crédito al cliente. En este caso, se efectuará el pago en la forma y lugar convenidos. Si antes o durante la cumplimentación de un pedido se produjesen circunstancias que pudieran originar incumplimiento en los pagos, se podrá demorar la entrega de la mercancía mientras el comprador no anticipe o afiance el pago de los mismos.

Recambios y accesorios

No se admitirán devoluciones salvo autorización expresa del S.A.T.

Litigios

En este caso serán competentes los Tribunales de Lucena (Córdoba).

Guarantee

According to the CERTIFICATE OF GUARANTEE that accompanies each product.

Postage

The postage will be paid when they travel with our means. Otherwise, or by urgency of the client, the postage will be owed. Our stores will re-issue the material to postage owed. In both cases, the merchandise will travel at risk of the buyer.

Packaging

Impafri standard packaging is included.

Orders

The order requests should be directed to our Impafri, S.L. central offices or to our delegations. The orders will not be able to be annulled when the expedition of the material has been performed. If the material is of special production, annulment will not be admitted once the production has begun. We reserve the right to admit orders from those clients that have broken previous contracts. The particular conditions that are cited in the client's order will remain annulled if they are not adjusted to the present general conditions of sale or explicitly accepted.

Prices

The prices that figure in the present rate are PUBLIC SALE PRICES and in our central installations or stores of distribution. The taxes in vigour will be charged in the corresponding invoice. The discounts on the optional elements will be the equivalent to the spare catalogue discounts, except drawers and locks when incorporated to the product.

The prices in this catalogue may be subject to change. Therefore, the valid price is the price offered by Impafri in the quotation.

Returns

Not returns of any material will be admitted unless explicitly authorized by Impafri. In any case, the material should be remitted free of postage and expenses.

Forms of payment

The payment of invoices will be carried out cash down in our central installations or delegations, unless credit is offered al client. In this case, the payment will be carried out in the form and place agreed upon. If, before or during the completion of an order, circumstances are produced that could originate a breach in the payments, the delivery of the merchandise will be delayed while the buyer does not anticipate or guarantee the payment.

Spares and accessories

Returns are not allowed unless autorization of S.A.T.

Lawsuits

In this case, they will be competent in the Courts of Lucena (Córdoba).





 Impafri





GRUPO 
Infrico®

 **Impafri**

C/ José Jiménez Baena 3 (Pol. Ind. Los Santos),
14900 Lucena (Córdoba) España.
Tel: +34 957 51 01 80



www.impafri.com