

Price List 2019

Tarifa de precios 2019





Price list 2019
Tarifa de precios 2019



TABLE OF CONTENTS

1-b!klimax ceiling/wall radiant systems p. 4

- b!klimax+ Copper 8 system..... p. 6
- b!klimax+ Quadrotto HP system..... p. 10
- b!klimax+ Quadrotto system..... p. 14
- b!klimax 8+ system with Plasterboard..... p. 20
- b!klimax+ system with Plasterboard..... p. 24
- Traditional b!klimax system..... p. 28
- Items for b!klimax systems..... p. 32

2-Air handling units for radiant systems p. 36

- Mechanical ventilation with heat recovery..... p. 38
- Air dehumidification..... p. 46
- Fresh air ventilation with dehumidification..... p. 52
- ModulAir distribution system..... p. 64

3-FCU Fancoil Units p. 74

- Fancoil Units FCU-E with Cabinet..... p. 76
- Concealed Fancoil Units FCU-I..... p. 80
- Air Distribution for Fancoil Units FCU-I..... p. 86

4-Room temperature control p. 90

- Wi-SA Design controllers..... p. 94
- .NET controllers..... p. 96
- Connectivity devices..... p. 98
- Thermostats/Humidistats..... p. 100
- Valves/Actuators..... p. 102

5-Underfloor heating and cooling with low thermal inertia p. 106

- SUPER D system..... p. 108
- ZERO LEVEL AD system..... p. 110
- FIBER 18 system..... p. 112
- DRY system..... p. 116
- EVO-DRY system..... p. 120

6-Traditional underfloor heating and cooling in flats and houses p. 124

- TF-B system..... p. 126
- T50 system..... p. 130
- COVER HP system..... p. 134
- COVER system..... p. 138
- ACOUSTIC PLUS system..... p. 142
- SMOOTH COVER HP system..... p. 146
- NEW PLUS system..... p. 150



ÍNDICE

1-Sistemas b!klimax por pared y techo p. 4

- Sistema b!klimax+ Copper 8..... p. 6
- Sistema b!klimax+ Quadrotto HP..... p. 10
- Sistema b!klimax+ Quadrotto..... p. 14
- Sistema b!klimax 8+ con cartón-yeso..... p. 20
- Sistema b!klimax+ con cartón-yeso..... p. 24
- Sistema b!klimax tradicional..... p. 28
- Componentes para sistemas b!klimax..... p. 32

2-Unidades para el tratamiento del aire con sistemas radiantes p. 36

- Ventilación mecánica con sistema de recuperación de calor..... p. 38
- Deshumidificación del aire..... p. 46
- Renovación del aire con deshumidificación..... p. 52
- Sistema de distribución del aire ModulAir..... p. 64

3-Ventiloconvectores FCU p. 74

- Ventiloconvectores con armario FCU-E..... p. 76
- Ventiloconvectores empotrados FCU-I..... p. 80
- Distribución aire para ventiloconvectores FCU-I..... p. 86

4-Control de la temperatura ambiente p. 90

- Centralitas Wi-SA Design..... p. 94
- Centralitas.NET..... p. 96
- Dispositivos de conectividad..... p. 98
- Termostatos/Humidistatos..... p. 100
- Válvulas/Actuadores..... p. 102

5-Sistemas radiantes por suelo de baja inercia térmica p. 106

- Sistema SUPER D..... p. 108
- Sistema COTA ZERO AD..... p. 110
- Sistema FIBER 18..... p. 112
- Sistema DRY..... p. 116
- Sistema EVO-DRY..... p. 120

6-Sistemas radiantes tradicionales por suelo en viviendas p. 124

- Sistema TF-B..... p. 126
- Sistema T50..... p. 130
- Sistema COVER HP..... p. 134
- Sistema COVER..... p. 138
- Sistema ACOUSTIC PLUS..... p. 142
- Sistema COVER HP LISO..... p. 146
- Sistema NEW PLUS..... p. 150



7-Distribution manifolds p.154

- Distribution manifolds and their accessories.....p. 156
- Acoustic insulation for substrates.....p. 166
- Additives for radiant systems.....p. 168
- Site equipment.....p. 170

8-Thermoregulation units for surface heating and cooling p. 172

- Thermoregulation Kit.....p. 174
- GM/GR pump stations.....p. 188
- MTR modules.....p. 194

9-Underfloor heating in industrial applications p. 200

- INDUSTRIAL SHAPED system.....p. 202
- PVC BAR system.....p. 206
- INDUSTRIAL MESH system.....p. 210
- Industrial manifolds and their accessories.....p. 214



7-Coletores de distribución p. 154

- Colectores de distribución y accesorios.....p. 156
- Aislamiento acústico del suelo.....p. 166
- Aditivos para sistemas radiantes.....p. 168
- Herramientas de obra.....p. 170

8-Sistemas de termorregulación para sistemas radiantes p. 172

- Kit de termorregulación.....p. 175
- Grupos de regulación GM/GR.....p. 189
- Módulos de regulación MTR.....p. 195

9-Calefacción por suelo industrial p. 200

- Sistema con Panel Industrial Perfilado.....p. 202
- Sistema con Barra de soporte en PVC.....p. 206
- Sistema con Rejilla Industrial.....p. 210
- Colectores industriales y accesorios.....p. 214



b!klimax ceiling/wall
radiant systems

*Sistemas b!klimax por
pared y techo*



b!klimax by RDZ is a complete, highly innovative heating and cooling system for walls and ceilings, which ensures a very low thermal inertia. Thanks to **b!klimax** the human body can perfectly balance its heat exchanges, increasing the level of perceived comfort. Innovative and versatile, **b!klimax** represents the ideal solution in residential and industrial applications, both for new constructions as well as for modernising old buildings, where it is important to maintain comfortable conditions all year round.

b!klimax range of solutions includes:

- b!klimax+ Copper 8 system
- b!klimax+ Quadrotto HP system
- b!klimax+ Quadrotto system
- b!klimax 8+ system with plasterboard
- b!klimax+ system with plasterboard
- Traditional b!klimax system



b!klimax de RDZ es un sistema completo, altamente innovador y de bajísima inercia térmica para la calefacción y el refrescamiento de los ambientes por medio de los techos y las paredes. Gracias a este sistema el cuerpo humano se encuentra en condiciones de equilibrar perfectamente los intercambios térmicos, aumentando el nivel de confort percibido. Innovador y versátil, **b!klimax** es ideal para edificios del sector residencial y terciario, nuevos o a reformar, donde es indispensable mantener una condición de confort en todas las épocas del año.

La gama de soluciones **b!klimax** incluye:

- Sistema b!klimax+ Copper 8
- Sistema b!klimax+ Quadrotto HP
- Sistema b!klimax+ Quadrotto
- Sistema b!klimax 8+ con cartón-yeso
- Sistema b!klimax+ con cartón-yeso
- Sistema b!klimax tradicional

Copper 8 System / Sistema Copper 8

b!klimax+ Copper 8 is a high output system for ceiling heating and cooling using 600x600 mm micro-perforated metal panels with a copper coil covered in an aluminium layer. The radiant metal tiles are available with either polyester fibre or glass wool insulation, they are provided with push-fit fittings and are connected together by means of Ø 8 mm PE-RT pipes. Thanks to the modular structure, hidden and fastened to the ceiling through adjustable hangers, the panels can be opened with a swinging ("trap-door") system for inspection and maintenance activities. **b!klimax+ Copper 8** is particularly suitable for commercial application, such as offices, hospitals, business premises, etc. It is possible to activate almost all the types of metal tiles available on the market, as specified by the customer.

*El sistema **b!klimax+ Copper 8** es un sistema de elevadas prestaciones para instalaciones radiantes por techo en plafones metálicos micro-perforados de 600x600 mm, dotados de un serpentín de cobre acoplado a difusores en aluminio. Los plafones radiantes, con aislamiento térmico de fibra de poliéster o lana de vidrio, están dotados de racores rápidos y se conectan entre ellos mediante tuberías de PE-RT Ø 8 mm. Gracias a su estructura modular oculta y anclada al techo mediante un sistema regulable ("trampilla"), los paneles pueden ser registrados para inspección o mantenimiento. El sistema **b!klimax+ Copper 8** es particularmente indicado para edificios del sector terciario, como oficinas, hospitales, áreas comerciales, etc. Bajo petición, es posible adaptar el sistema radiante a todo tipo de plafón metálico existente en comercio.*



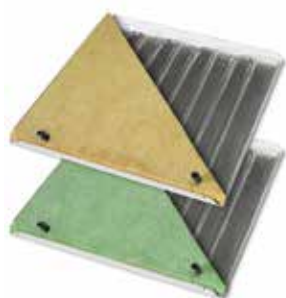
Thermal output in b!klimax+ Copper 8 System / Potencia térmica con sistema b!klimax+ Copper 8

Operation <i>Funcionamiento</i>	Surface power density W/m ² <i>Potencia específica W/m²</i>	Temperature difference K <i>Diferencia de temperatura K</i>	Standard <i>Norma</i>
Heating <i>Calefacción</i>	120	15	DIN EN 14037
Cooling <i>Refrescamiento</i>	91	8	DIN EN 14240

NOTE: Thermal output values certified by HLK accredited laboratory in Stuttgart / NOTA: Valores de emisión certificados por el laboratorio acreditado HLK en Stuttgart

Copper 8 metal radiant panel 600x600 / Panel radiante metálico Copper 8 600x600

1



High output Copper 8 radiant panel, size 600x600 mm, for ceiling mounting on hidden modular structure. It consists in 5/10 steel post-painted tiles (RAL 9016) with a swinging ("trap-door") opening system, micro-perforated surface, plain border of 30 mm and bevelled edge. The panel is fixed by means of an aluminium diffuser to the Ø 8 mm copper pipe, equipped with push-fit fittings and suitably shaped with a flattened elliptical design to increase the thermal output. The ceiling tile is available either with polyester insulation (reaction to fire classification: B-s2,d0) or with glass wool insulation (reaction to fire classification: A1). Panel size with polyester: 600x600x40 mm. Panel size with glass wool: 600x600x40 mm.

Panel radiante Copper 8 de alto rendimiento, dimensiones 600x600 mm, para instalaciones de techo modular oculto. Se compone de plafón metálico en acero 5/10 port-varnizado RAL 9016 con apertura basculante o registrable, ángulos biselados y superficie microperforada de borde liso de 30 mm. Sobre el plafón está fijada a través de un difusor en aluminio la tubería de cobre Ø 8 mm debidamente perfilada con forma elíptica-ovalada para aumentar la potencia térmica y dotada de racores de conexión rápida. El panel dispone de aislamiento en poliéster con clase de reacción al fuego B-s2,d0 ó en lana de vidrio con reacción al fuego A1. Medidas plafón con poliéster: 600x600x40 mm. Medidas plafón con lana de vidrio: 600x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6145620	polyester poliéster	2.5	€ 85,00
6145625	glass wool lana de vidrio	2.6	€ 88,00

Blank metal panel 600x600 / Panel pasivo metálico 600x600



Blank panel for Copper 8 and for Quadrotto HP systems, size 600x600 mm, for ceiling mounting on hidden modular structure. It consists in 5/10 steel post-painted tiles (RAL 9016) with a swinging ("trap-door") opening system, micro-perforated surface, plain border of 30 mm and bevelled edge. The panel is available either with polyester insulation (reaction to fire classification: B-s2,d0) or with glass wool insulation (reaction to fire classification: A1). Panel size with polyester: 600x600x40 mm. Panel size with glass wool: 600x600x40 mm.

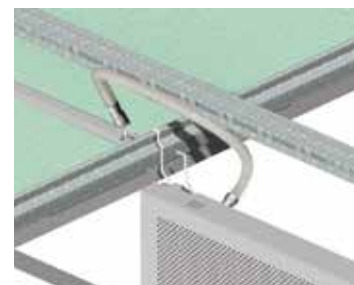
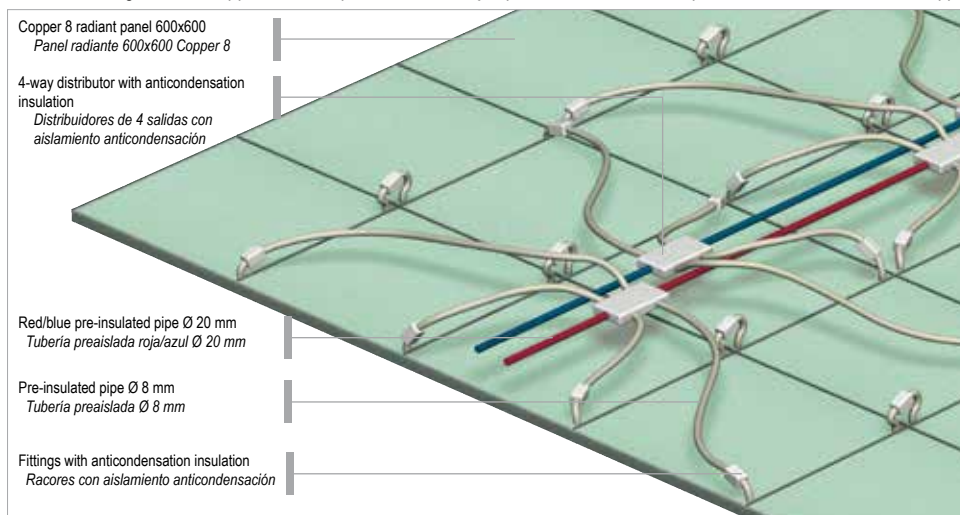
Panel pasivo metálico para sistemas Copper 8 y Quadrotto HP, dimensiones 600x600 mm, con instalación de techo de estructura modular oculta. Se compone de plafón metálico en acero 5/10 postvarnizado RAL 9016 con apertura basculante o registrable, ángulos biselados y superficie microperforada de borde liso de 30 mm. Disponible con aislamiento en poliéster clase de reacción al fuego B-s2,d0 ó en lana de vidrio con reacción al fuego A1. Medidas plafón con poliéster: 600x600x40 mm. Medidas plafón con lana de vidrio: 600x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6145621	polyester poliéster	2.0	€ 42,00
6145626	glass wool lana de vidrio	2.1	€ 45,00

Features / Propiedades	
Copper 8 with polyester / Copper 8 con poliéster	U.M.
Size / Medidas	600x600x40 mm
Polyester density / Densidad poliéster	30 Kg/m ²
Reaction to fire class / Clase de reacción al fuego	B-s2, d0
Weight / Peso	2.5 Kg
Copper pipe with flattened elliptical design Tubería de cobre con forma elíptica-ovalada	Ø 8 mm
Circuit length / Longitud circuito	4360 mm

Features / Propiedades	
Copper 8 with glass wool / Copper 8 con lana de vidrio	U.M.
Size / Medidas	600x600x40 mm
Glass wool density / Densidad lana de vidrio	30 Kg/m ²
Reaction to fire class / Clase de reacción al fuego	A1
Weight / Peso	2.6 Kg
Copper pipe with flattened elliptical design Tubería de cobre con forma elíptica-ovalada	Ø 8 mm
Circuit length / Longitud circuito	4360 mm

Distribution diagram with Copper 8 radiant panel 600x600 / Ejemplo de distribución de los paneles 600x600 con sistema Copper 8



Focus: opening of the Copper 8 radiant panel 600x600 for inspection and maintenance activities

Particular abertura panel radiante metálico 600x600 Copper 8 para intervenciones de mantenimiento e inspecciones

Components for Copper 8 System / Componentes para Sistema Copper 8

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated Pipe Ø 20 mm / Tubería pre-aislada Ø 20 mm					
	PB pipe with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B_L-s1,d0. It is used to connect distributors with b!klimax manifolds. <i>Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319- 2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores b!klimax. Clase de reacción al fuego B_L-s1-d0.</i>	6200020	Ø 20x50 m red Ø 20x50 m rojo	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6201020	Ø 20x50 m blue Ø 20x50 m azul	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6202020	Ø 20x4 m red Ø 20x4 m rojo	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
		6203020	Ø 20x4 m blue Ø 20x4 m azul	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
item componente	description descripción	code código	size medidas	insulation aislamiento	price precio
2-way Distributors / Distribuidores 2 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from Copper 8 and Quadrotto HP and b!klimax 8+ panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 8 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores en material plástico, debidamente conformados para garantizar una fácil inserción de la tubería de los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+. Los distribuidores están dotados de cápsulas anticondensación disponibles con aislamiento en poliestireno o en polietileno B_L-s1,d0, racores de conexión rápida para el tubo de 8 mm y para el de 20 mm, y bridas de cierre. Confección: pareja.</i>	6210080	2 outlets - open 2 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 30,00 /pack /conf
		6210082	2 outlets - open 2 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 56,00 /pack /conf
4-way Distributors / Distribuidores 4 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from Copper 8, Quadrotto HP and b!klimax 8+ panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 8 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores en material plástico, debidamente conformados para garantizar una fácil inserción de la tubería de los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+. Los distribuidores están dotados de cápsulas anticondensación disponibles con aislamiento en poliestireno o en polietileno B_L-s1,d0, racores de conexión rápida para el tubo de 8 mm y para el de 20 mm, y bridas de cierre. Confección: pareja.</i>	6210081	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 35,00 /pack /conf
		6210083	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 65,00 /pack /conf
Straight Push-fit Fitting / Racor rápido recto					
	Straight push-fit fitting used as connection for pipes Ø 8 mm or Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package Ø 8: 10 items. Package Ø 20: 5 items. <i>Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo Ø 8 mm ó Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase B_L-s1,d0. Confección Ø 8: 10 unidades. Confección Ø 20: 5 unidades.</i>	6510018	Ø 8 mm	polyethylene polietileno	€ 6,50 /pc /ud
		6510025	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 6,60 /pc /ud
		6510026	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 19,00 /pc /ud
TEE Push-fit Fitting 20-20-20 mm / Racor rápido en TE Ø 20-20-20 mm					
	TEE push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en T para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510055	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 10,00 /pc /ud
		6510056	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 23,00 /pc /ud

Cross Push-fit Fitting 20-20-20-20 mm / Racor rápido en cruz Ø 20-20-20-20 mm

	This CROSS push-fit fitting is used as connection for polybutylene pipes Ø 20 mm. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en cruz para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en polietileno ó poliestireno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510065	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 13,00 /pc /ud
		6510066	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 26,00 /pc /ud

Elbow Push-fit Fitting 20-20 mm / Racor rápido curvo Ø 20-20 mm

	This ELBOW push-fit fitting is used as 90° shifting for polybutylene pipes Ø 20 mm. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en polietileno ó poliestireno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510075	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 7,50 /pc /ud
		6510076	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 20,00 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
--------------------	----------------------------	----------------	-----------------	-----------------------	-----------------

PE-RT pipe Ø 8 mm / Tubería PE-RT Ø 8 mm

	PE-RT pipe Ø 8 mm with oxygen barrier according to DIN 4726 DIN EN ISO 21003-2, thickness 1 mm. It is used to connect Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+ panels with the distributors. <i>Tubo en PE-RT Ø 8 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y DIN EN ISO 21003-2. Espesor de 1 mm. Se utiliza para conectar los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+ a los distribuidores.</i>	6210018	Ø 8 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 0,85 /m
---	---	---------	--------	------------------------------	-----------

Insulation for PE-RT pipe Ø 8 mm / Vaina aislante para tubo PE-RT Ø 8

	Insulation for PE-RT pipe Ø 8 mm made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B_L-s1,d0. <i>Vaina aislante para tubo RDZ en PE-RT Ø 8 mm. Realizada en polietileno expandido esp. 6 mm, clase de reacción al fuego B_L-s1,d0.</i>	6320008	Ø 8 mm	2 m-bars barras de 2 m	€ 0,90 /m
---	---	---------	--------	---------------------------	-----------

Industry System Elbow / Curva Industry System

	Elbow for 90° shifting with PB pipes Ø 20 mm. <i>Curva para desplazar a 90° la tubería de PB de Ø 20 mm.</i>	1140025	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
---	--	---------	---------	------------------------	-------------------

Lubricant for Push-fit Pipe Fittings / Lubricante para racores rápidos

	This lubricant is used to guarantee better insertion of the pipes into the fittings and better preservation of O-rings. (1 package every 75 circuits). <i>Lubricante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. (1 confección cada 75 circuitos básicos).</i>	6603000	20 ml	1 item 1 componente	€ 4,90 /pc /ud
---	---	---------	-------	------------------------	-------------------

Closing Plugs for Outlets Ø 8 mm and Ø 20 mm / Tapón de cierre Ø 8 mm y Ø 20 mm

	Plastic plugs are used to close the unused outlets in a distributor. <i>Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.</i>	6510041	Ø 8 mm	2 items 2 componentes	€ 1,20 /pc /ud
		6510050	Ø 20 mm	2 items 2 componentes	€ 1,75 /pc /ud

Quadrotto HP System / Sistema Quadrotto HP

b!klimax+ Quadrotto HP is RDZ innovative metal system for ceiling heating and cooling which is able to guarantee more practical and faster installation with a smaller number of components, offering higher performance in terms of both heating and cooling, as certified by accredited testing laboratories. The system consists of 600x600 mm micro-perforated metal panels with Ø 8 mm PE- RT pipes fixed to the panel using a thermo-conducting aluminium sheet. The radiant metal tiles are available with either polyester fibre or glass wool insulation, and thanks to the modular structure, hidden and fastened to the ceiling through adjustable hangers, they can be opened with a swinging ("trap-door") system for inspection and maintenance activities. It is possible to activate almost all the types of metal tiles available on the market, as specified by the customer.

*El sistema **b!klimax+ Quadrotto HP** es un sistema de climatización por techo metálico de RDZ que garantiza una instalación práctica y rápida con un número limitado de componentes y ofrece prestaciones elevadas para la calefacción y el refrescamiento, certificadas por un laboratorio acreditado. El sistema se compone de plafones metálicos micro-perforados de 600x600 mm y tuberías de PE-RT Ø 8 mm acopladas a difusores en aluminio. Los plafones radiantes están dotados de aislamiento térmico en fibra de poliéster o lana de vidrio. Gracias a su estructura modular oculta y anclada al techo mediante un sistema regulable ("trampilla"), los paneles pueden ser registrados para inspección o mantenimiento. Bajo petición, es posible adaptar el sistema radiante a todo tipo de plafón metálico existente en comercio.*



Thermal output in b!klimax+ Quadrotto HP System / Potencia térmica con sistema b!klimax+ Quadrotto HP			
Operation Funcionamiento	Surface power density W/m ² Potencia específica W/m ²	Temperature difference K Diferencia de temperatura K	Standard Norma
Heating Calefacción	99	15	DIN EN 14037
Cooling Refrescamiento	73	8	DIN EN 14240
NOTE: Thermal output values certified by HLK accredited laboratory in Stuttgart / NOTA: Valores de emisión certificados por el laboratorio acreditado HLK en Stuttgart			

Quadrotto HP metal radiant panel 600x600 / Quadrotto radiante metálico HP 600x600



Quadrotto HP metal radiant panel 600x600 consists in 5/10 steel post-painted tiles (RAL 9016) with a swinging ("trap- door") opening system, micro-perforated surface, plain border of 30 mm and bevelled edge. The panel is fixed by means of an aluminium diffuser to the hydraulic circuit consisting of PE-RT pipes Ø 8 mm, equipped with push-fit fittings and oxygen barrier in accordance with DIN 4726. The ceiling tile is available either with polyester insulation (reaction to fire classification: B-s2,d0) or with glass wool insulation (reaction to fire classification: A1). Panel size with polyester: 600x600x40 mm. Panel size with glass wool: 600x600x40 mm.

Plafón radiante HP 600x600 mm compuesto por una placa metálica en acero 5/10 post-vernizada RAL 9016 con apertura basculante o de registro, ángulos biselados y superficie microperforada de borde liso de 30 mm. Sobre la placa se encuentra fijada mediante un difusor en aluminio el circuito hidráulico realizado con tubería PE-RT Ø 8 mm dotada de racor de conexión rápido y barrera contra la difusión al oxígeno según DIN 4726. El panel dispone de aislamiento en poliéster con clase de reacción al fuego B-s2,d0 ó en lana de vidrio con clase de reacción al fuego A1. Panel medidas con poliéster: 600x600x40 mm. Panel medidas con lana de vidrio: 600x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6140620	polyester poliéster	2.7	€ 80,00
6140625	glass wool lana de vidrio	2.8	€ 83,00

Blank metal panel 600x600 / Panel pasivo metálico 600x600



Blank panel for Copper 8 and for Quadrotto HP systems, size 600x600 mm, for ceiling mounting on hidden modular structure. It consists in 5/10 steel post-painted tiles (RAL 9016) with a swinging ("trap-door") opening system, micro-perforated surface, plain border of 30 mm and bevelled edge. The panel is available either with polyester insulation (reaction to fire classification: B-s2,d0) or with glass wool insulation (reaction to fire classification: A1). Panel size with polyester: 600x600x40 mm. Panel size with glass wool: 600x600x40 mm.

Panel pasivo metálico para sistemas Copper 8 y Quadrotto HP, dimensiones 600x600 mm, con instalación de techo de estructura modular oculta. Se compone de plafón metálico en acero 5/10 post-vernizado RAL 9016 con apertura basculante o registrable, ángulos biselados y superficie microperforada de borde liso de 30 mm. Disponible con aislamiento en poliéster clase de reacción al fuego B-s2,d0.

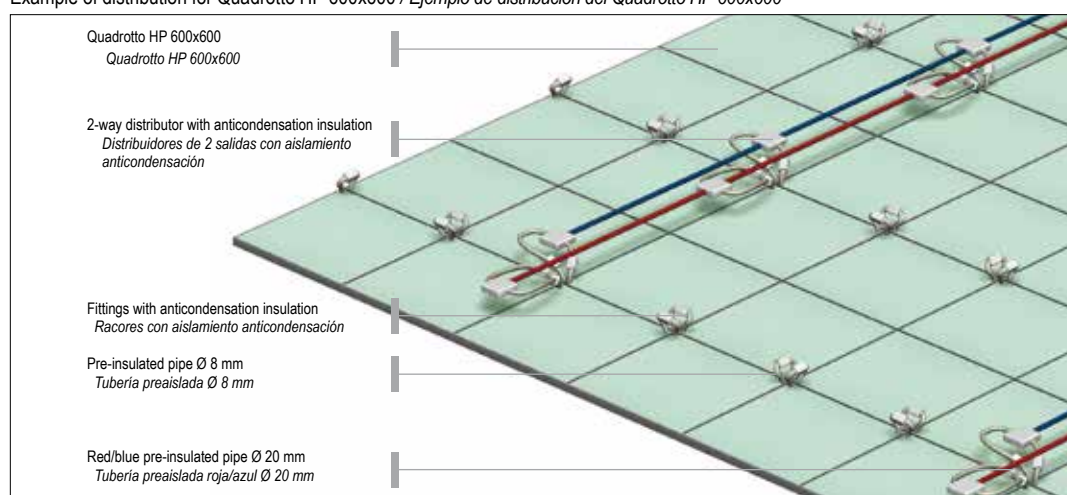
Panel medidas with poliéster: 600x600x40 mm. Panel medidas with lana de vidrio: 600x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6145621	polyester poliéster	2.0	€ 42,00
6145626	glass wool lana de vidrio	2.1	€ 45,00

Features / Propiedades	
Quadrotto HP with polyester / Quadrotto HP con poliéster	U.M.
Size / Medidas	600x600x40 mm
Polyester density / Densidad poliéster	30 Kg/m ²
Reaction to fire class / Clase de reacción al fuego	B-s2, d0
Weight / Peso	2.7 Kg
PE-RT Pipe / Tubería de PE-RT	Ø 8 mm
Circuit length / Longitud circuito	4530 mm

Features / Propiedades	
Quadrotto HP with glass wool / Quadrotto HP con lana de vidrio	U.M.
Size / Medidas	600x600x40 mm
Glass wool density / Densidad lana de vidrio	30 Kg/m ²
Reaction to fire class / Clase de reacción al fuego	A1
Weight / Peso	2.8 Kg
PE-RT Pipe / Tubería de PE-RT	Ø 8 mm
Circuit length / Longitud circuito	4530 mm

Example of distribution for Quadrotto HP 600x600 / Ejemplo de distribución del Quadrotto HP 600x600



Components for Quadrotto HP System / Componentes para Sistema Quadrotto HP

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated Pipe Ø 20 mm / Tubería pre-aislada Ø 20 mm					
	PB pipe with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B _L -s1,d0. It is used to connect distributors with b!klimax manifolds. <i>Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319- 2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores b!klimax. Clase de reacción al fuego B_L-s1-d0.</i>	6200020	Ø 20x50 m red Ø 20x50 m rojo	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6201020	Ø 20x50 m blue Ø 20x50 m azul	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6202020	Ø 20x4 m red Ø 20x4 m rojo	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
		6203020	Ø 20x4 m blue Ø 20x4 m azul	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
item componente	description descripción	code código	size medidas	insulation aislamiento	price precio
2-way Distributors / Distribuidores 2 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from Copper 8 and Quadrotto HP and b!klimax 8+ panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 8 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores en material plástico, debidamente conformados para garantizar una fácil inserción de la tubería de los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+. Los distribuidores están dotados de cápsulas anticondensación disponibles con aislamiento en poliestireno o en polietileno B_L-s1,d0, racores de conexión rápida para el tubo de 8 mm y para el de 20 mm, y bridas de cierre. Confección: pareja.</i>	6210080	2 outlets - open 2 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 30,00 /pack /conf
		6210082	2 outlets - open 2 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 56,00 /pack /conf
4-way Distributors / Distribuidores 4 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from Copper 8, Quadrotto HP and b!klimax 8+ panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 8 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores en material plástico, debidamente conformados para garantizar una fácil inserción de la tubería de los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+. Los distribuidores están dotados de cápsulas anticondensación disponibles con aislamiento en poliestireno o en polietileno B_L-s1,d0, racores de conexión rápida para el tubo de 8 mm y para el de 20 mm, y bridas de cierre. Confección: pareja.</i>	6210081	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 35,00 /pack /conf
		6210083	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 65,00 /pack /conf
Straight Push-fit Fitting / Racor rápido recto					
	Straight push-fit fitting used as connection for pipes Ø 8 mm or Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package Ø 8: 10 items. Package Ø 20: 5 items. <i>Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo Ø 8 mm ó Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase B_L-s1,d0. Confección Ø 8: 10 unidades. Confección Ø 20: 5 unidades.</i>	6510018	Ø 8 mm	polyethylene polietileno	€ 6,50 /pc /ud
		6510025	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 6,60 /pc /ud
		6510026	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 19,00 /pc /ud
TEE Push-fit Fitting 20-20-20 mm / Racor rápido en TE Ø 20-20-20 mm					
	TEE push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en T para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510055	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 10,00 /pc /ud
		6510056	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 23,00 /pc /ud

Cross Push-fit Fitting 20-20-20-20 mm / Racor rápido en cruz Ø 20-20-20-20 mm

	This CROSS push-fit fitting is used as connection for polybutylene pipes Ø 20 mm. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en cruz para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en polietileno ó poliestireno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510065	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 13,00 /pc /ud
		6510066	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 26,00 /pc /ud

Elbow Push-fit Fitting 20-20 mm / Racor rápido curvo Ø 20-20 mm

	This ELBOW push-fit fitting is used as 90° shifting for polybutylene pipes Ø 20 mm. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en polietileno ó poliestireno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510075	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 7,50 /pc /ud
		6510076	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 20,00 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
--------------------	----------------------------	----------------	-----------------	-----------------------	-----------------

PE-RT pipe Ø 8 mm / Tubería PE-RT Ø 8 mm

	PE-RT pipe Ø 8 mm with oxygen barrier according to DIN 4726 DIN EN ISO 21003-2, thickness 1 mm. It is used to connect Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+ panels with the distributors. <i>Tubo en PE-RT Ø 8 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y DIN EN ISO 21003-2. Espesor de 1 mm. Se utiliza para conectar los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+ a los distribuidores.</i>	6210018	Ø 8 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 0,85 /m
---	---	---------	--------	------------------------------	-----------

Insulation for PE-RT pipe Ø 8 mm / Vaina aislante para tubo PE-RT Ø 8

	Insulation for PE-RT pipe Ø 8 mm made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B_L-s1,d0. <i>Vaina aislante para tubo RDZ en PE-RT Ø 8 mm. Realizada en polietileno expandido esp. 6 mm, clase de reacción al fuego B_L-s1,d0.</i>	6320008	Ø 8 mm	2 m-bars barras de 2 m	€ 0,90 /m
--	---	---------	--------	---------------------------	-----------

Industry System Elbow / Curva Industry System

	Elbow for 90° shifting with PB pipes Ø 20 mm. <i>Curva para desplazar a 90° la tubería de PB de Ø 20 mm.</i>	1140025	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
---	--	---------	---------	------------------------	-------------------

Lubricant for Push-fit Pipe Fittings / Lubricante para racores rápidos

	This lubricant is used to guarantee better insertion of the pipes into the fittings and better preservation of O-rings. (1 package every 75 circuits). <i>Lubricante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. (1 confección cada 75 circuitos básicos).</i>	6603000	20 ml	1 item 1 componente	€ 4,90 /pc /ud
---	---	---------	-------	------------------------	-------------------

Closing Plugs for Outlets Ø 8 mm and Ø 20 mm / Tapón de cierre Ø 8 mm y Ø 20 mm

	Plastic plugs are used to close the unused outlets in a distributor. <i>Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.</i>				
		6510041	Ø 8 mm	2 items 2 componentes	€ 1,20 /pc /ud
		6510050	Ø 20 mm	2 items 2 componentes	€ 1,75 /pc /ud

Quadrotto System / *Sistema Quadrotto*

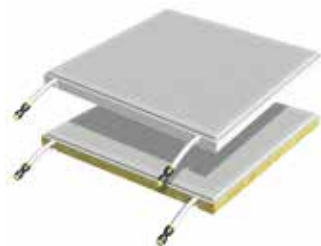
b!klimax+ Quadrotto is a ceiling heating and cooling system, consisting in 6-mm PB pipes with oxygen barrier fixed on metal or plasterboard tiles. These active panels are available with polystyrene or rockwool insulation, they make for fast and easy installation, and they can be removed for inspection and maintenance operations, even while the system is working. Thanks to their low inertness, high thermal output, and ability to ensure healthy environment, b!klimax+ Quadrotto represents the ideal solution for commercial applications and hospitals, where it is important to maintain comfortable conditions all year round.

b!klimax+ Quadrotto es un sistema para calefacción y refrescamiento por techo y se compone de plafones metálicos o placa de cartón-yeso, donde se ha fijado el tubo en PB diám. 6 mm dotado de barrera contra la difusión del oxígeno. Los Quadrottos radiantes están disponibles con aislamiento en poliestireno estampado o en lana de roca, son de simple y rápida instalación y pueden ser retirados para intervenciones de inspección y mantenimiento, incluso con la instalación funcionando. Gracias a su baja inercia térmica, sus prestaciones elevadas y su capacidad de garantizar la salubridad en los locales, este sistema representa la solución ideal para edificios terciarios, hospitales y todos los ambientes donde es indispensable mantener una condición de confort en todas las estaciones.



Thermal output in b!klimax+ Quadrotto System / <i>Potencia térmica con sistema b!klimax+ Quadrotto</i>			
Operation <i>Funcionamiento</i>	Surface power density W/m ² <i>Potencia específica W/m²</i>	Temperature difference K <i>Diferencia de temperatura K</i>	Standard <i>Norma</i>
Heating <i>Calefacción</i>	81	15	DIN EN 14037
Cooling <i>Refrescamiento</i>	53	8	DIN EN 14240
NOTE: Thermal output values certified by HLK accredited laboratory in Stuttgart / <i>NOTA: Valores de emisión certificados por el laboratorio acreditado HLK en Stuttgart</i>			

Radiant Metal Quadrotto 600x600 / Quadrotto radiante metálico 600x600

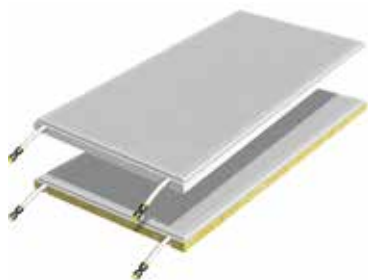


b!klimax+ Quadrotto consists of metal ceiling tiles made of post-coated powder painted steel 5/10, RAL 9016, base of 15 mm, lowered by 8 mm, right angle shape, micro-perforated surface, plain border of 20 mm. One hydraulic circuit, made of PB pipe Ø 6 mm with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726, is fixed to the panel through an aluminium metal diffuser. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 600x600x40 mm.

Plafón radiante metálico de techo b!klimax+ compuesta de una placa metálica en acero 5/10 post-barnizado con base 15 mm y rebajado de 8 mm en ángulo recto con micro-superficie y borde liso de 20 mm. En la placa queda fijado mediante un difusor metálico en aluminio el circuito hidráulico realizado mediante tubería en PB Ø 6 mm dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según la norma DIN 4726. El Quadrotto está disponible con aislamiento térmico en poliestireno estampado o en lana de roca. Medidas 600x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6140600	polystyrene poliestireno	1.9	€ 47,00
6140610	rockwool lana de roca	4.1	€ 61,00

Radiant Metal Quadrotto 1200x600 / Quadrotto radiante metálico 1200x600

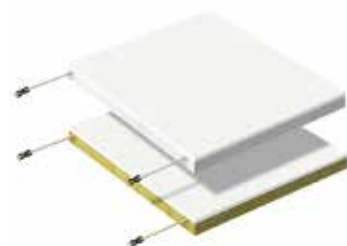


b!klimax+ Quadrotto consists of metal ceiling tiles made of post-coated powder painted steel 5/10, RAL 9016, base of 24 mm, lowered by 8 mm, right angle shape, micro-perforated surface, plain border of 20 mm. One hydraulic circuit, made of PB pipe Ø 6 mm with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726, is fixed to the panel through an aluminium metal diffuser. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 1200x600x40 mm.

Plafón radiante metálico de techo b!klimax+ compuesta de una placa metálica en acero 5/10 post-barnizado con base 24 mm y rebajado de 8 mm en ángulo recto con micro-superficie y borde liso de 20 mm. En la placa queda fijado mediante un difusor metálico en aluminio el circuito hidráulico realizado mediante tubería en PB Ø 6 mm dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según la norma DIN 4726. El Quadrotto está disponible con aislamiento térmico en poliestireno estampado o en lana de roca. Medidas 1200x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6141200	polystyrene poliestireno	3.7	€ 80,00
6141210	rockwool lana de roca	7.2	€ 98,00

Radiant Plasterboard Quadrotto 600x600 / Quadrotto radiante con cartón-yeso 600x600



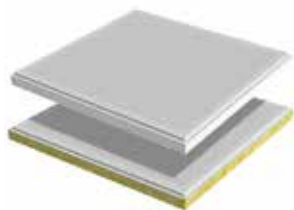
b!klimax+ plasterboard Quadrotto consists of a 9-mm thick non-perforated plasterboard, white colour RAL 9003 with high light reflectance and acoustic reverberation performance. One hydraulic circuit, made of PB pipe Ø 6 mm with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726, is fixed to the panel through an aluminium metal diffuser. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 600x600x50 mm.

Plafón radiante de techo b!klimax+ compuesto por una placa de cartón-yeso no perforada de 9 mm de espesor, código RAL 9003 blanco, con elevadas prestaciones lumínicas y acústicas. En el panel está fijado mediante un difusor metálico en aluminio el circuito hidráulico realizado con tubería en PB Ø 6 mm dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según la norma DIN 4726. El Quadrotto está disponible con aislamiento térmico en poliestireno estampado o en lana de roca. Medidas 600x600x50 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6140500	polystyrene poliestireno	3.7	€ 42,00
6140550	rockwool lana de roca	5.2	€ 50,00

Blank Metal Panel 600x600 / Quadrotto pasivo metálico 600x600

Metal ceiling tile made of white post-coated powder painted steel 5/10, RAL 9016, base of 15 mm, lowered by 8 mm, right angle shape, micro-perforated surface, plain border of 20 mm. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer.
Size 600x600x40 mm.

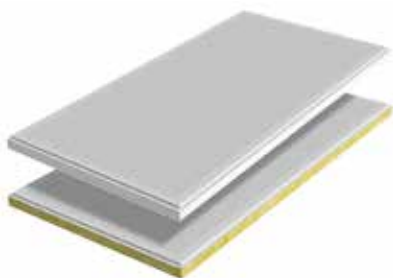


Plafón pasivo metálico en acero 5/10 post barnizado con base 15 mm y rebajado de 8 mm con ángulo recto con superficie con microagujeros y borde liso 20 mm. Un panel de poliestireno perfilado o de lana de roca garantiza aislamiento térmico. RAL 9016. Medidas 600x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6140605	polystyrene poliestireno	1.7	€ 26,00
6140615	rockwool lana de roca	4.0	€ 34,00

Blank Metal Panel 1200x600 / Quadrotto pasivo metálico 1200x600

Metal ceiling tile made of white post-coated powder painted steel 5/10, RAL 9016, base of 24 mm, lowered by 8 mm, right angle shape, micro-perforated surface, plain border of 20 mm. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer.
Size 600x600x40 mm.



Plafón pasivo metálico en acero 5/10 post barnizado con base 24 mm y rebajado de 8 mm con ángulo recto con superficie con microagujeros y borde liso 20 mm. Un panel aislante de poliestireno perfilado o de lana de roca garantiza aislamiento térmico. RAL 9016. Medidas 1200x600x40 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6141205	polystyrene poliestireno	3.6	€ 54,00
6141215	rockwool lana de roca	7.3	€ 65,00

Blank Plasterboard Panel 600x600 / Quadrotto pasivo carton-yeso 600x600

Passive panel made of a 9-mm thick non-perforated plasterboard, white colour RAL 9003, high light reflection and acoustic reverberation performance. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 600x600x50 mm.



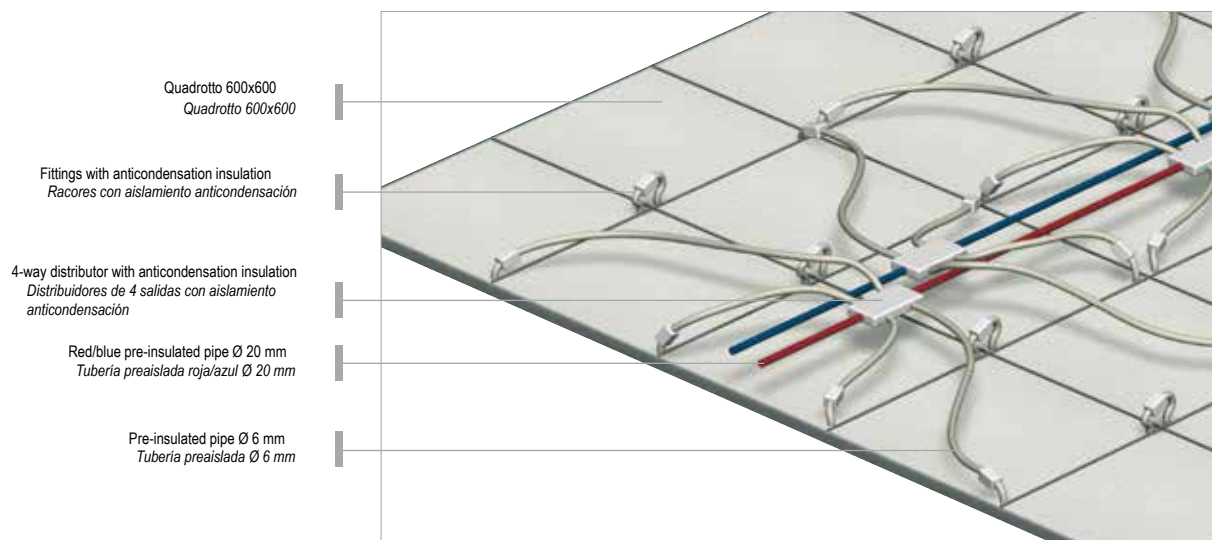
Plafón pasivo de taponamiento compuesto por una placa de cartón-yeso no perforada de 9 mm de espesor, código RAL 9003 blanco, con elevadas prestaciones lumínicas y acústicas. Un panel de poliestireno perfilado o de lana de roca garantiza aislamiento térmico. Medidas 600x600x50 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6140510	polystyrene poliestireno	3.4	€ 22,00
6140560	rockwool lana de roca	5.0	€ 31,00

Example of distribution for Quadrotto 600x600 / Ejemplo de distribución del Quadrotto 600x600

Features / Propiedades	
Quadrotto with polystyrene / Quadrotto con poliestireno	U.M.
Size / Medidas	600x600x40 mm
Polystyrene density / Densidad poliestireno	40 Kg/m ³
Weight / Peso	1.9 Kg
PB Pipe / Tubería de PB	Ø 6 mm
Circuit length / Longitud circuito	5000 mm

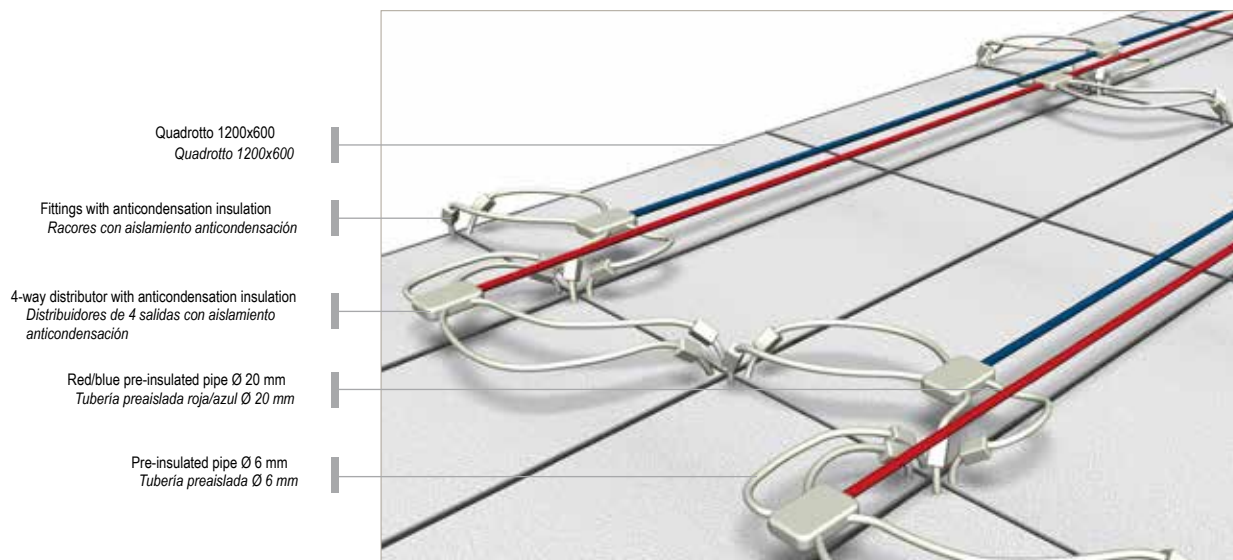
Features / Propiedades	
Quadrotto with rock wool / Quadrotto con lana de roca	U.M.
Size / Medidas	600x600x40 mm
Rock wool density / Densidad lana de roca	165 Kg/m ³
Reaction to fire class / Clase de reacción al fuego	B-s2, d0
Weight / Peso	4.1 Kg
PB Pipe / Tubería de PB	Ø 6 mm
Circuit length / Longitud circuito	5000 mm



Example of distribution for Quadrotto 1200x600 / Ejemplo de distribución del Quadrotto 1200x600

Features / Propiedades	
Quadrotto with polystyrene / Quadrotto con poliestireno	U.M.
Size / Medidas	1200x600x40 mm
Polystyrene density / Densidad poliestireno	40 Kg/m ³
Weight / Peso	3.7 Kg
PB Pipe / Tubería de PB	Ø 6 mm
Circuit length / Longitud circuito	8900 mm

Features / Propiedades	
Quadrotto with rock wool / Quadrotto con lana de roca	U.M.
Size / Medidas	1200x600x40 mm
Rock wool density / Densidad lana de roca	165 Kg/m ³
Reaction to fire class / Clase de reacción al fuego	B-s2, d0
Weight / Peso	7.2 Kg
PB Pipe / Tubería de PB	Ø 6 mm
Circuit length / Longitud circuito	8900 mm



Components Quadrotto System

Componentes para Sistema Quadrotto

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated Pipe Ø 20 mm / Tubería pre-aislada Ø 20 mm					
	PB pipe with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B_L-s1,d0. It is used to connect distributors with b!klimax manifolds. <i>Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319- 2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores b!klimax. Clase de reacción al fuego B_L-s1-d0.</i>	6200020	Ø 20x50 m red Ø 20x50 m rojo	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6201020	Ø 20x50 m blue Ø 20x50 m azul	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6202020	Ø 20x4 m red Ø 20x4 m rojo	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
		6203020	Ø 20x4 m blue Ø 20x4 m azul	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
item componente	description descripción	code código	size medidas	insulation aislamiento	price precio
8-way Distributors / Distribuidores 8 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from b!klimax panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene BL-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 6 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores contruidos en material plástico, apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envolventes anticondensación con aislamiento en poliestireno con protección al fuego BL-s1-d0, racores rápidos para tubos diám. 6 mm y para tubos diám. 20 mm, y bridas para su cierre. Confección: 1 pareja.</i>	6210040	8 outlets - open 8 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 59,00 /pack /conf
		6210041	8 outlets - open 8 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 76,00 /pack /conf
		6210050	8 outlets - closed 8 salidas - terminal	polystyrene poliestireno	€ 55,00 /pack /conf
		6210051	8 outlets - closed 8 salidas - terminal	polyethylene polietileno	€ 72,00 /pack /conf
4-way Distributors / Distribuidores 4 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from b!klimax panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene BL-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 6 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores contruidos en material plástico, apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envolventes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL-s1-d0, racores rápidos para tubos diám. 6 mm y para tubos diám. 20 mm, y bridas para su cierre. Confección: 1 pareja.</i>	6210060	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 44,00 /pack /conf
		6210061	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 59,00 /pack /conf
		6210070	4 outlets - closed 4 salidas - terminal	polystyrene poliestireno	€ 40,00 /pack /conf
		6210071	4 outlets - closed 4 salidas - terminal	polyethylene polietileno	€ 55,00 /pack /conf
Straight Push-fit Fitting / Racor rápido recto					
	Straight push-fit fitting used as connection for polybutylene pipes Ø 6 mm or Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package Ø 6: 10 items. Package Ø 20: 5 items. <i>Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo en PB Ø 6 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno.</i> <i>Confección Ø 6: 10 componentes.</i> <i>Confección Ø 20: 5 componentes.</i>	6510006	Ø 6 mm	polystyrene poliestireno	€ 4,30 /pc /ud
		6510016	Ø 6 mm	polyethylene polietileno	€ 12,00 /pc /ud
		6510025	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 6,60 /pc /ud
		6510026	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 19,00 /pc /ud

TEE Push-fit Fitting 20-20-20 mm / Racor rápido en TE Ø 20-20-20 mm

	TEE push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en TE para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510055	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 10,00 /pc /ud
		6510056	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 23,00 /pc /ud

Cross Push-fit Fitting 20-20-20-20 mm / Racor rápido en cruz Ø 20-20-20-20 mm

	Cross push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510065	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 13,00 /pc /ud
		6510066	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 26,00 /pc /ud

Elbow Push-fit Fitting 20-20 mm / Racor rápido curvo Ø 20-20 mm

	Elbow push-fit fitting used as 90° shifting for PB pipes Ø 20 mm in bars. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510075	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 7,50 /pc /ud
		6510076	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 20,00 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
--------------------	----------------------------	----------------	-----------------	-----------------------	-----------------

Pre-insulated PB Pipe Ø 6 mm / Tubería pre-aislada PB Ø 6 mm

	PB pipe Ø 6 mm with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, pipe insulation made of expanded polyethylene, reaction to fire class B_L-s1,d0, thickness 6 mm. It is used to connect b!klimax+ and Quadrotto panels to the distributors. <i>Tubo en PB Ø 6 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y EN 12319-2 revestido con vaina aislante en polietileno expandido con espesor de 6 mm en clase de reacción al fuego BL-s1,d0. Se utiliza para conectar los paneles b!klimax+ y los Quadrotto a los distribuidores.</i>	6210006	Ø 6 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 1,80 /m

Industry System Elbow / Curva abierta Ø 20 mm

	Elbow for 90° shifting with PB pipes Ø 20 mm. <i>Curva para desplazar a 90° la tubería de PB de Ø 20 mm.</i>	1140025	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
---	--	---------	---------	------------------------	-------------------

Lubricant for Push-fit Pipe Fittings / Lubricante para racores rápidos

	This lubricant is used to guarantee better insertion of the pipes into the fittings and better preservation of O-rings. Dosage: 1 package every 75 circuits. <i>Lubricante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. Dosificación: 1 confección cada 75 circuitos básicos.</i>	6603000	20 ml	1 item 1 componente	€ 4,90 /pc /ud
---	---	---------	-------	------------------------	-------------------

Closing Plugs for Outlets Ø 6 mm and Ø 20 mm / Tapón de cierre Ø 6 mm y Ø 20 mm

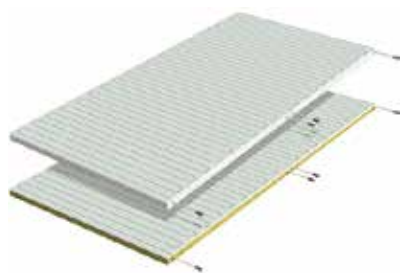
	Plastic plugs are used to close the unused outlets in a distributor. <i>Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.</i>	6510040	Ø 6 mm	2 items 2 componentes	€ 0,95 /pc /ud
		6510050	Ø 20 mm	2 items 2 componentes	€ 1,75 /pc /ud

b!klimax 8+ System with Plasterboard *Sistema b!klimax 8+ con cartón-yeso*

b!klimax8+ radiant panels with plasterboard make for fast and easy installation, and they contain hydraulic circuits of PE-RT pipe Ø 8 mm with oxygen barrier are fixed. The larger diameter implies higher thermal performance, a smaller number of connections necessary for the hydraulic distribution and therefore much quicker installation. These panels can be installed into a traditional false-ceiling or false-wall metal structure, and they are used as heating and cooling system in residential and commercial buildings. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Minimum construction height: 12 cm.

Los paneles radiantes b!klimax 8+ con cartón-yeso, de simple y rápida instalación, están formados por una placa en cartón-yeso donde se ha fijado el tubo en PE-RT Ø 8 mm dotado de de barrera contra la difusión del oxígeno. El diámetro mayor implica un aumento de las prestaciones térmicas, una reducción del número de conexiones necesarias para la distribución hidráulica y por lo tanto una instalación más rápida y sencilla. El sistema puede ser instalado en el falso techo o en la pared con estructura metálica tradicional y representa una solución ideal para la climatización estival e invernal en todos los edificios residenciales y terciarios. Los paneles radiantes están disponibles con aislamiento en poliestireno estampado o en lana de roca. El espesor mínimo necesario para la instalación es 12 cm.



b!klimax 8+ Radiant Panel 1200x2400 with Plasterboard / Panel radiante b!klimax 8+ con cartón-yeso 1200x2400

b!klimax 8+ radiant panels are made up of 12.5-mm thick plasterboard of 2.88 m². The plasterboard shows a drawing of 2 hydraulic circuits, made of PE-RT pipe Ø 8 mm, provided with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726. Pipes are fixed to the panel through an aluminium metal diffuser, while thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 1200x2400x52 mm.

Panel radiante b!klimax 8+ se compone de una placa en cartón-yeso de 2,88 m², espesor 12,5 mm. En la superficie de la placa se encuentra la impresión de los circuitos hidráulicos. Mediante un difusor metálico en aluminio el cartón-yeso lleva 2 circuitos hidráulicos de tubería en PE-RT Ø 8 mm, dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según DIN 4726. El aislamiento térmico se realiza por una capa de poliestireno moldeado o de lana de roca. Medidas 1200x2400x52 mm.

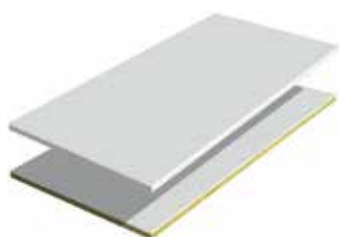
code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6142115	polystyrene poliestireno	29.5	€ 232,00
6142210	rockwool lana de roca	47.9	€ 276,00

b!klimax 8+ Radiant Panel 600x2400 with Plasterboard / Panel radiante b!klimax 8+ con cartón-yeso 600x2400

b!klimax 8+ radiant panels are made up of 12.5-mm thick plasterboard of 1.44 m². The plasterboard shows a drawing of one hydraulic circuit, made of PE-RT pipe Ø 8 mm, provided with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726. Pipes are fixed to the panel through an aluminium metal diffuser, while thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 600x2400x52 mm.

Panel radiante b!klimax 8+ se compone de una placa en cartón-yeso de 1,44 m², espesor 12,5 mm. En la superficie de la placa se encuentra la impresión del circuito hidráulico. Mediante un difusor metálico en aluminio el cartón-yeso lleva un circuito hidráulico con tubería en PE-RT Ø 8 mm, dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según DIN 4726. El aislamiento térmico se realiza por una capa de poliestireno moldeado o de lana de roca. Medidas 600x2400x52 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6142170	polystyrene poliestireno	14.9	€ 138,00
6142270	rockwool lana de roca	24.1	€ 171,00

Blank panel 1200x2400 made of Plasterboard / Panel pasivo de carton-yeso 1200x2400

Neutral panel made up of 12.5-mm thick plasterboard of 2.88 m². Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. This panel is used to fill the area which is not covered with radiant panels and the area where distributors are installed. It can be cut according to the actual requirements. Size 1200x2400x52 mm.

Panel pasivo b!klimax+ en pladur de 2,88 m², espesor 12,5 mm. Aislamiento en poliestireno o en lana de roca. Necesarios para completar las áreas sin paneles radiantes y las áreas de los circuitos principales con distribuidores. Pueden ser cortados según las necesidades. Medidas 1200x2400x52 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6142105	polystyrene poliestireno	27.8	€ 75,00
6142205	rockwool lana de roca	46.9	€ 110,00

Components for b!klimax 8+ System with Plasterboard

Componentes para sistema b!klimax 8+ con cartón-yeso

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated Pipe Ø 20 mm / Tubería pre-aislada Ø 20 mm					
	PB pipe with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B _L -s1,d0. It is used to connect distributors with b!klimax manifolds. <i>Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319- 2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores b!klimax. Clase de reacción al fuego B_L-s1-d0.</i>				
		6200020	Ø 20x50 m red Ø 20x50 m rojo	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6201020	Ø 20x50 m blue Ø 20x50 m azul	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6202020	Ø 20x4 m red Ø 20x4 m rojo	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
		6203020	Ø 20x4 m blue Ø 20x4 m azul	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
item componente	description descripción	code código	size medidas	insulation aislamiento	price precio
Distributors / Distribuidores					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from Copper 8, Quadrotto HP and b!klimax 8+ panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 8 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores en material plástico, debidamente conformados para garantizar una fácil inserción de la tubería de los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+. Los distribuidores están dotados de cápsulas anticondensación disponibles con aislamiento en poliestireno o en polietileno B_L-s1,d0, racores de conexión rápida para el tubo de 8 mm y para el de 20 mm, y bridas de cierre. Confección: pareja.</i>				
		6210080	2 outlets - open 2 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 30,00 /pack /conf
		6210082	2 outlets - open 2 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 56,00 /pack /conf
		6210081	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 35,00 /pack /conf
		6210083	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 65,00 /pack /conf
Straight Push-fit Fitting / Racor rápido recto					
	Straight push-fit fitting used as connection for pipes Ø 8 mm or Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package Ø 8: 10 items. Package Ø 20: 5 items. <i>Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo Ø 8 mm ó Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase B_L-s1,d0. Confección Ø 8: 10 unidades. Confección Ø 20: 5 unidades.</i>				
		6510018	Ø 8 mm	polyethylene polietileno	€ 6,50 /pc /ud
		6510025	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 6,60 /pc /ud
		6510026	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 19,00 /pc /ud
TEE Push-fit Fitting 20-20-20 mm / Racor rápido en TE Ø 20-20-20 mm					
	TEE push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en T para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510055	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 10,00 /pc /ud
		6510056	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 23,00 /pc /ud
Cross Push-fit Fitting 20-20-20-20 mm / Racor rápido en cruz Ø 20-20-20-20 mm					
	This CROSS push-fit fitting is used as connection for polybutylene pipes Ø 20 mm. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en cruz para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en polietileno ó poliestireno expandido clase B_L-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510065	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 13,00 /pc /ud
		6510066	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 26,00 /pc /ud

Elbow Push-fit Fitting 20-20 mm / Racor rápido curvo Ø 20-20 mm					
	This ELBOW push-fit fitting is used as 90° shifting for polybutylene pipes Ø 20 mm. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item.	6510075	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 7,50 /pc /ud
	Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en polietileno ó poliestireno expandido clase B _L -s1,d0. Confección: individual.	6510076	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 20,00 /pc /ud
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
PE-RT pipe Ø 8 mm / Tubería PE-RT Ø 8 mm					
	PE-RT pipe Ø 8 mm with oxygen barrier according to DIN 4726 DIN EN ISO 21003-2, thickness 1 mm. It is used to connect Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+ panels with the distributors. Tubo en PE-RT Ø 8 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y DIN EN ISO 21003-2. Espesor de 1 mm. Se utiliza para conectar los paneles Copper 8, Quadrotto HP y b!klimax 8+ a los distribuidores.	6210018	Ø 8 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 0,85 /m
Insulation for PE-RT pipe Ø 8 mm / Vaina aislante para tubo PE-RT Ø 8					
	Insulation for PE-RT pipe Ø 8 mm made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B _L -s1,d0. Vaina aislante para tubo RDZ en PE-RT Ø 8 mm. Realizada en polietileno expandido esp. 6 mm, clase de reacción al fuego B _L -s1,d0.	6320008	Ø 8 mm	2 m-bars barras de 2 m	€ 0,90 /m
Industry System Elbow / Curva Industry System					
	Elbow for 90° shifting with PB pipes Ø 20 mm. Curva para desplazar a 90° la tubería de PB de Ø 20 mm.	1140025	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
Lubricant for Push-fit Pipe Fittings / Lubricante para racores rápidos					
	This lubricant is used to guarantee better insertion of the pipes into the fittings and better preservation of O-rings. (1 package every 75 circuits). Lubricante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. (1 confección cada 75 circuitos básicos).	6603000	20 ml	1 item 1 componente	€ 4,90 /pc /ud
Closing Plugs for Outlets Ø 8 mm and Ø 20 mm / Tapón de cierre Ø 8 mm y Ø 20 mm					
	Plastic plugs are used to close the unused outlets in a distributor. Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.	6510041	Ø 8 mm	2 items 2 componentes	€ 1,20 /pc /ud
		6510050	Ø 20 mm	2 items 2 componentes	€ 1,75 /pc /ud
70-mm Fixing Screws / Tornillo de fijacion 70 mm					
	70-mm screws to fix b!klimax+ panels with plasterboard to the metal grid. Tornillo longitud 70 mm para fijar los paneles b!klimax+ con cartón-yeso en los perfiles metálicos.	6510010	l. 70 mm	200 items 200 componentes	€ 0,12 /pc /ud
b!klimax Perimeter belt / Cinta perimetral b!klimax					
	Edge insulation for b!klimax and b!klimax+ ceiling systems, made of closed-cell expanded polyethylene. It acts as thermo-acoustic insulation and it absorbs plasterboard ceiling expansions. Cinta perimetral para sistemas radiantes por techo b!klimax y b!klimax+ en poliestireno expandido elástico con célula cerrada. Se utiliza como aislamiento térmico y acústico y sirve para absorber las dilataciones del cartón-yeso.	6603010	h. 150 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 1,80 /m

N.B.: If you are interested in combining b!klimax+ radiant panels and plasterboard covering with acoustic performance or waterproof versions, please contact RDZ Technical Department.

N. B. Para combinar el sistema b!klimax con paneles de cartón-yeso dotados de propiedades acústicas o resistentes a la humedad, contacte con nuestro departamento técnico RDZ.

b!klimax+ System with Plasterboard *Sistema b!klimax+ con cartón-yeso*

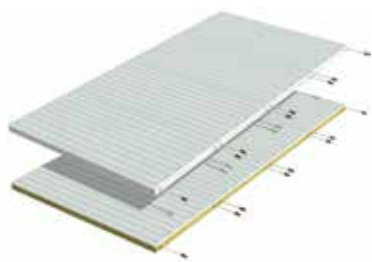
b!klimax+ radiant panels with plasterboard make for fast and easy installation, and they consist of 12.5-mm thick plasterboard, where 4 hydraulic circuits of PB pipe Ø 6 mm with oxygen barrier are fixed. These panels can be installed into a traditional false-ceiling or false-wall metal structure, and they are used as heating and cooling system in residential and commercial buildings. Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Minimum construction height: 12 cm.

Los paneles radiantes b!klimax+ con cartón-yeso, de simple y rápida instalación, están formados por una placa en cartón-yeso donde se ha fijado el tubo en PB Ø 6 mm dotado de de barrera contra la difusión del oxígeno. El sistema puede ser instalado en el falso techo o en la pared con estructura metálica tradicional y representa una solución ideal para la climatización estival e invernal en todos los edificios residenciales y terciarios. Los paneles radiantes están disponibles con aislamiento en poliestireno estampado o en lana de roca. El espesor mínimo necesario para la instalación es 12 cm.



Radiant Panel 1200x2400 with Plasterboard / Panel radiante con cartón-yeso 1200x2400

blklimax+ radiant panels are made up of 12.5-mm thick plasterboard of 2.88 m². The plasterboard shows a drawing of 4 hydraulic circuits, made of PB pipe Ø 6 mm, provided with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726. Pipes are fixed to the panel through an aluminium metal diffuser, while thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 1200x2400x52 mm.



Panel radiante blklimax+ se compone de una placa en cartón-yeso de 2,88 m², espesor 12,5 mm. En la superficie de la placa se encuentra la impresión de los circuitos hidráulicos. Mediante un difusor metálico en aluminio el cartón-yeso lleva 4 circuitos hidráulicos de tubería en PB Ø 6 mm, dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según DIN 4726. El aislamiento térmico se realiza por una capa de poliestireno moldeado o de lana de roca. Medidas 1200x2400x52 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6142100	polystyrene poliestireno	29.2	€ 195,00
6143100	waterproof resistente al agua	29.8	€ 246,00
6142200	rockwool lana de roca	47.6	€ 247,00

Radiant Panel 600x2400 with Plasterboard / Panel radiante con cartón-yeso 600x2400

blklimax+ radiant panels are made up of 12.5-mm thick plasterboard of 1.44 m². The plasterboard shows a drawing of 4 hydraulic circuits, made of PB pipe Ø 6 mm, provided with push-fit fittings and oxygen barrier according to DIN 4726. Pipes are fixed to the panel through an aluminium metal diffuser, while thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. Size 600x2400x52 mm.

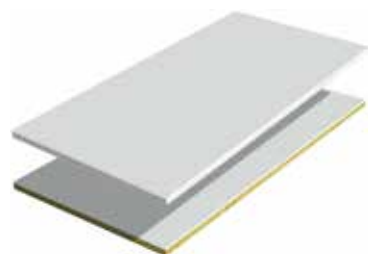


Panel radiante blklimax+ se compone de una placa en cartón-yeso de 1,44 m², espesor 12,5 mm. En la superficie de la placa se encuentra la impresión de los circuitos hidráulicos. Mediante un difusor metálico en aluminio el cartón-yeso lleva 4 circuitos hidráulicos de tubería en PB diám. 6 mm, dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según DIN 4726. El aislamiento térmico se realiza por una capa de poliestireno moldeado o de lana de roca. Medidas 600x2400x52 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6142160	polystyrene poliestireno	14.6	€ 128,00
6142260	rockwool lana de roca	23.8	€ 160,00

Blank panel 1200x2400 made of Plasterboard / Panel pasivo de carton-yeso 1200x2400

Neutral panel made up of 12.5-mm thick plasterboard of 2.88 m². Thermal insulation is available either as polystyrene layer or as rockwool layer. This panel is used to fill the area which is not covered with radiant panels and the area where distributors are installed. It can be cut according to the actual requirements. Size 1200x2400x52 mm.



Panel pasivo blklimax+ en pladur de 2,88 m², espesor 12,5 mm. Aislamiento en poliestireno o en lana de roca. Necesarios para completar las áreas sin paneles radiantes y las áreas de los circuitos principales con distribuidores. Pueden ser cortados según las necesidades. Medidas 1200x2400x52 mm.

code código	insulation aislamiento	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6142105	polystyrene poliestireno	27.8	€ 75,00
6143105	waterproof resistente al agua	28.4	€ 77,00
6142205	rockwool lana de roca	46.9	€ 110,00

Components for b!klimax+ System with Plasterboard

Componentes para sistema b!klimax+ con cartón-yeso

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated Pipe Ø 20 mm / Tubería pre-aislada Ø 20 mm					
	PB pipe with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B _L -s1,d0. It is used to connect distributors with b!klimax manifolds. <i>Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319- 2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores b!klimax. Clase de reacción al fuego B_L-s1-d0.</i>				
		6200020	Ø 20x50 m red Ø 20x50 m rojo	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6201020	Ø 20x50 m blue Ø 20x50 m azul	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6202020	Ø 20x4 m red Ø 20x4 m rojo	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
		6203020	Ø 20x4 m blue Ø 20x4 m azul	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
item componente	description descripción	code código	size medidas	insulation aislamiento	price precio
8-way Distributors / Distribuidores 8 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from b!klimax panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene BL-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 6 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores contruidos en material plástico, apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envolventes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL-s1-d0, racores rápidos para tubos diám. 6 mm y para tubos diám. 20 mm, y bridas para su cierre. Confección: 1 pareja.</i>				
		6210040	8 outlets - open 8 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 59,00 /pack /conf
		6210041	8 outlets - open 8 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 76,00 /pack /conf
		6210050	8 outlets - closed 8 salidas - terminal	polystyrene poliestireno	€ 55,00 /pack /conf
		6210051	8 outlets - closed 8 salidas - terminal	polyethylene polietileno	€ 72,00 /pack /conf
4-way Distributors / Distribuidores 4 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from b!klimax panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene BL-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 6 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores contruidos en material plástico, apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envolventes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL-s1-d0, racores rápidos para tubos diám. 6 mm y para tubos diám. 20 mm, y bridas para su cierre. Confección: 1 pareja.</i>				
		6210060	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 44,00 /pack /conf
		6210061	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 59,00 /pack /conf
		6210070	4 outlets - closed 4 salidas - terminal	polystyrene poliestireno	€ 40,00 /pack /conf
		6210071	4 outlets - closed 4 salidas - terminal	polyethylene polietileno	€ 55,00 /pack /conf
Straight Push-fit Fitting / Racor rápido recto					
	Straight push-fit fitting used as connection for polybutylene pipes Ø 6 mm or Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package Ø 6: 10 items. Package Ø 20: 5 items. <i>Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo en PB Ø 6 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno. Confección Ø 6: 10 componentes. Confección Ø 20: 5 componentes.</i>	6510006	Ø 6 mm	polystyrene poliestireno	€ 4,30 /pc /ud
		6510016	Ø 6 mm	polyethylene polietileno	€ 12,00 /pc /ud
		6510025	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 6,60 /pc /ud
		6510026	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 19,00 /pc /ud
TEE Push-fit Fitting 20-20-20 mm / Racor rápido en TE Ø 20-20-20 mm					
	TEE push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en TE para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>				
		6510055	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 10,00 /pc /ud
		6510056	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 23,00 /pc /ud

Cross Push-fit Fitting 20-20-20-20 mm / Racor rápido en cruz Ø 20-20-20-20 mm					
	Cross push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item.	6510065	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 13,00 /pc /ud
	Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.	6510066	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 26,00 /pc /ud
Elbow Push-fit Fitting 20-20 mm / Racor rápido curvo Ø 20-20 mm					
	Elbow push-fit fitting used as 90° shifting for PB pipes Ø 20 mm in bars. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item.	6510075	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 7,50 /pc /ud
	Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.	6510076	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 20,00 /pc /ud
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated PB Pipe Ø 6 mm / Tubería pre-aislada PB Ø 6 mm					
	PB pipe Ø 6 mm with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, pipe insulation made of expanded polyethylene, reaction to fire class B _L -s1,d0, thickness 6 mm. It is used to connect b!klimax+ and Quadrotto panels to the distributors. Tubo en PB Ø 6 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y EN 12319-2 revestido con vaina aislante en polietileno expandido con espesor de 6 mm en clase de reacción al fuego BL-s1,d0. Se utiliza para conectar los paneles b!klimax+ y los Quadrotto a los distribuidores.	6210006	Ø 6 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 1,80 /m
Industry System Elbow / Curva abierta Ø 20 mm					
	Elbow for 90° shifting with PB pipes Ø 20 mm. Curva para desplazar a 90° la tubería de PB de Ø 20 mm.	1140025	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
Lubricant for Push-fit Pipe Fittings / Lubricante para racores rápidos					
	This lubricant is used to guarantee better insertion of the pipes into the fittings and better preservation of O-rings. Dosage: 1 package every 75 circuits. Lubricante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. Dosificación: 1 confección cada 75 circuitos básicos.	6603000	20 ml	1 item 1 componente	€ 4,90 /pc /ud
Closing Plugs for Outlets Ø 6 mm and Ø 20 mm / Tapón de cierre Ø 6 mm y Ø 20 mm					
	Plastic plugs are used to close the unused outlets in a distributor.	6510040	Ø 6 mm	2 items 2 componentes	€ 0,95 /pc /ud
	Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.	6510050	Ø 20 mm	2 items 2 componentes	€ 1,75 /pc /ud
70-mm Fixing Screws / Tornillo de fijacion 70 mm					
	70-mm screws to fix b!klimax+ panels with plasterboard to the metal grid. Tornillo longitud 70 mm para fijar los paneles b!klimax+ con cartón-yeso en los perfiles metálicos.	6510010	l. 70 mm	200 items 200 componentes	€ 0,12 /pc /ud
b!klimax Perimeter belt / Cinta perimetral b!klimax					
	Edge insulation for b!klimax and b!klimax+ ceiling systems, made of closed-cell expanded polyethylene. It acts as thermo-acoustic insulation and it absorbs plasterboard ceiling expansions. Cinta perimetral para sistemas radiantes por techo b!klimax y b!klimax+ en poliestireno expandido elástico con célula cerrada. Se utiliza como aislamiento térmico y acústico y sirve para absorber las dilataciones del cartón-yeso.	6603010	h. 150 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 1,80 /m

N.B.: If you are interested in combining b!klimax+ radiant panels and plasterboard covering with acoustic performance or waterproof versions, please contact RDZ Technical Department.

N. B. Para combinar el sistema b!klimax con paneles de cartón-yeso dotados de propiedades acústicas o resistentes a la humedad, contacte con nuestro departamento técnico RDZ.

Traditional b!klimax System / *Sistema b!klimax tradicional*

Traditional b!klimax system consists of light and handy panels, which are easy to install and guarantee greatest finishing freedom as well as high performance without thermal bridges. b!klimax panels can be mounted on walls or on the false ceiling. They are made of moulded polystyrene, designed to accommodate PB pipes Ø 6 mm with oxygen barrier. Panels and pipes are covered with a layer of fibrous gypsum to increase their thermal output, while the whole system can be finished with plaster or plasterboard.

El sistema b!klimax tradicional se compone de paneles ligeros, manejables, simples de instalar que garantizan la máxima libertad de revestimiento además de prestaciones elevadas y ausencia de puentes térmicos. Los paneles b!klimax son adecuados para instalaciones por techo o por pared y son producidos en poliestireno perfilados para poder alojar en su interior las tuberías en PB Ø 6 mm dotadas de barrera contra la difusión al oxígeno. Paneles y tuberías están revestidos de una capa especial a base de yeso fibroreforzado para aumentar la potencia térmica. El sistema puede revestirse con cartón-yeso o directamente con enlucido.



Radiant Panel 600-1200-2200 / Paine! radiante 600-1200-2200

b!klimax radiant panel is made of polystyrene, thickness 40 mm, and it includes PB pipes Ø 6 mm with oxygen barrier according to DIN 4726. Panel and pipes are covered with a special layer of reinforced pre-plaster to increase their thermal output.

Construido en placa de poliestireno, espesor 40 mm, completo de tubos Ø 6 mm en PB con barrera anti-oxígeno en conformidad con la normativa DIN 4726. Panel y tuberías están revestidos con una capa especial en fibra reforzada para aumentar su rendimiento térmico.



code código	size medidas	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6100595	600x600x40 mm	3.1	€ 23,00
6101200	1200x600x40 mm	6.7	€ 42,00
6102200	2200x600x40 mm	12.8	€ 71,00

Blind Panel / Panel neutro

This neutral panel is made of polystyrene, thickness 27 mm, and it is used to finish the areas not fitted with thermally active panels. It can be used with traditional b!klimax system only.

Panel de taponamiento en poliestireno espesor 27 mm, para recubrir las zonas sin paneles radiantes. Sólo para sistema b!klimax tradicional.



code código	size medidas	weight kg peso kg	unit price precio unitario
6100700	2200x600x27 mm	1.1	€ 9,50

Features / Propiedades			
Radiant panel / Panel radiante	600	1200	2200
Size: / Medidas:	600x600x40 mm	1200x600x40 mm	2200x600x40 mm
Weight: / Peso:	3.1 Kg/m	6.7 Kg/m	12.8 Kg/m
PB pipe: / Tubo PB:	Ø 6x1 mm	Ø 6x1 mm	Ø 6x1 mm
Elementary circuits: / Circuitos elementales:	1/2 Ø 8 mm	1 Ø 15 m	2 Ø 14 m
Active surface: / Superficie activa:	0.36 m ²	0.72 m ²	1.32 m ²

Components for Traditional b!klimax System

Componentes para sistema b!klimax tradicional

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Pre-insulated Pipe Ø 20 mm / Tubería pre-aislada Ø 20 mm					
	PB pipe with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. Reaction to fire class: B _L -s1,d0. It is used to connect distributors with b!klimax manifolds. <i>Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319- 2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores b!klimax. Clase de reacción al fuego B_L-s1-d0.</i>	6200020	Ø 20x50 m red Ø 20x50 m rojo	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6201020	Ø 20x50 m blue Ø 20x50 m azul	50-m rolls rollos de 50 m	€ 3,50 /m
		6202020	Ø 20x4 m red Ø 20x4 m rojo	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
		6203020	Ø 20x4 m blue Ø 20x4 m azul	10 bars of 4m 10 barras de 4 m	€ 5,00 /m
item componente	description descripción	code código	size medidas	insulation aislamiento	price precio
8-way Distributors / Distribuidores 8 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from b!klimax panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene BL-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 6 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores contruidos en material plástico, apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envolventes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL-s1-d0, racores rápidos para tubos diám. 6 mm y para tubos diám. 20 mm, y bridas para su cierre. Confección: 1 pareja.</i>				
		6210040	8 outlets - open 8 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 59,00 /pack /conf
		6210041	8 outlets - open 8 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 76,00 /pack /conf
		6210050	8 outlets - closed 8 salidas - terminal	polystyrene poliestireno	€ 55,00 /pack /conf
		6210051	8 outlets - closed 8 salidas - terminal	polyethylene polietileno	€ 72,00 /pack /conf
4-way Distributors / Distribuidores 4 vías					
	Pair of distributors made of plastic, specially shaped to guarantee easy connection with the pipes coming from b!klimax panels. These distributors are provided with anti-condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene BL-s1,d0, push-fit pipe fittings for pipes Ø 6 mm and Ø 20 mm, and closing plastic bands. Package: 1 pair. <i>Pareja de distribuidores contruidos en material plástico, apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envolventes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL-s1-d0, racores rápidos para tubos diám. 6 mm y para tubos diám. 20 mm, y bridas para su cierre. Confección: 1 pareja.</i>				
		6210060	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polystyrene poliestireno	€ 44,00 /pack /conf
		6210061	4 outlets - open 4 salidas - abierta	polyethylene polietileno	€ 59,00 /pack /conf
		6210070	4 outlets - closed 4 salidas - terminal	polystyrene poliestireno	€ 40,00 /pack /conf
		6210071	4 outlets - closed 4 salidas - terminal	polyethylene polietileno	€ 55,00 /pack /conf
Straight Push-fit Fitting / Racor rápido recto					
	Straight push-fit fitting used as connection for polybutylene pipes Ø 6 mm or Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package Ø 6: 10 items. Package Ø 20: 5 items. <i>Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo en PB Ø 6 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno. Confección Ø 6: 10 componentes. Confección Ø 20: 5 componentes.</i>	6510006	Ø 6 mm	polystyrene poliestireno	€ 4,30 /pc /ud
		6510016	Ø 6 mm	polyethylene polietileno	€ 12,00 /pc /ud
		6510025	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 6,60 /pc /ud
		6510026	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 19,00 /pc /ud
TEE Push-fit Fitting 20-20-20 mm / Racor rápido en TE Ø 20-20-20 mm					
	TEE push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido en TE para uniones del tubo en PB Ø 20 mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510055	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 10,00 /pc /ud
		6510056	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 23,00 /pc /ud
Cross Push-fit Fitting 20-20-20-20 mm / Racor rápido en cruz Ø 20-20-20-20 mm					
	Cross push-fit fitting used as connection for PB pipes Ø 20 mm. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B _L -s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510065	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 13,00 /pc /ud
		6510066	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 26,00 /pc /ud

Elbow Push-fit Fitting 20-20 mm / Racor rápido curvo Ø 20-20 mm

	Elbow push-fit fitting used as 90° shifting for PB pipes Ø 20 mm in bars. Condensation shells made of polystyrene or expanded polyethylene B_L-s1,d0. Package: 1 item. <i>Racor rápido curvo para eventuales giros del tubo en PB Ø 20 mm a 90°. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno expandido clase BL-s1,d0. Confección: individual.</i>	6510075	Ø 20 mm	polystyrene poliestireno	€ 7,50 /pc /ud
		6510076	Ø 20 mm	polyethylene polietileno	€ 20,00 /pc /ud
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio

Pre-insulated PB Pipe Ø 6 mm / Tubería pre-aislada PB Ø 6 mm

	PB pipe Ø 6 mm with oxygen barrier according to DIN 4726 EN 12319-2, pipe insulation made of expanded polyethylene, reaction to fire class B_L-s1,d0, thickness 6 mm. It is used to connect b!klimax+ and Quadroto panels to the distributors. <i>Tubo en PB Ø 6 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y EN 12319-2 revestido con vaina aislante en polietileno expandido con espesor de 6 mm en clase de reacción al fuego BL-s1,d0. Se utiliza para conectar los paneles b!klimax+ y los Quadroto a los distribuidores.</i>	6210006	Ø 6 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 1,80 /m
---	--	---------	--------	------------------------------	-----------

Pipe Insulation / Vaina aislante

	Pipe insulation made of expanded polyethylene, thickness 6 mm. It is suitable for PB pipe Ø 6 mm. <i>Vaina aislante en elastómero expandido de célula cerrada, lisa en superficie, para el aislamiento térmico del tubo PB Ø 6 mm.</i>	6320010	Ø 6 mm	2 m	€ 0,60 /m
---	--	---------	--------	-----	-----------

Industry System Elbow / Curva abierta

	Elbow for 90° shifting with PB pipes Ø 20 mm. <i>Curva para desplazar a 90° la tubería de PB de Ø 20 mm.</i>	1140025	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
--	--	---------	---------	------------------------	-------------------

Lubricant for Push-fit Pipe Fittings / Lubricante para racores rápidos

	This lubricant is used to guarantee better insertion of the pipes into the fittings and better preservation of O-rings. Dosage: 1 package every 75 circuits. <i>Lubricante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. Dosificación: 1 confección cada 75 circuitos básicos.</i>	6603000	20 ml	1 item 1 componente	€ 4,90 /pc /ud
---	---	---------	-------	------------------------	-------------------

RDZ Retard 180 M / RDZ Retard 180 M

	Retarder for gypsum plaster applications and bonding agents. Dosage: 0.5% of the water necessary to dilute the bonding agent (100 g in 20 L of water or 1 can every 50 m²). Useful for traditional b!klimax panels. <i>Aditivo retardante del secado de cola en el cartón-yeso. Dosificación aconsejada 0,5% de la cantidad de agua necesaria para amasar la cola (100 g en 20 L de agua o 1 confección cada 50 m²). Su aplicación es aconsejada con los paneles b!klimax tradicionales.</i>	6602000	1 L	1 item 1 componente	€ 15,50 /pc /ud
---	--	---------	-----	------------------------	--------------------

Closing Plugs for Outlets Ø 6 mm and Ø 20 mm / Tapón de cierre Ø 6 mm y Ø 20 mm

	Plastic plugs are used to close the unused outlets in a distributor.	6510040	Ø 6 mm	2 items 2 componentes	€ 0,95 /pc /ud
	<i>Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.</i>	6510050	Ø 20 mm	2 items 2 componentes	€ 1,75 /pc /ud

Screw and Washer / Tornillo y arandela

	55-mm screws and washers made of stainless steel. They are used to fix b!klimax panels to the metal grid. <i>Tornillo longitud 55 mm y arandela en acero galvanizado para fijar los paneles b!klimax en los perfiles metálicos.</i>	6510005	l. 55 mm	200 items 200 componentes	€ 0,35 /pc /ud
---	---	---------	----------	------------------------------	-------------------

b!klimax Perimeter belt / Cinta perimetral b!klimax

	Edge insulation for b!klimax and b!klimax+ ceiling systems, made of closed-cell expanded polyethylene. It acts as thermo-acoustic insulation and it absorbs plasterboard ceiling expansions. <i>Cinta perimetral para sistemas radiantes por techo b!klimax y b!klimax+ en poliestireno expandido elástico con célula cerrada. Se utiliza como aislamiento térmico y acústico y sirve para absorber las dilataciones del cartón-yeso.</i>	6603010	h. 150 mm	50-m rolls rollos de 50 m	€ 1,80 /m
---	---	---------	-----------	------------------------------	-----------

Components for b!klimax and b!klimax+ Componentes para b!klimax y b!klimax+

Cabinet for b!klimax Manifolds / Armario para colectores b!klimax



This cabinet made of zinc-plated sheet iron is used to contain **b!klimax** manifolds. There are suitable outlets for pipes both upwards and downwards. The cabinet is equipped with a protective cover for plaster, a white metal door painted with epoxy powders, and lockset.

*Armario en chapa zincada, para el alojamiento de los colectores **b!klimax** con ayuda de los apropiados soportes, predispuesto para la salida de la tubería hacia la parte superior o inferior. Equipado con tapa de protección para enlucidos y puerta metálica pintada con polvo de color blanco, con cerradura.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
6431060	600x700x140 mm up to 5+5 outlets hasta a 5+5 salidas	€ 210,00
6431080	800x700x140 mm up to 9+9 outlets hasta a 9+9 salidas	€ 230,00
6431100	1000x700x140 mm up to 12+12 outlets hasta a 12+12 salidas	€ 295,00

b!klimax Manifolds / Colectores b!klimax



The **b!klimax manifold** with female connection Ø 1 1/4" is made of plastic material and has been designed for high flow-rate. It is equipped with shut-off valves suitable for electro-thermal heads, air vent and discharge valves, thermometers on supply and return flow, fixing brackets, Y filter and sliding fittings with key for pipes Ø 20 mm. The b!klimax manifold can be installed horizontally or vertically with the pipes upwards or downwards. Anti-condensation shells are supplied as standard.

*Colector **b!klimax** con conexión H Ø 1 1/4" en material plástico, ideal para elevados caudales. Dotado de válvulas termostatzables y de corte, válvulas de vaciado y purgado de la instalación, termómetros de ida y retorno, filtro a Y, soportes de fijación y racores corredizos de botón pulsador para el tubo de Ø 20 mm. El colector puede ser instalado horizontal o verticalmente con salida de los tubos hacia abajo o hacia arriba y viene suministrado completo con cápsulas anticondensación.*

code código	outlets salidas	unit price precio unitario
6302102	2+2	€ 319,00
6302103	3+3	€ 348,00
6302104	4+4	€ 452,00
6302105	5+5	€ 499,00
6302106	6+6	€ 519,00
6302107	7+7	€ 580,00
6302108	8+8	€ 620,00
6302109	9+9	€ 685,00
6302110	10+10	€ 766,00
6302111	11+11	€ 825,00
6302112	12+12	€ 880,00

Eurocone Adapter Ø 3/4" for b!klimax Manifolds / Adaptador con enchufe Eurocono Ø 3/4" para colectores b!klimax



Clutch Eurocone adapter Ø 3/4" to connect the pipes with b!klimax manifold.
Package: 1 item.

*Adaptador con enchufe Eurocono Ø 3/4" para conectar la tubería con el colector b!klimax.
Confección: 1 pieza.*

code código	unit price precio unitario
6302140	€ 4,90

Closing Plug for b!klimax Manifolds / Tapón de cierre para colectores b!klimax



Push button joint to close unused circuits on b!klimax manifolds.
Package: 1 item.

*Junta con botón pulsador para cerrar los circuitos inutilizados en el colector b!klimax.
Confección: 1 pieza.*

code código	unit price precio unitario
6302135	€ 6,60

Air Trap / Separador de aire



The air separator is made of brass, and it is used to collect the air that accumulates in the hydraulic circuit so that it can be eliminated. It is a necessary component in **b!klimax** and **b!klimax+** systems, but it is recommended also in the other systems. FF (female - female) pipe connections.

Separador de aire construido en latón para la extracción de aire de las tuberías. Obligatorio en el sistema b!klimax y b!klimax+, aconsejado en los demás sistemas. Conexiones H-H.

code código	flow rate* m³/h caudal* m³/h	b!klimax m²	size medidas	outlet position posición salidas	unit price precio unitario
6440020	1.9	up to..75 hasta a..75	Ø ¾"	horizontal lateral	€ 131,00
6440025	2.6	up to..85 hasta a..85	Ø 1"	horizontal lateral	€ 143,00
6440032	5.3	up to..175 hasta a..175	Ø 1 ¼"	horizontal lateral	€ 192,00
6440040	6.3	up to..210 hasta a..210	Ø 1 ½"	horizontal lateral	€ 225,00
6440050	9.0	up to..300 hasta a..300	Ø 2"	horizontal lateral	€ 357,00
6440021	1.9	up to..60 hasta a..60	Ø ¾"	upright vertical	€ 235,00
6440026	2.6	up to..85 hasta a..85	Ø 1"	upright vertical	€ 252,00
6440055	hygroscopic plug for air trap (optional) / tapón higroscópico para separador de aire (opcional)				€ 2,10

* These flowrate values refer to pressure drop of 200 (DaPa). * Los valores del caudal se refieren a una pérdida de carga de 200 (DaPa)

Electrothermic Head for Underfloor Systems / Cabezal electro-térmico para sistemas de suelo



The thermo-electric actuator performs the shut-off function on each circuit with control by the room thermostat. It can be installed in any position, even upside-down. The function display of the actuator allows identifying the operating condition (open/closed). Easy slot assembly thanks to the adapter (supplied as standard). Voltage: 230V with or without micro-switch or 24V with micro-switch. Protection class: IP54 (all assembly positions). It can be used with **b!klimax**, **TOP COMPOSIT**, **CONTROL**, High-temperature outlets for **KIT** and **MTR** units.

*Cabezal electro-térmico para controlar cada circuito mediante termostato ambiente. Puede ser instalado de forma invertida. Visualización de su funcionamiento (abierto/cerrado), instalación sencilla mediante fijación rápida con adaptador (incluido). Funcionamiento 230V con o sin micro de final de carrera y 24V con micro de final de carrera. Grado de protección IP 54 (para todas posiciones). Puede ser utilizado con los colectores **CONTROL**, **b!klimax**, **TOP COMPOSIT** y Alta Temperatura **Kit** y **MTR**.*

code código	voltage tensión	unit price precio unitario
1057230	230 V	€ 31,60
1057240	230 V with micro 230 V con micro	€ 38,10
1057250	24 V with micro 24 V con micro	€ 38,10

Biocide XR40 / Biocida XR40



This sanitiser provides protection for surface heating and cooling systems against bacterial and fungal contamination. Such contamination can cause blockages in some parts of the installation, for example in the pipes, manifolds, valves or heat exchanger. Non-corrosive substance, easy and quick to dose. **Biocide XR40** is compatible with **Inhibitor XR20**, and they shall be both used at first fill of the radiant system in the primary circuit. Dosage: 1% of the water contained in the system. Package: 3 L.

Biocida XR40 es un sanitizante y germicida para asegurar la eficiencia del sistema radiante eliminando microorganismos, como bacterias y hongos, que pueden obstruir partes de la instalación (por ejemplo la tubería, los colectores, las válvulas y los intercambiadores de calor). Anti corrosión, seguro y compatible con **Inhibitor XR20**. Colocar en el circuito primario durante su relleno. Dosificación al 1% del agua de la instalación. Confección: 3 L.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1091300	3 L	€ 79,00

Inhibitor XR20 / Inibitor XR20



The inhibiting treatment provides protection for heating systems against corrosion. It can be used in installations with aluminium components, and it is suitable for any kind of installation. Dosage: 2% of the water contained in the system. Package: 3-10 L.

Aditivo para sistemas de calefacción. Tratamiento preventivo contra incrustaciones de las partes metálicas, aplicable también en instalaciones con componentes de aluminio. Apto para todas las instalaciones. Dosificación al 2% del agua de la instalación. Confección de 3 ó 10 litros.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1091103	3 L	€ 74,00
1091110	10 L	€ 214,00

Pipe Cutter / Tijera corta tubos

Pipe cutter made of plastic material.
Package: 1 item.

*Tijera para corte de tubería plástica.
Confección individual.*



code código	size medidas	unit price precio unitario
2019000	Ø+28	€ 26,60

Handle for Calibrators / Abocardador para tubería Ø 20x2

Handgrip for pipe flaring tool.

Empuñadura para abocardar el tubo durante el proceso de conexión.



code código		unit price precio unitario
1010015		€ 53,00

Calibrator for Pipe 20x2 / Abocardador para tubería Ø 20x2

Calibrator to adjust 20-mm pipes diameter before using it with push-fit fittings.

Utensilio para el abocardado y calibrado de la tubería 20 mm. Facilita la inserción del tubo en el racor rápido.



code código	size medidas	unit price precio unitario
1010020	20x2 mm	€ 58,00



Air Handling Units for Radiant Systems

*Unidades para el tratamiento
del aire con sistemas radiantes*



In order to guarantee the maximum wellbeing in every room all year round, RDZ offers a range of machines for fresh air ventilation and for controlling the hygrometric conditions during summer. There are various models available to suit particular needs and applications. The mechanical ventilation units with heat recovery are designed to manage the forced air exchange in residential buildings; the dehumidification units, which are designed for combining with the radiant systems, ensure comfort in the rooms by eliminating the risk of condensation in the summertime; the **Comfort Units**, which are specifically designed for residential and commercial applications, carry out complete air handling as well as ensure health and comfort during every season.

The RDZ air handling solutions comprise:

- Controlled mechanical ventilation with heat recovery
- Air dehumidification units
- Dehumidification units without fan
- Air handling units with dehumidification
- **ModulAir** air distribution system



RDZ propone una gama completa de equipos para la renovación del aire y el control eficaz de las condiciones higrométricas en verano. Estas máquinas combinadas con el sistema de conductos ModulAir garantizan el máximo bienestar en cada ambiente durante todo el año. Hay varios modelos disponibles en función de la capacidad y del ámbito de aplicación. Las unidades de ventilación mecánica controlada con recuperación de calor están construidas específicamente para la renovación del aire en viviendas; los deshumidificadores, proyectados para utilizarse en conjunto con los sistemas radiantes, mantienen el confort en los ambientes eliminando el riesgo de condensación en verano; la serie Unit Comfort, dedicada a los edificios residenciales y terciarios, tratan el aire garantizando la salubridad y el bienestar en cada momento del año.

Las soluciones RDZ para el tratamiento del aire incluyen:

- los sistemas de ventilación mecánica controlada con recuperación de calor*
- las unidades para la deshumidificación del aire*
- las unidades para la deshumidificación sin ventilador*
- el sistema de distribución del aire **ModulAir***

WHR 61

Heat recovery unit WHR 61 - Recuperador del calor WHR 61



The **WHR 61** "single room" device for mechanical ventilation with heat recovery is ideal for the renewal of air in rooms in which it is not possible to install a ducted system. The unit is fitted with a cylindrical ceramic heat exchanger and a 3-speed high efficiency reversible fan. It is designed for wall mounting in a Ø 160 mm hole, and it is equipped with an external plastic hood, painted white, to prevent the entry of water and undesired flows of outdoor air into the recuperator during operation. The machine, which is provided with an ABS plate to be installed in the room, may be connected to other WHR 61 units by cable bus to ensure combined operation of several devices and to favour a better exchange of air in the rooms. Operation is managed by a remote control device which shall be purchased separately (note: one device can control more units in series). The fresh air ventilation with heat recovery in the WHR 61 unit occurs in two phases. There is an extraction phase in which the warm air forced outside by the fan transfers the thermal energy to the ceramic heat exchanger, while in the inflow phase the reversal of motion introduces new air into the room, which is pre-heated by passing through the heat exchanger. Each of the two phases lasts 70 seconds. The unit may be set up also for free-cooling operation.

*Dispositivo para la ventilación mecánica controlada con recuperación de calor **WHR 61** "single room", ideal para favorecer la renovación del aire en los locales donde no es posible instalar un sistema canalizado. La unidad está dotada de un recuperador cerámico cilíndrico y de un ventilador reversible de alta eficiencia de 3 velocidades. WHR 61 está preparado para la instalación en pared mediante agujero Ø 160 mm y está dotado de protección exterior en material plástico de color blanco para evitar la entrada de agua y de flujos de aire exterior indeseados en el intercambiador durante el funcionamiento. La máquina, provista de placa en ABS para instalar en el ambiente, puede ser conectada a otras unidades WHR 61 mediante cable bus para permitir el funcionamiento combinado de más dispositivos y para favorecer un mejor recambio del aire en los locales. El recuperador se gestiona mediante mando a distancia (suministrado por separado), que puede controlar de remoto también más unidades conectadas en serie. Con la unidad WHR 61 la renovación del aire con recuperación de calor se realiza mediante la alternancia de dos fases. Una fase de extracción en la que el aire caliente empujado al exterior por el ventilador cede la energía térmica al recuperador cerámico y una fase de inmisión en la que la inversión de movimiento introduce aire nuevo en ambiente, el cual se precalienta pasando a través del recuperador. Cada una de las dos fases tiene una duración de 70 segundos. La unidad puede ser ajustada también para el funcionamiento en free-cooling.*

- Vertical wall mounting / Instalación vertical en pared
- Residential application / Aplicación en ámbito residencial
- Nominal air flow (speed 3) 60 m³/h / Caudal de aire nominal (vel. 3) 60 m³/h
- Max. power consumption (speed 3) 8.90 W / Potencia eléctrica máxima absorbida (vel. 3) 8.90 W
- Heat recovery efficiency up to 93% (combined mode) / Eficiencia recuperador hasta 93% (modalidad combinada)
- Sound pressure level (speed 3 at 3 m) 23 dB(A) / Nivel de presión sonora (vel. 3 a 3 m) 23 dB(A)
- Outer grille dimensions (wxhxd) 210x210x80 mm / Dimensiones rejilla exterior (lxhxp) 210x210x80 mm
- Inner grille dimensions (wxhxd) 215x215x80 mm / Dimensiones rejilla interior (lxhxp) 215x215x80 mm
- Air duct dimensions Ø160 mm, l 250-500 mm / Dimensiones conducto aire Ø 160 mm, l 250÷500 mm

code código	model modelo	unit price precio unitario
7045207	WHR 61	€ 560,00
7045206	Remote control Control remoto	€ 37,00
7045208	Duct / Conducto Ø 160 mm / L 700 mm	€ 18,80

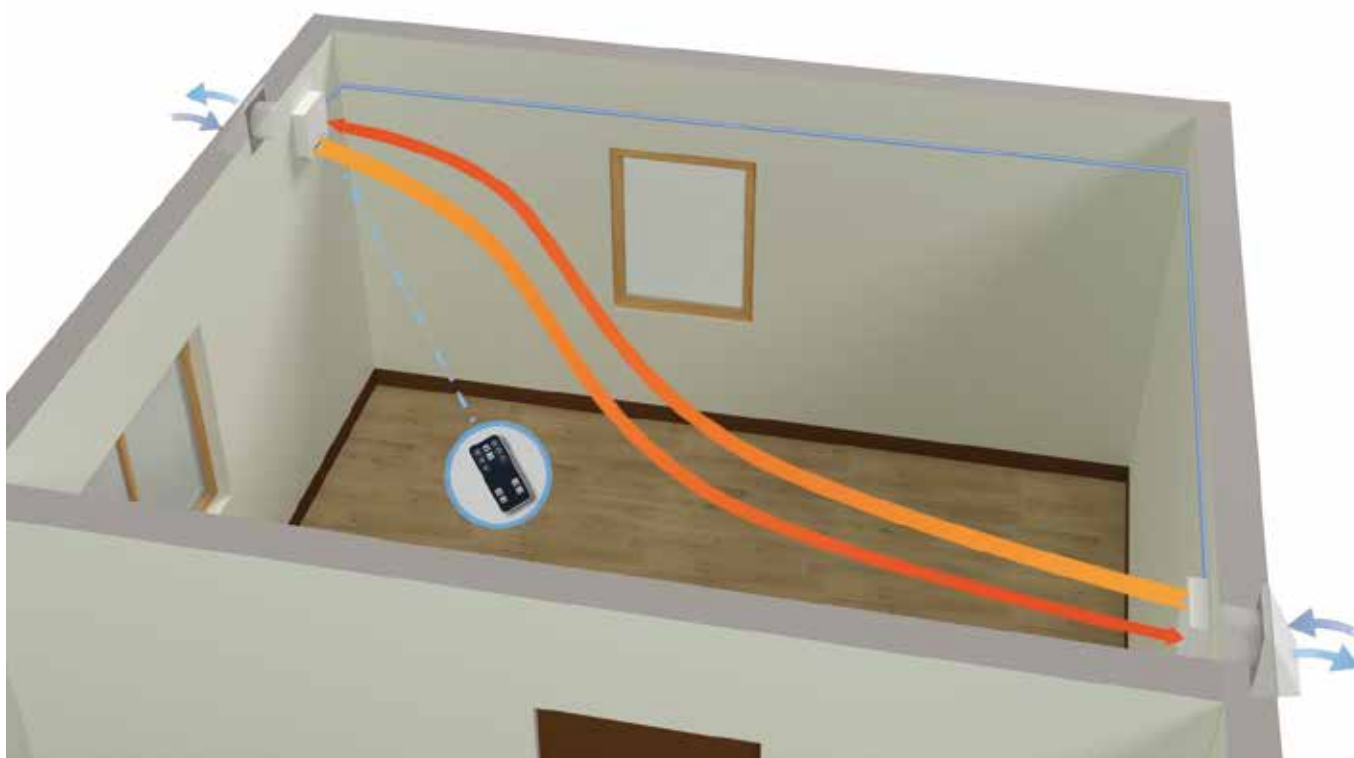
Single-mode operation / Funcionamiento en modalidad sencilla



The single mode operation implies the installation of one WHR 61 unit, in which fresh air ventilation occurs in two phases: the extraction of stale wet air and the introduction of new fresh air. Each of the two phases lasts 70 seconds.

El funcionamiento en modalidad sencilla implica la instalación de una unidad WHR 61 que alterna una fase de extracción del aire viciado y una fase de impulsión de aire nuevo. Cada una de las dos fases tiene una duración de 70 segundos.

Combined operation / Funcionamiento en serie



The combined operation implies the installation of two or more WHR 61 units connected by Bus cable. In this case one unit extracts polluted air from the room and forces it outside, while transferring the thermal energy to the heat exchanger; in the meantime, the other unit introduces new air into the room, which is pre-heated by passing through the heat exchanger. Once the cycle is over, the two units switch their operation: the former supplies the fresh air, while the latter extracts the exhausted air and transfers its thermal energy to the heat exchanger. Each operation lasts 70 seconds.

El funcionamiento en serie implica la instalación de dos o más unidades WHR 61, que están conectadas mediante cable bus. En este caso una unidad saca el aire viciado y lo empuja al exterior, cediendo la energía térmica al recuperador, mientras la otra unidad introduce aire nuevo en ambiente. Cuando el ciclo termine, las unidades invertirán sus operaciones. La primera empujará aire nuevo en ambiente, el cual se precalienta pasando a través del recuperador, mientras la segunda extraerá el aire viciado, cediendo la energía térmica al recuperador. Cada operación tiene una duración de 70 segundos.

CHR 100-FC

Mechanical Ventilation Units CHR 100-FC / Unidades de ventilación CHR 100-FC



The **CHR 100-FC** mechanical ventilation unit includes a high efficiency counter-flow heat exchanger made of PPE (>90%). The housing, internally insulated, is made of galvanised sheet metal and it contains two centrifugal fans, one supply fan and one extract fan, equipped with EC motor, operating at constant air flow and ensuring reduced energy consumption. CHR 100-FC is designed for horizontal false ceiling installation in small- and medium-sized residential buildings, either single-detached dwellings or in block of flats. The unit is also equipped with a M5 filter (with G3 pre-filter) on the air supply line, and a G4 filter on the extract line, which ensure the right protection of the heat exchanger and offer the excellent filtration of the new air introduced into the room. The CHR 100-FC mechanical ventilation unit is provided with by-pass connection for the free-cooling function and 4 NTC sensors to detect air temperature in the air inlets and outlets. Defrost function and dirty filter alarm included. All operations (ventilation, boost, economy mode, free-cooling) can be controlled by an external device (via digital input) and a suitable control panel or through Wi electronic controller (via ModBus).

Unidad de ventilación mecánica **CHR 100-FC** con recuperador de calor a flujos en contracorriente de alta eficiencia (>90%) de polipropileno. Envolvente realizado en chapa galvanizada con aislamiento termo-acústico interior. Los dos ventiladores de tipo centrífugo, uno sobre la impulsión y otro sobre el retorno del aire, trabajan con caudal de aire constante y están dotados de motor eléctrico EC, que permite la reducción de los consumos de energía. Diseñada para el uso en ámbito residencial de pequeña y media dimensión, CHR 100-FC está preparada para la instalación horizontal en falso techo y está provista de filtro M5 (con pre-filtro G3) en la línea de inmisión y filtro G4 en la línea de extracción. Los filtros garantizan la protección del recuperador de calor y permiten una óptima filtración del aire nuevo introducido en el ambiente. La unidad de ventilación mecánica CHR 100-FC se completa con by-pass para el free-cooling y 4 sensores NTC para medir la temperatura del aire en la entrada de aire, en el retorno, el aire de escape y el aire suministrado. Protección contra el hielo y alarma de filtros sucios incluidas. Las diferentes funciones (ventilación, aumentador de caudal, modalidad de ahorro, free cooling) pueden ser gestionadas con una regulación externa (entradas digitales) y panel de control dedicado o con una centralita electrónica tipo Wi.



- Horizontal false ceiling installation / Instalación horizontal en falso techo
- Residential application / Aplicación en ámbito residencial
- Nominal air flow 150 m³/h with 200 Pa (200 m³/h boost)
Caudal de aire nominal 150 m³/h con 200 Pa (200 m³/h aumentando el caudal)
- Max. power consumption 146 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 146 W
- Specific absorbed power with 105 m³/h and 50 Pa: 0.29 W/(m³/h);
Potencia específica absorbida con 105 m³/h y 50 Pa: 0.29 W/(m³/h)
- Heat recovery efficiency >90% / Eficiencia recuperador >90 %
- Sound pressure level at 1 m 44 dB(A) / Nivel de presión sonora obtenido a 1 m de distancia 44 dB(A)
- Air outlets Ø 125 mm / Conexiones de aire Ø 125 mm
- Weight 30.5 Kg / Peso 30.5 Kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7045510	CHR 100-FC	wxhxd 1130x250x634 lxaxa 1130x250x634	€ 2.300,00
7045556	drainage kit kit salida de condensados		€ 39,70
7045561	control panel panel de control		€ 248,00

Machinery in compliance with:

- COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014 of the of 7 July 2014, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council referring to ecodesign requirements for ventilation units; text with EEA relevance.

- COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 1254/2014 of 11 July 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council referring to energy labelling of residential ventilation units.

Aparato conforme a:

- el REGLAMENTO UE n. 1253/2014 DE LA COMISIÓN de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación ; Texto pertinente a efectos del EEE.

- el REGLAMENTO DELEGADO (UE) n. 1254/2014 de la Comisión, de 11 de julio de 2014, que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales ; Texto pertinente a efectos del EEE.

CHR 200-FC

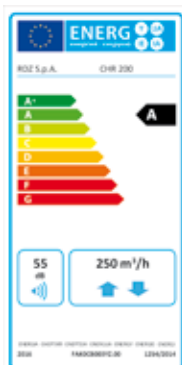
Mechanical Ventilation Units CHR 200-FC / Unidades de ventilación CHR 200-FC

2



The **CHR 200-FC** mechanical ventilation unit includes a high efficiency counter-flow heat exchanger made of PPE (>90%). The housing, internally insulated, is made of galvanised sheet metal and it contains two centrifugal fans, one supply fan and one extract fan, equipped with EC motor, operating at constant air flow and ensuring reduced energy consumption. CHR 200-FC is designed for horizontal false ceiling installation in small- and medium-sized residential buildings, either single-detached dwellings or in block of flats. The unit is also equipped with a M5 filter (with G3 pre-filter) on the air supply line, and a G4 filter on the extract line, which ensure the right protection of the heat exchanger and offer the excellent filtration of the new air introduced into the room. The CHR 200-FC mechanical ventilation unit is provided with by-pass connection for the free-cooling function and 4 NTC sensors to detect air temperature in the air inlets and outlets. Defrost function and dirty filter alarm included. All operations (ventilation, boost, economy mode, free-cooling) can be controlled by an external device (via digital input) and a suitable control panel or through **Wi** electronic controller (via ModBus). The CHR 200-FC unit can be combined with the **DWF 200** dehumidification module in order to obtain fresh air ventilation and humidity control in the summertime.

Unidad de ventilación mecánica **CHR 200-FC** con recuperador de calor a flujos en contra-corriente de alta eficiencia (>90%) de polipropileno. Envolverte realizado en chapa galvanizada con aislamiento termo-acústico interior. Los dos ventiladores de tipo centrífugo, uno sobre la impulsión y otro sobre el retorno del aire, trabajan con caudal de aire constante y están dotados de motor eléctrico EC, que permite la reducción de los consumos de energía. Diseñada para el uso en ámbito residencial de pequeña y media dimensión, CHR 200-FC está preparada para la instalación horizontal en falso techo y está provista de filtro M5 (con pre-filtro G3) en la línea de inmisión y filtro G4 en la línea de extracción. Los filtros garantizan la protección del recuperador de calor y permiten una óptima filtración del aire nuevo introducido en el ambiente. La unidad de ventilación mecánica CHR 200-FC se completa con by-pass para el free-cooling y 4 sensores NTC para medir la temperatura del aire en la entrada de aire, en el retorno, el aire de escape y el aire suministrado. Protección contra el hielo y alarma de filtros sucios incluidas. Las diferentes funciones (ventilación, aumentador de caudal, modalidad de ahorro, free cooling) pueden ser gestionadas con una regulación externa (entradas digitales) y panel de control dedicado o con una centralita electrónica tipo **Wi**. La unidad CHR 200-FC puede ser combinada al módulo de deshumidificación **DWF 200** con el fin de obtener la funcionalidad de renovación del aire unida a la de deshumidificación y ventilación estival.



- Horizontal false ceiling installation / Instalación horizontal en falso techo
- Residential application / Aplicación en ámbito residencial
- Nominal air flow 200 m³/h with 200 Pa (250 m³/h boost)
Caudal de aire nominal 200 m³/h con 200 Pa (250 m³/h aumentando el caudal)
- Max. power consumption 260 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 260 W
- Specific absorbed power with 175 m³/h and 50 Pa: 0.309 W/(m³/h);
Potencia específica absorbida con 175 m³/h y 50 Pa: 0.309 W/(m³/h)
- Heat recovery efficiency >90% / Eficiencia recuperador >90%
- Sound pressure level at 1 m 44 dB(A) / Nivel de presión sonora obtenido a 1 m de distancia 43.5 dB(A)
- Air outlets Ø 150 mm / Conexiones de aire Ø 150 mm
- Weight 29.6 Kg / Peso 29.6 Kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7045511	CHR 200-FC	wxhxd 1120x275x590 lxaxa 1120x275x590	€ 2.700,00
3600401	drainage kit kit salida de condensados		€ 39,70
7045561	control panel panel de control		€ 248,00

Machinery in compliance with:

- COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014 of the of 7 July 2014, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council referring to ecodesign requirements for ventilation units; text with EEA relevance.

- COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 1254/2014 of 11 July 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council referring to energy labelling of residential ventilation units.

Aparato conforme a:

- el REGLAMENTO UE n. 1253/2014 DE LA COMISIÓN de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación; Texto pertinente a efectos del EEE.

- el REGLAMENTO DELEGADO (UE) n. 1254/2014 de la Comisión, de 11 de julio de 2014, que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales; Texto pertinente a efectos del EEE.

CHR 350-FC

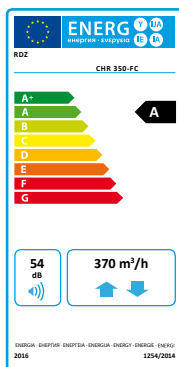
Mechanical Ventilation Unit CHR 350-FC / Unidad de ventilación CHR 350-FC



until stocks last
hasta finalizar existencias

CHR 350-FC mechanical ventilation unit with heat recovery system made of aluminium, with high efficiency counter-flow heat exchanger, designed for small- and medium-sized residential buildings, either single-detached dwellings or in block of flats. The frame is made from aluzinc steel, internally insulated with 40-mm thick rockwool. The unit is also fitted with two high-efficiency fans, one on the air supply and one on the air return, and it is designed for horizontal false ceiling installation. The machine is equipped with G4 filters while F7 filter may be inserted, as a an option, on the supply line. The filters ensure the protection of the heat recovery device and offer excellent filtration of the new air introduced into the room. The CHR 350-FC mechanical ventilation unit includes by-pass for free-cooling and condensation drainage kit. The unit may be also combined with the **DWF 400** dehumidification unit in order to obtain fresh air ventilation together with dehumidification in the summertime. CHR 350-FC is also provided with a soft touch control panel to be installed either built-in or externally on a **2-module** box, model 502 (supplied as standard), for managing the unit and displaying information.

Unidad de ventilación mecánica **CHR 350-FC** con sistema de recuperación del calor en aluminio a flujos en contra-corriente de alta eficiencia de intercambio, proyectada para el uso en ámbito residencial de pequeña y media dimensión. Carcasa realizada en acero aluzincado y aislado internamente con 40 mm de lana de roca. Está dotada de dos ventiladores de alta eficiencia, uno sobre la impulsión y otro sobre el retorno del aire, y está preparada para la instalación horizontal en falso techo. La máquina está provista de filtros G4 y opcionalmente puede ser insertado un filtro F7 en la línea de inmisión. Los filtros garantizan la protección del recuperador de calor y permiten una óptima filtración del aire nuevo introducido en el ambiente. La unidad de ventilación mecánica CHR 350-FC se completa con by-pass para el free-cooling y el kit salida de condensados. Puede ser combinada al módulo de deshumidificación **DWF 400** con el fin de obtener la funcionalidad de renovación del aire unida a la de deshumidificación y ventilación estival. Suministrada con panel de control "soft touch" instalable en pared empotrada en caja de mecanismos de **2 módulos** o externamente, para la gestión de la unidad y la visualización de las informaciones.



- Horizontal false ceiling installation / Instalación horizontal en falso techo
- Residential application / Aplicación en ámbito residencial
- Nominal air flow 370 m³/h / Caudal de aire nominal 370 m³/h
- Max. power consumption 170 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 170 W
- Heat recovery efficiency 80 - 91% / Eficiencia recuperador 80 ÷ 91 %
- Sound power 54 dB(A) / Nivel de potencia sonora 54 dB(A)
- Air outlets Ø 160 mm / Conexiones de aire Ø 160 mm
- Weight 74 Kg / Peso 74 Kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7045620	CHR 350-FC	wxhxd 1234x363x1112 lxaxa 1234x363x1112	€ 3.270,00
7050024	Air filter F7 Filtro aire F7		€ 130,00
7045059	Duct connector Manguito	Ø 160	€ 5,70
7045029	Reducer Reductor	Ø 160-200	€ 20,90

Machinery in compliance with:

- COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014 of the of 7 July 2014, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council referring to ecodesign requirements for ventilation units; text with EEA relevance.

- COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 1254/2014 of 11 July 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council referring to energy labelling of residential ventilation units.

Aparato conforme a:

- el REGLAMENTO UE n. 1253/2014 DE LA COMISIÓN de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación ; Texto pertinente a efectos del EEE.

- el REGLAMENTO DELEGADO (UE) n. 1254/2014 de la Comisión, de 11 de julio de 2014, que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales ; Texto pertinente a efectos del EEE.

CHR 400-FC

Mechanical Ventilation Units CHR 400-FC / Unidades de ventilación CHR 400-FC

COMING
SOON



The **CHR 400-FC** mechanical ventilation unit includes two high efficiency counter-flow heat exchangers made of PPE (>90%). The housing, internally insulated, is made of white post-coated powder painted sheet metal, and it contains two centrifugal fans, one supply fan and one extract fan, equipped with EC motor, operating at constant air flow and ensuring reduced energy consumption. CHR 400-FC is designed for horizontal false ceiling installation in commercial and residential buildings, either single-detached dwellings or in block of flats. It is provided with a double extract air connection, which means that the ductwork can be installed very easily, as well as a double connection for the fresh incoming air, so as the installer can choose to place the duct for the fresh air intake either on the left- or right-hand side. The unit is also equipped with a M5 filter (with G3 pre-filter) on the air supply line, and a G4 filter on the extract line, which ensure the right protection of the heat exchanger and offer the excellent filtration of the new air introduced into the room. The CHR 400-FC mechanical ventilation unit is provided with by-pass connection for the free-cooling function and 4 NTC sensors to detect air temperature in the air inlets and outlets. Defrost function and dirty filter alarm included. All operations (ventilation, boost, economy mode, free-cooling) can be controlled by an external device (via digital input) and a suitable control panel or through Wi electronic controller (via ModBus). The CHR 400-FC unit can be combined with the **DWF 400** dehumidification module in order to obtain fresh air ventilation and humidity control in the summertime.

*Unidad de ventilación mecánica **CHR 400-FC** con doble recuperador del calor a flujos en contra-corriente de alta eficiencia (>90%) de polipropileno. Envolvente realizado en chapa post barnizada blanca con aislamiento termo-acústico interior. Los dos ventiladores de tipo centrífugo, uno sobre la impulsión y otro sobre el retorno del aire, trabajan con caudal de aire constante y están dotados de motor eléctrico EC, que permite la reducción de los consumos de energía. Proyectada para el uso en ámbito comercial y residencial, CHR 400-FC está preparada para la instalación horizontal en falso techo. Está provista de doble entrada para el aire viciado de retorno al fin de facilitar la distribución de los conductos así como de doble entrada para el aire exterior; de esa manera el instalador puede elegir si colocar el conducto del aire nuevo en el lado derecho o izquierdo. La máquina está dotada de filtro M5 (con pre-filtro G3) en la línea de inmisión y filtro G4 en la línea de extracción. Los filtros garantizan la protección del recuperador de calor y permiten una óptima filtración del aire nuevo introducido en el ambiente. La unidad de ventilación mecánica CHR 400-FC se completa con by-pass para el free-cooling y 4 sensores NTC para medir la temperatura del aire en la entrada de aire, en el retorno, el aire de escape y el aire suministrado. Protección contra el hielo y alarma de filtros sucios incluidas. Las diferentes funciones (ventilación, aumentador de caudal, modalidad de ahorro, free cooling) pueden ser gestionadas con una regulación externa (entradas digitales) y panel de control dedicado o con una centralita electrónica tipo Wi. La unidad CHR 400-FC puede ser combinada al módulo de deshumidificación **DWF 400** con el fin de obtener la funcionalidad de renovación del aire unida a la de deshumidificación y ventilación estival.*

- Horizontal false ceiling installation / *Instalación horizontal en falso techo*
- Residential application / *Aplicación en ámbito residencial*
- Nominal air flow 400 m³/h with 200 Pa (450 m³/h boost)
Caudal de aire nominal 400 m³/h con 200 Pa (450 m³/h aumentando el caudal)
- Heat recovery efficiency >90% / *Eficiencia recuperador >90 %*
- Air outlets Ø 200 mm / *Conexiones de aire Ø 200 mm*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7045514	CHR 400-FC	wxhxd 1380x275x840 lxaxa 1380x275x840	€ 3.650,00
3600401	drainage kit kit salida de condensados		€ 39,70
7045561	control panel panel de control		€ 248,00

Machinery in compliance with:

- COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014 of the of 7 July 2014, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council referring to ecodesign requirements for ventilation units; text with EEA relevance.

- COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 1254/2014 of 11 July 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council referring to energy labelling of residential ventilation units.

Aparato conforme a:

- el REGLAMENTO UE n. 1253/2014 DE LA COMISIÓN de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación; Texto pertinente a efectos del EEE.

- el REGLAMENTO DELEGADO (UE) n. 1254/2014 de la Comisión, de 11 de julio de 2014, que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales; Texto pertinente a efectos del EEE.

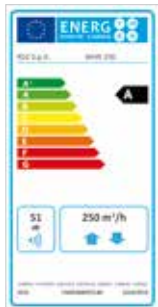
WHR 200

Mechanical Ventilation Units WHR 200 / Unidades de ventilación WHR 200



The **WHR 200** mechanical ventilation unit includes a high efficiency counter-flow heat exchanger (>90%) and it is designed for small- and medium-sized residential buildings, either single-detached dwellings or in block of flats. This is a very compact solution which can be hung even into a kitchen cupboard, and it is suitable for wall-upright or floor-standing installation with duct connections either on the left or right-hand side, which means that the intake and extract ductwork can be installed very easily. The housing, internally insulated, is made of white post-coated powder painted sheet metal, and it has adjustable rubber feet. WHR 200 contains two centrifugal fans, one supply fan and one extract fan, provided with EC motor, operating at constant air flow and ensuring reduced energy consumption. The unit is also equipped with a M5 filter (with pre-filter) on the air supply and extract lines, which can be accessed from a removable cover with magnets and a second watertight small door. A F7 filter may be also optionally inserted. These filters guarantee the right protection of the polypropylene heat exchanger and offer the excellent filtration of the new air introduced into the room. The WHR 200 mechanical ventilation unit is provided with by-pass connection for the free-cooling function and 4 NTC sensors to detect air temperature in the air inlets and outlets. Defrost function and dirty filter alarm included. All operations (ventilation, boost, economy mode, free-cooling) can be controlled by an external device (via digital input), through a suitable control panel or through **Wi** electronic controller (via ModBus). WHR 200 can be also combined with the **DWF 200** dehumidification module in order to obtain fresh air ventilation and humidity control in the summertime.

*Unidad de ventilación mecánica WHR 200 con sistema de recuperación del calor a flujos en contra-corriente de alta eficiencia de intercambio (>90%), proyectada para el uso en ámbito residencial de pequeña y media dimensión. Se trata de una solución muy compacta, predispuesta para instalación vertical en pared o en suelo con posibilidad de disposición de los conductos para el aire procedente del exterior y el aire de expulsión en el lado derecho o en el lado izquierdo al fin de facilitar la distribución. Considerando las dimensiones reducidas de la unidad, la instalación se puede realizar también en el interior de mobiliario. Envolvente realizado en chapa post barnizada blanca con aislamiento termo-acústico interior y pies regulables antivibración. Los dos ventiladores de tipo centrífugo, uno sobre la impulsión y otro sobre el retorno del aire, trabajan con caudal de aire constante y están dotados de motor eléctrico EC, que permite la reducción de los consumos de energía. La máquina contiene filtro M5 (con pre-filtro) en la línea de imisión y extracción, de fácil accesibilidad mediante puerta de inspección a imanes y otra puerta hermética. Opcionalmente puede ser insertado un filtro F7. Estos filtros garantizan la protección del recuperador de calor de polipropileno y permiten una óptima filtración del aire nuevo introducido en el ambiente. La unidad de ventilación mecánica WHR 200 se completa con by-pass para el free-cooling y 4 sensores NTC para medir la temperatura del aire en la entrada de aire, en el retorno, el aire de escape y el aire suministrado. Protección contra el hielo y alarma de filtros sucios incluidas. Las diferentes funciones (ventilación, aumentador de caudal, modalidad de ahorro, free cooling) pueden ser gestionadas con una regulación externa (entradas digitales), mediante el panel de control dedicado o con una centralita electrónica tipo **Wi**. WHR 200 puede ser combinada al módulo de deshumidificación **DWF 200** con el fin de obtener la funcionalidad de renovación del aire unida a la de deshumidificación y ventilación estival.*



- Wall-hung or floor-standing installation / Instalación vertical en suelo o en pared
- Residential application / Uso en viviendas
- Nominal air flow 200 m³/h / Caudal de aire nominal 200 m³/h
- Available pressure up to 200 Pa / Presión útil hasta 200 Pa
- Maximum power consumption 330 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 330 W
- Specific absorbed power with 180 m³/h and 50 Pa: 0.217 W/(m³/h); Potencia específica absorbida con 180 m³/h y 50 Pa: 0.217 W/(m³/h)
- Heat recovery efficiency (200 m³/h dry) >90% / Eficiencia recuperador (200 m³/h seco) >90%
- Sound pressure level 40 dB(A) / Nivel de presión sonora 40 dB(A)
- Air outlets Ø 150 mm / Conexiones de aire Ø 150 mm
- Weight 61.7 Kg / Peso 61.7 Kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7045552	WHR 200	wxhxd 560x1120x440 lxaxa 560x1120x440	€ 2.950,00
3600401	drainage kit kit salida de condensados		€ 39,70
7045553	control panel panel de control		€ 315,00

Machinery in compliance with:

- COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014 of the of 7 July 2014, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council referring to ecodesign requirements for ventilation units; text with EEA relevance.

- COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 1254/2014 of 11 July 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council referring to energy labelling of residential ventilation units.

Aparato conforme a:

- el REGLAMENTO UE n. 1253/2014 DE LA COMISIÓN de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación; Texto pertinente a efectos del EEE.

- el REGLAMENTO DELEGADO (UE) n. 1254/2014 de la Comisión, de 11 de julio de 2014, que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales; Texto pertinente a efectos del EEE.

HRX2D-FC

Mechanical Ventilation Unit HRX2D-FC / Unidad de ventilación HRX2D-FC

2

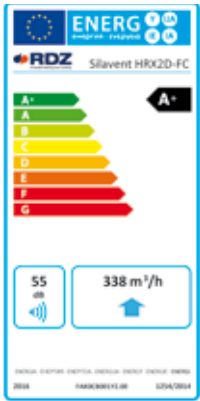


HRX2D-FC mechanical ventilation unit with highly efficient heat exchanger (up to 95%) is used for small/medium-sized properties, such as houses and flats. The appliance is equipped with two energy efficient fans, one supply fan and one extract fan, user-interface for speed setting and by-pass for free-cooling. It can be installed on a wall with external duct connections either on the left or right-hand side according to the rotation of the unit. The heat exchanger is protected by G3/EU3 grade filters which ensure excellent filtration of fresh air supplied into the room. HRX2D-FC can be controlled by an external device (via digital input) or through Wi electronic controller (with Wi-U expansion module). The unit may be also combined with the **DWF 400** dehumidification unit in order to obtain fresh air ventilation together with dehumidification in the summertime.

Unidad de ventilación mecánica **HRX2D-FC** con sistema de recuperación del calor de alta eficiencia de intercambio (>95%), proyectada para instalaciones residenciales de pequeña y mediana dimensión. Está equipada con 2 ventiladores de alta eficiencia, uno en impulsión y otro en el retorno, interfaz de usuario para seleccionar la velocidad y by-pass para el free-cooling. HRX2D-FC está predispuesta para instalación vertical en pared, con posibilidad de disposición de los conductos en el lado derecho o izquierdo, rotando la unidad en fase de instalación, para facilitar las conexiones. HRX2D-FC está equipada con filtros G3/EU3 que garantizan la protección del recuperador de calor y permiten una filtración óptima del aire nuevo impulsado al ambiente. La gestión de sus funciones se efectúa con una regulación externa (entradas digitales) o con una centralita electrónica tipo Wi (utilizando el módulo de expansión Wi-U). HRX2D-FC puede ser combinada al módulo de deshumidificación **DWF 400** con el fin de obtener la funcionalidad de renovación del aire unida a la de deshumidificación y ventilación estival.



- Wall upright installation / Instalación vertical en pared
- Residential application / Aplicación en ámbito residencial
- Max flow rate: 406 m³/h / Caudal de aire máx 406 m³/h
- Max available pressure up to 450 Pa / Prevalencia útil hasta 450 Pa
- Max power consumption 184 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 184 W
- Heat exchanger efficiency (400 m³/h dry) ~ 85.0% / Eficiencia del recuperador (400 m³/h en seco) ~ 85.0%
- Sound power level 55 dB(A) / Nivel de potencia sonora 55 dB(A)
- Air outlets Ø 150 mm / Conexiones aire Ø 150 mm
- Dimensions (wxhxd) 935x600x530 mm / Medidas (lxaxa): 935x600x530 mm
- Weight 20 Kg / Peso 20 Kg



code código	model modelo	unit price precio unitario
7045626	HRX2D-FC	€ 3.150,00
7045555	Condensation drainage kit Kit salida de condensados	€ 39,70

Machinery in compliance with:

- COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014 of the of 7 July 2014, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council referring to ecodesign requirements for ventilation units; text with EEA relevance.
- COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 1254/2014 of 11 July 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council referring to energy labelling of residential ventilation units.

Aparato conforme a:

- el REGLAMENTO UE n. 1253/2014 DE LA COMISIÓN de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación ; Texto pertinente a efectos del EEE.
- el REGLAMENTO DELEGADO (UE) n. 1254/2014 de la Comisión, de 11 de julio de 2014, que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales ; Texto pertinente a efectos del EEE.

RNW 204

Dehumidifier RNW 204 / Deshumidificador RNW 204



RNW 204 dehumidifier is used to control the level of relative indoor humidity in floor/ceiling/wall cooling systems with radiant panels. It consists of a complete refrigeration unit (R134a refrigerant), equipped with pre- and post-treatment coils, which are fed with the cold water from the radiant panels.

The unit is available in two different versions:

- **RNW 204-I** dehumidifier shall be embedded in its proper frame inside the wall. The frame made of galvanized metal sheet is provided with holes for plumbing and wiring connections. The front cover is made of white lacquer MDF.

- **RNW 204-E** dehumidifier shall be mounted on the wall. The frame is made of opaque white lacquer MDF.

*El deshumidificador **RNW 204** es una máquina para el control de la humedad relativa ambiente en los sistemas de refrescamiento radiante por suelo, techo y pared. Está formado por una unidad frigorífica completa (refrigerante R134a) y equipada de baterías de pre-tratamiento y post-tratamiento alimentadas con el agua refrigerada de los paneles radiantes.*

La máquina está disponible en dos modelos:

- **RNW 204-I** para instalación en pared empotrada con una contra-caja prevista de agujeros para los conexiones eléctricos e hidráulicos más un panel frontal en madera MDF lacada en blanco

- **RNW 204-E** preparado para instalación en el exterior de la pared.



- Power consumption 340 W / Potencia eléctrica absorbida 340 W
- Air flow 200 m³/h / Caudal de aire 200 m³/h
- Water flow rate at 15 °C 240 l/h / Caudal agua nominal (a 15 °C) 240 l/h
- Dehumidification capacity 24 l/24h (26 °C - RH 65%)
Capacidad de deshumidificación 24 L/24h (26 °C - HR 65%)
- Residential application 80 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 80 m²

RNW 204-I

code código	model modelo	size mm medidas mm	weight kg peso kg	unit price precio unitario
7040015	frame carcasa	wxhxd 760x619x206 lxaxa 760x619x206	11	€ 103,00
7040022	refrigeration unit unidad frigorífica UFI 204	wxhxd 721x573x202 lxaxa 721x573x202	35	€ 1.500,00
7040025	front cover panel frontal	wxhxd 790x630x19 lxaxa 790x630x19	6	€ 270,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø 3/4" - Kv 1.8		€ 36,00

RNW 204-E

code código	model modelo	size mm medidas mm	weight kg peso kg	unit price precio unitario
7040029	204 E	wxhxd 796x649x229 lxaxa 796x649x229	50	€ 1.920,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø 3/4" - Kv 1.8		€ 36,00

RNW 214

Dehumidifier RNW 214 / Deshumidificador RNW 214

2



RNW 214 dehumidifier is used to control the level of relative indoor humidity, and it can provide sensible cooling in floor/ceiling/wall systems with radiant panels. It consists of a complete refrigeration unit (R134a refrigerant), condensed by water and equipped with pre-treatment coils and a gas-to-water heat exchanger, which are fed with the cold water coming from the radiant panels through one plumbing connection.

The unit is available in two different versions:

- **RNW 214-I** dehumidifier shall be embedded in its proper frame inside the wall. The frame made of galvanized metal sheet is provided with holes for plumbing and wiring connections. The front cover is made of white lacquer MDF.

- **RNW 214-E** dehumidifier shall be mounted on the wall. The frame is made of opaque white lacquer MDF.

*El deshumidificador **RNW 214** es una máquina para el control de la humedad relativa ambiente y para aportar potencia sensible según demanda en los sistemas de refrescamiento radiante por suelo, techo y pared. Está formado por una unidad frigorífica completa (refrigerante R134a) condensada por agua, que contiene baterías de pre-tratamiento e intercambiador agua-gas alimentados por un único conexionado hidráulico con agua refrigerada por los paneles radiantes.*

La máquina está disponible en dos modelos:

- **RNW 214-I** para instalación en pared empotrada con una contra-caja prevista de agujeros para los conexiones eléctricos e hidráulicos más un panel frontal en madera MDF lacada en blanco
- **RNW 214-E** preparado para instalación en el exterior de la pared.



- Power consumption 390 W / Potencia eléctrica absorbida 390 W
- Dehumidification air flow 200 m³/h / Caudal aire para deshumidificación 200 m³/h
- Sensible cooling air flow 300 m³/h / Caudal aire para integración de potencia sensible 300 m³/h
- Water flow rate at 15 °C 230 l/h / Caudal agua nominal (a 15 °C) 230 l/h
- Dehumidification capacity 24 l/24h (26 °C - RH 65%)
Capacidad de deshumidificación 24 L/24h (26 °C - HR 65%)
- Additional sensible cooling power 950 W / Integración potencia sensible estival 950 W
- Residential application 80 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 80 m²



Additional sensible
cooling capacity 950 W
Integración potencia
sensible estival 950 W

RNW 214-I

code código	model modelo	size mm medidas mm	weight kg peso kg	unit price precio unitario
7040015	frame carcasa	wxhxd 760x619x206 lxaxa 760x619x206	12	€ 103,00
7040120	refrigeration unit unidad frigorífica UFI 214	wxhxd 721x573x202 lxaxa 721x573x202	35	€ 2.100,00
7040025	front cover panel frontal	wxhxd 790x630x19 lxaxa 790x630x19	6	€ 270,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø 3/4" - Kv 1.8		€ 36,00

RNW 214-E

code código	model modelo	size mm medidas mm	weight kg peso kg	unit price precio unitario
7040128	214 E	wxhxd 796x649x229 lxaxa 796x649x229	50	€ 2.520,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø 3/4" - Kv 1.8		€ 36,00

RNW 404-CS / RNW 411

Dehumidifier RNW 404-CS / Deshumidificador RNW 404-CS

RNW 404-CS dehumidifier is used to control the level of relative indoor humidity in floor/ ceiling/wall cooling systems with radiant panels. It consists of a complete refrigeration unit (R134a refrigerant), equipped with pre- and post-treatment coils, which are fed with the cold water from the radiant panels. Housing made of galvanised sheet metal. Horizontal installation in false ceilings.



*Deshumidificador mod. **RNW 404-CS** para el control de la humedad relativa ambiente en sistemas de refrescamiento por superficies radiantes; dotada de unidad frigorífica completa y de baterías de pre-tratamiento y post-tratamiento alimentadas con el agua refrigerada de los paneles radiantes. Marco en chapa zincada, preparado para instalación horizontal empotrada en falso techo.*

- Power consumption 360 W / Potencia eléctrica absorbida 360 W
- Air flow 200 m³/h / Caudal de aire 200 m³/h
- Water flow rate at 15 °C 240 l/h / Caudal agua nominal (a 15 °C) 240 l/h
- Dehumidification capacity 26.6 l/24h (26 °C - RH 65%)
Capacidad de deshumidificación 26.6 L/24h (26 °C - HR 65%)
- Residential application 100 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 100 m²
- Weight 37.0 Kg / Peso 37.0 Kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7040030	RNW 404-CS	wxhxd 703x247x547 lxaxa 703x247x547	€ 1.550,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø ¾" - Kv 1.8	€ 36,00

Dehumidifier RNW 411 / Deshumidificador RNW 411

RNW 411 dehumidifier is used to control the level of relative indoor humidity, and it can provide sensible cooling in floor/ceiling/wall systems with radiant panels. It consists of a complete refrigeration unit (R134a refrigerant), condensed by water and equipped with pre-treatment coils and a gas-to-water heat exchanger, which are fed with the cold water coming from the radiant panels through one plumbing connection. Housing made of galvanised sheet metal. Horizontal installation in false ceilings.



*Deshumidificador mod. **RNW 411** adecuado para el control de la humedad relativa ambiente y para aportar potencia sensible en sistemas de refrescamiento radiante por suelo/techo/pared; constituido por una unidad frigorífica completa condensada por agua, acompañada de baterías de pre-tratamiento e intercambiador agua-gas alimentados por un único conexionado hidráulico con agua refrigerada de los paneles radiantes. Carcasa en acero zincado. Previsto para la instalación horizontal en falso techo.*

- Power consumption 520 W / Potencia eléctrica absorbida 520 W
- Nominal air flow 200 m³/h / Caudal de aire 200 m³/h
- Sensible cooling air flow 300 m³/h / Caudal aire para integración de potencia sensible 300 m³
- Water flow rate at 15 °C 240 l/h / Caudal agua nominal (a 15 °C) 240 l/h
- Dehumidification capacity 32.2 l/24h (26 °C - RH 65%)
Capacidad de deshumidificación 32.2 L/24h (26 °C - HR 65%)
- Additional sensible cooling power 1200 W / Integración potencia sensible estival 1200 W
- Residential application 100 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 100 m²
- Weight 34.0 Kg / Peso 34.0 Kg

Additional sensible
cooling capacity 1200 W
Integración potencia
sensible estival 1200 W

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041400	RNW 411	wxhxd 721x247x605 lxaxa 721x247x605	€ 2.100,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø ¾" - Kv 1.8	€ 36,00

Supply Air Plenum for RNW 404/411 / Plenum de impulsión para RNW 404/411



The air supply plenum is made of galvanised sheet metal with inner insulation. It is used to provide **RNW 404/411** with round ducts for air supply. It can be connected with 5 round ducts: 2 side ducts Ø 150 mm and 3 central ducts Ø 100 mm. Collars should be ordered separately.

*Plenum de impulsión en chapa zincada, aislado internamente y utilizable para la conexión entre los **RNW 404/411** y los canales circulares de impulsión del aire en los ambientes. Preparado para conectar hasta 5 canales circulares de impulsión: 2 laterales de Ø 150 mm y 3 centrales de Ø 100 mm. Los collares se suministran por separado.*

code código	model modelo	unit price precio unitario
7041135	plenum	€ 115,00
7040048	collar Ø 100	€ 14,00
7040049	collar Ø 150	€ 16,00

2

Return Air Grille for RNW 404/411 / Rejilla de retorno para RNW 404/411



The return air grille can be used with **RNW 404/411** and it can be fitted with a filter. It ensures faster installation and easier cleaning of the filter.

*Rejilla de retorno con alojamiento filtro para **RNW 404/411**. Facilita la instalación y el mantenimiento periódico del filtro.*

code código		unit price precio unitario
7045070		€ 105,00

RNW 508

Ductable Dehumidifier RNW 508-CS / Deshumidificador canalizable RNW 508-CS



RNW 508-CS ductable dehumidifier is used to control the level of relative indoor humidity in floor/ceiling/wall systems with radiant panels for residential and commercial application (without fresh air ventilation). Housing made of galvanised sheet metal and drain pan made of stainless steel. The reciprocating compressor with R134a refrigerant sits on rubber mountings, and it is housed in a soundproof compartment.

Pre- and post-treatment water coils are fed separately. Ability to handle sensible load. Direct-driven high pressure centrifugal fan with three-speed motor. Wiring box with PCB.

*Deshumidificador canalizable mod. **RNW 508-CS** para el control de la humedad relativa en sistemas de refrescamiento radiante de suelo/techo/pared, empleados en viviendas, oficinas y tiendas (sin renovación del aire). Envoltorio realizado en chapa galvanizada con bandeja de recogida de condensados en inox. Compresor de tipo alternativo, refrigerante R134a, montado en apropiados soportes antivibratorios de goma, lugar de alojamiento acústicamente aislado. Baterías de pre-tratamiento y post-tratamiento de agua, alimentadas separadamente y con la posibilidad de dar apoyo de potencia sensible. Ventilador de tipo centrífugo de alto rendimiento con motor directamente acoplado de 3 velocidades. Cuadro eléctrico de alimentación dotado de tarjeta de control y gestión.*

Additional sensible
cooling capacity 1600 W
Integración potencia
sensible estival 1600 W

- Max power consumption 500 W / Potencia eléctrica absorbida 500 W
- Nominal air flow 500 m³/h / Caudal de aire nominal 500 m³/h
- Dehumidification capacity 42.0 l/24h (26 °C RH 65%)
Capacidad de deshumidificación 42.0 l/24h (26°C – H.R. 65%)
- Available pressure (medium speed) 52 Pa / Presión útil (media velocidad) 52 Pa
- Additional sensible cooling power up to 1600 W / Integración de potencia estival 1600 W
- Residential application 200 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 200 m²
- Weight 47.0 Kg / Peso kg 47.0

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7040050	RNW 508-CS	wxhxd 825x292x635 lxaxa 825x292x635	€ 2.200,00
7045557	flow meter 2-12 medidor de caudal 2-12	Ø ¾" - Kv 3.0	€ 49,00

DWF 200

Dehumidification Module DWF 200 / Módulo de deshumidificación DWF 200



It shall be combined with WHR 200 or CHR 200 units
Combinar con recuperador de calor WHR 200 o CHR 200

DWF 200 ductable dehumidification module is used to control the level of relative indoor humidity; it shall be combined with **WHR 200** or **CHR 200** heat recovery units in floor/ceiling/wall systems with radiant panels for residential and commercial application. Housing made of galvanised metal sheet and drain pan made of stainless steel. The rotary compressor with R410A refrigerant sits on rubber mountings, and it is housed in a soundproof compartment. Pre- and post-treatment water coils are fed separately. Ability to handle sensible load both in summer and in winter. Wiring box with PCB. Collars should be ordered separately.

Note: The unit does not include fans. The operation of DWF 200 dehumidification module combined with WHR 200 or CHR 200 heat recovery units can be managed by Wi controllers through Wi-U expansion unit.

Módulo de deshumidificación canalizable mod. DWF 200 apto para el control de la humedad relativa a combinar exclusivamente al recuperador de calor mod. WHR 200 o CHR 200 en los sistemas de refrescamiento radiante de suelo/techo/pared utilizados en el residencial y en el terciario. Caja realizada en chapa zincada galvanizada con bandeja de recogida de condensados en acero inox. Compresor de tipo rotativo, refrigerante R410A, montado sobre soportes antivibrantes en goma, espacio de alojamiento acústicamente aislado. Baterías de pre-tratamiento y post-tratamiento de agua alimentadas separadamente (posibilidad de aporte de potencia sensible estival e invernal). Cuadro eléctrico de alimentación dotado de tarjeta de control y gestión. Collares a suministrar separadamente.

Nota: La unidad no incluye ventiladores. En la versión DWF 200 combinado con WHR 200 o CHR 200 la combinación de las funciones puede ser gestionado por la regulación Wi a través del módulo de expansión de tratamiento de aire Wi-U.

- Max power consumption 500 W / Potencia eléctrica máx absorbida 500 W
- Nominal air flow 200 m³/h / Caudal aire nominal 200 m³/h
- Water flow rate at 15 °C / Caudal agua a 15 °C
Pre-treatment coils 300 l/h / Batería pre-tratamiento 300 l/h
Post-treatment coils 100 l/h / Batería post-tratamiento 100 l/h
- Dehumidification capacity 52.6 l/24h (35 °C RH 50% 200 m³/h)
Capacidad de deshumidificación 52.6 l/24h (35 °C HR 50% 200 m³/h)
- Residential application 140 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 140 m²

code código	model modelo	size mm medidas mm	price precio
7044005	DWF 200	wxhxd 552x270x635 lxaxa 552x270x635	€ 2.120,00 /pc /ud
7044025	kit collars kit de collares	Ø 150-150 (2 pc)	€ 35,00 /pack /conf
7044030	kit collars kit de collares	Ø 150-125 (3 pc)	€ 48,00 /pack /conf
7045557	flow meter 2-12 medidor de caudal 2-12	Ø 3/4" - Kv 3.0	€ 49,00 /pc /ud

DWF 400

Dehumidification Module DWF 400 / Módulo de deshumidificación DWF 400

2



It shall be combined with HRX2D or CHR 350 units
Combinar con recuperador de calor HRX2D o CHR 350

DWF 400 ductable dehumidification module is used to control the level of relative indoor humidity; it shall be combined with **HRX2D** or **CHR 350** heat recovery units in floor/ceiling/wall cooling systems with radiant panels for residential and commercial application. Housing made of galvanised metal sheet and drain pan made of stainless steel. The rotary compressor with R410A refrigerant sits on rubber mountings, and it is housed in a soundproof compartment. Pre- and post-treatment water coils are fed separately. Ability to handle sensible load both in summer and in winter. Wiring box with PCB. Collars should be ordered separately.

Note: The unit does not include fans. The operation of DWF 400 dehumidification module combined with HRX2D or CHR 350 heat recovery units can be managed by Wi controllers through Wi-U expansion unit.

Módulo de deshumidificación canalizable mod. DWF 400 apto para el control de la humedad relativa a combinar exclusivamente al recuperador de calor mod. HRX2D o CHR 350 en los sistemas de refrescamiento radiante de suelo/techo/pared utilizados en el residencial y en el terciario. Caja realizada en chapa zincada galvanizada con bandeja de recogida de condensados en acero inox. Compresor de tipo rotativo, refrigerante R410a, montado sobre soportes antivibrantes en goma, espacio de alojamiento acústicamente aislado. Baterías de pre-tratamiento y post-tratamiento de agua alimentadas separadamente (posibilidad de aporte de potencia sensible estival e invernal). Cuadro eléctrico de alimentación dotado de tarjeta de control y gestión. Collares a suministrar separadamente.

Nota: La unidad no incluye ventiladores. En la versión DWF 400 combinado con HRX2D o CHR 350 la combinación de las funciones puede ser gestionado por la regulación Wi a través del módulo de expansión de tratamiento de aire Wi-U.

- Max power consumption 800 W / Potencia eléctrica máx absorbida 800 W
- Nominal air flow 400 m³/h / Caudal aire nominal 400 m³/h
- Water flow rate at 15 °C / Caudal agua a 15 °C
Pre-treatment coils 500 l/h / Batería pre-tratamiento 500 l/h
Post-treatment coils 200 l/h / Batería post-tratamiento 200 l/h
- Dehumidification capacity 94 l/24h (35 °C RH 50% 400 m³/h)
Capacidad de deshumidificación 94 l/24h (35 °C HR 50% 400 m³/h)
- Residential application 280 m² / Uso en viviendas con superficie aprox. 280 m²

code código	model modelo	size mm medidas mm	price precio
7044010	DWF 400	wxhxd 550x344x635 lxaxa 550x344x635	€ 2.580,00 /pc /ud
7044015	kit collars kit de collares	Ø 150-200 (3 pc)	€ 48,00 /pack /conf
7044020	kit collars kit de collares	Ø 200-200 (2 pc)	€ 34,00 /pack /conf
7045558	flow meter 5-42 medidor de caudal 5-42	Ø 1" - Kv 9.7	€ 75,00 /pc /ud

UAP 200-PDC

Primary Air Unit UAP 200-PDC / Unidad tratamiento aire UAP 200-PDC



Primary air handling unit with high-efficiency heat recovery (~90%) for ventilation, summer dehumidification and integration for additional sensible heating and cooling (operating as a heat pump). R134a refrigerant. It uses the outside air only, and it is equipped with a by-pass connection for the free-cooling function (NTC probe placed in the outdoor air intake duct). **UAP 200-PDC** with G4 filters consists in three separate modules, two fan units and one recovery/handling unit, which can be installed close together or in different positions to make installation easier and to optimise the available space. The high-efficiency counter-current heat exchanger (~90%) is situated in the exhaust air duct. The intake air ductwork from outside is connected to the fan section, while the exhausted air ductwork typically from wet rooms (e.g. bathroom and kitchen) is connected to the recovery/handling unit. UAP 200-PDC can be controlled independently (with the **TH Controller** user terminal), by an external device (via digital input) or through **Wi** electronic controller.

*Unidad de aire primario para la renovación del aire ambiente con recuperación de calor de alta eficiencia (~90%) y para el tratamiento de deshumidificación estival con posibilidad de integración estival e invernal (bomba de calor). Refrigerante R134a. Funcionamiento con todo aire exterior y dotación de serie de bypass para free-cooling (con sonda NTC incorporada sobre el canal de entrada del aire exterior). Para facilitar la instalación y optimizar los espacios disponibles, la máquina, dotada de filtros G4, se compone de tres módulos separados: 2 unidades de ventilación y una unidad de recuperación/tratamiento, que pueden ser instaladas juntas entre ellas o en posiciones distintas. El recuperador de calor sobre el aire de expulsión en contracorriente es de alta eficiencia (~90%). El sistema prevé el conexionado con el aire exterior a la sección ventilante y el conexionado con el aire de retorno de los ambientes (típicamente de los locales húmedos: baño, cocina) a la unidad de recuperación/tratamiento. La unidad **UAP 200-PDC** puede ser gestionada en modo autónomo (con **TH Controller**), con una regulación externa (entradas digitales) o con una centralita electrónica tipo **Wi**.*

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación horizontal en falso techo*
- Air flow-rate from 100 to 200 m³/h / *Caudal aire de 100 a 200 m³/h*
- Fresh air flow-rate with boost function 200 m³/h / *Caudal aire de renovación con función booster 200 m³/h*
- Fresh air with high-efficiency heat recovery (~90%)
Funcionamiento en sólo renovación aire, con recuperación de alta eficiencia (~90%)
- Air ducts can be installed on 2 opposite sides of the unit
Canales aire dispuestos sobre 2 lados contrapuestos de la máquina
- Dehumidification capacity (35 °C RH 50% EXT - 26 °C RH 65% INT) with flow-rate of 200 m³/h: 38.7 l/24h
Capacidad de deshumidificación cargas ambiente (35 °C UR 50% EXT - 26 °C UR 65% INT) con caudal 200 m³/h: 38.7 l/24h
- Max power consumption 460 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 460 W*
- Nominal water flow-rate (at 15 °C) 240 l/h / *Caudal agua nominal (a 15 °C) 240 l/h*
- Nominal pressure drop of the hydraulic circuit 920 DaPa
Pérdida de carga nominal circuito hidráulico 920 DaPa
- Fan available pressure with air flow-rate of 200 m³/h: 300 Pa
Prevalencia útil ventiladores con caudal aire 200 m³/h: 300 Pa
- Additional sensible cooling up to 750 W / *Integración potencia sensible estival hasta 750 W térmicos*
- Additional sensible heating (Ext T 0°C - Room T 20 °C) 1090 W
Integración potencia sensible invernal (T° externa 0 °C - T° ambiente 20 °C) 1090 W
- Air outlets Ø 150 mm / *Conexiones aire Ø 150 mm*
- Weight (handling/recovery unit) 51 kg / *Peso unidad tratamiento y recuperación 51 kg*
- Weight (fan unit) 7 kg (327x385x200 mm) / *Peso unidad ventilación 7 kg (327x385x200 mm)*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7040200	UAP 200-PDC	wxhxd 1118x245x825 lxaxa 1118x245x825	€ 3.850,00
7045554	flow meter 2-8 medidor de caudal 2-8	Ø ¾" - Kv 1.8	€ 36,00

Accessories for UAP 200-PDC / Accesorios para UAP 200-PDC

TH Controller / TH Controller

TH Controller user terminal detects room temperature and humidity. It shows and monitors the parameters of the room as well as the ones of the machine. It also manages the programming of the different operation modes.



*Terminal usuario **TH-Controller** capaz de medir la temperatura y humedad en ambiente. Visualiza y gestiona los parámetros ambiente de la máquina. Controla también la programación horaria de las diferentes funciones.*

code código	3-module box 3 módulos	unit price precio unitario
6600200	2	€ 470,00

UC 300-M

Unit Comfort UC 300-M / Unidad tratamiento aire UC 300-M



Air handling unit with high-efficiency heat recovery for ventilation and summer dehumidification. Fresh air intake flow-rate and supply air flow-rate are handled separately (partial recirculation of air is possible). Fresh air flow-rate can be set from 80 to 140 m³/h. Single unit consisting of two parts: heat recovery module and air handling module. The high-efficiency counter-current heat exchanger (~90%) is situated in the exhaust air duct. Horizontal installation in false ceilings. Air outlets on the two shorter opposite sides, which means that the ductwork can be connected easily, and it can be installed in narrow spaces. Operations: fresh air ventilation, air recirculation, booster, dehumidification, integration of summer and winter sensible capacity (external input). Condensed by water. R134a refrigerant. The unit includes 1 motorized damper, already assembled and wired, which manages the recirculated air flow automatically. 2 additional dampers can be optionally installed to avoid annoying outside air draughts (e.g. cold, windy places). The condensate drain kit is supplied as standard. Optional component: modulating valve Ø 1/2".

Control options:
 - Remote control Type 1
 - PC 300 Plus Type 2
 - Wi controller

Unidad de tratamiento aire con recuperación de calor de alta eficiencia y deshumidificación estival, con ajuste caudal aire exterior y eventual funcionamiento en recirculación parcial. Caudal aire de renovación de 80 a 140 m³/h ajustable y controlado automáticamente a través del panel usuario. Auto control para limpieza de los filtros. Construcción monobloc con unión de 2 secciones: sección de recuperación y sección de tratamiento aire (condensada por agua). Recuperador de calor de alta eficiencia (~90%) a contra corriente sobre el aire de expulsión. Equipo construido para montaje horizontal en falso techo, dotado de conexiones de aire en 2 lados contrapuestos, con el fin de facilitar las conexiones de aire y favorecer la instalación en ubicaciones de altura limitada. Funcionalidad de renovación aire, ventilación, deshumidificación, integración potencia sensible estival e invernal (a comando). Unidad equipada con 1 compuerta motorizada, pre-instalada y pre-cableada, que permite la regulación automática del flujo de recirculación. Opcionalmente es posible dotar la máquina con 2 compuertas motorizadas que permiten evitar indeseables flujos de aire exterior (por ej., en zonas ventosas y frías no protegidas). En el interior de la máquina está presente el kit salida de condensados. Componente opcional: válvula modulante Ø 1/2".

Equipado con kit desagüe condensados.
 -Remote control Tipo 1
 -PC 300 Plus Tipo 2
 -Wi controller

- Horizontal installation in false ceilings / Instalación horizontal de falso techo
- High-efficiency heat recovery (~90%) / Recuperador de calor de alta eficiencia (~90%)
- EC high-efficiency modulating fans / Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC
- Dehumidification (air recirculation) 38.7 l/24h (26 °C RH 65%) / Capacidad de deshumidificación (recirculación) 38.7 l/24h (26 °C H.R. 65%)
- Ventilation flow-rate from 80 to 140 m³/h / Caudal aire de renovación de 80 a 140 m³/h
- Supply air flow-rate from 200 to 300 m³/h / Caudal aire de impulsión de 200 a 300 m³/h
- Max power consumption 590 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 590 W
- Available pressure for the exhaust fan 85 Pa with 140 m³/h (ventilation) / Prevalencia útil ventilador expulsión 85 Pa con 140 m³/h (ventilación)
- Available pressure for the supply fan 150 Pa with 300 m³/h (recirculation) / Prevalencia útil ventilador impulsión 150 Pa con 300 m³/h (recirculación)
- Available pressure for the supply fan 230 Pa with 140 m³/h (ventilation) / Prevalencia útil ventilador impulsión 230 Pa con 140 m³/h (ventilación)
- Nominal water flow-rate (at 15 °C) 400 l/h / Caudal nominal agua (15 °C) 400 l/h
- Nominal pressure drop of the hydraulic circuit 800 DaPa / Perdida de carga nominal circuito hidráulico 800 DaPa
- Additional sensible cooling power 1200 W / Integración potencia sensible estival 1200 W
- Socket for clean room intake and supply air Ø 150 mm / Tomas de aire para el aire sacado de los ambientes limpios y aire de impulsión Ø 150 mm
- Socket for fresh air intake, air exhaust and stale air extract Ø 100 mm / Tomas para el aire procedente del exterior, aire de expulsión y aire sacado de los ambientes húmedos Ø 100 mm
- Weight 55 kg / Peso 55 kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041306	UC 300-M	wxhxd 800x275x1178 lxxa 800x275x1178	€ 5.000,00
7041156	optional damper compuerta opcional		€ 370,00
7045557	flow meter 2-12 medidor de caudal 2-12	Ø 3/4" - Kv 3.0	€ 49,00
7041160	modulating water valve válvula modulante	1/2"	€ 180,00

UC 360-MHE

Unit Comfort UC 360-MHE / Unidad tratamiento aire UC 360-MHE



Air handling unit with high-efficiency heat recovery for ventilation and summer dehumidification. Fresh air intake flow-rate and supply air flow-rate can be set and handled separately (partial recirculation of air is possible). Single unit consisting of two parts: heat recovery module and air handling module. The high-efficiency counter-current heat exchanger (~90%) is situated in the exhaust air duct. Horizontal installation in false ceilings. Air outlets (in- and outward ducts) on the two shorter opposite sides, which means that the ductwork can be connected easily, and it can be installed in narrow spaces. Operations: fresh air ventilation, air recirculation, free cooling, booster, dehumidification, integration of summer and winter sensible capacity (external input). Condensed by air. R134a refrigerant. The unit includes 5 motorized dampers, already assembled and wired, which manage all the unit operations automatically. Heat discharge in the stale air exhaust duct in order to reduce energy consumption both in dehumidification and integration modes. Free additional sensible cooling without using cool water from the chiller. **UC 360-MHE is equipped with modulating valve Ø 1/2", by-pass connection for the free-cooling function, and silencer. The condensate drain kit is also supplied as standard.** **NOTE: the ductwork for the fresh air intake and stale air exhaust should be sized considering a flow-rate value of 360 m³/h.** Control options: Remote control Type 1 or Wi controller.

Unidad para renovación del aire ambiente y para tratamiento de deshumidificación estival. Caudal aire de renovación y de inmisión diferenciados y ajustables (posibilidad de recirculación parcial). Construcción monobloc que comprende: sección de recuperación y sección de tratamiento aire. Recuperador de calor sobre el aire de extracción en contra corriente, de alta eficiencia (~90%).

Máquina construida para el montaje horizontal en falso techo, dotada de conexiones aire (canales ambientes y canales externos) sobre los 2 lados cortos opuestos, con el fin de facilitar las conexiones de aire y favorecer la instalación en ubicaciones de limitada longitud. Funciones de renovación aire, ventilación, free-cooling, booster, deshumidificación, integración potencia sensible estival e invernol (según demanda). Condensación de aire. Refrigerante R134a. Unidad equipada con 5 compuertas motorizadas, ya instaladas y cableadas, que permiten la gestión automática de todas las funciones. Intercambiador de calor sobre el aire de expulsión, que permite reducir los consumos energéticos tanto en funcionamiento de deshumidificación como de integración. Potencia sensible estival gratuita, sin consumir del generador de agua refrigerada.

Completo con válvula modulante 1/2", by-pass para free-cooling y silenciador incorporados en la unidad; así mismo está presente el kit salida de condensados en el interior de la máquina.

Nota: los conductos para el aire procedente del exterior y el aire de expulsión deben considerar un caudal de 360 m³/h.

Posibilidad de gestionar con control de TIPO 1 o centralita Wi.

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación horizontal de falso techo*
- High-efficiency heat recovery (~90%) / *Recuperador de calor de alta eficiencia (~90%)*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Dehumidification capacity (air recirculation 360 m³/h) 40.2 l/24h (26 °C RH 65%)
Capacidad de deshumidificación (recirculación 360 m³/h) 40.2 l/24h (26 °C HR 65%)
- Dehumidification capacity (fresh air ventilation 240 m³/h) 56.5 l/24h (35 °C RH 50%)
Capacidad de deshumidificación (renovación 240 m³/h) 56.5 l/24h (35 °C HR 50%)
- Ventilation flow-rate from 100 to 240 m³/h / *Caudal aire de renovación de 100 a 240 m³/h*
- Supply air flow-rate from 200 to 360 m³/h / *Caudal aire de inmisión de 200 a 360 m³/h*
- Max power consumption: 820 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 820 W*
- Available head pressure for the exhaust fan 160 Pa with 240 m³/h (ventilation)
Prevalencia útil ventilador expulsión 160 Pa con 240 m³/h (renovación)
- Available head pressure for the supply fan 200 Pa with 360 m³/h (recirculation)
Prevalencia útil ventilador inmisión 200 Pa con 360 m³/h (recirculación)
- Available head pressure for the supply fan 250 Pa with 240 m³/h (ventilation)
Prevalencia útil ventilador inmisión 250 Pa con 260 m³/h (renovación)
- Nominal water flow-rate (at 15 °C) 360 L/h / *Caudal agua nominal (a 15 °C) 360 l/h*
- Nominal pressure drop of the hydraulic circuit 1840 DaPa
Pérdida de carga nominal circuito hidráulico 1840 DaPa
- Additional sensible cooling: 1400 W (free) / *Integración potencia sensible estival: 1400 W (gratuitos)*
- Air sockets Ø 150 mm except for stale air intake Ø 125 mm / *Tomas de aire Ø 150 mm excepto para el conducto del aire sacado de los ambientes húmedos Ø 125 mm*
- Weight 55 kg / *Peso 55 kg*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041358	UC 360-MHE	wxhxd 908x276x1240 lxaxa 908x276x1240	€ 5.980,00
7045557	flow meter 2-12 medidor de caudal 2-12	Ø 3/4" - Kv 3.0	€ 49,00

UC 500-MHE

Unit Comfort UC 500-MHE / Unidad tratamiento aire UC 500-MHE



Air handling unit with high-efficiency heat recovery for ventilation and summer dehumidification. Fresh air intake flow-rate and supply air flow-rate can be set and handled separately (partial recirculation of air is possible). Single unit consisting of two parts: heat recovery module and air handling module. The high-efficiency counter-current heat exchanger (~90%) is situated in the exhaust air duct. Horizontal installation in false ceilings. Air outlets (in- and outward ducts) on the two shorter opposite sides, which means that the ductwork can be connected easily, and it can be installed in narrow spaces. Operations: fresh air ventilation, air recirculation, free cooling, booster, dehumidification, integration of summer and winter sensible capacity (external input). Condensed by air. R410A refrigerant. The unit includes 5 motorized dampers, already assembled and wired, which manage all the unit operations automatically. Heat discharge in the stale air exhaust duct in order to reduce energy consumption both in dehumidification and integration modes. Free additional sensible cooling without using cool water from the chiller. **UC 500-MHE** is equipped with modulating valve Ø 1/2", by-pass connection for the free-cooling function, and silencer. The condensate drain kit is also supplied as standard.

Control options: Remote control Type 1, PC 300 Plus Type 2 or Wi controller.

Unidad para renovación del aire ambiente y para tratamiento de deshumidificación estival. Caudal aire de renovación y de inmisión diferenciados y ajustables (posibilidad de recirculación parcial). Construcción monobloc que comprende: sección de recuperación y sección de tratamiento aire. Recuperador de calor sobre el aire de extracción en contra corriente, de alta eficiencia (~90%). Máquina construida para el montaje horizontal en falso techo, dotada de conexiones aire (canales ambientes y canales externos) sobre los 2 lados cortos opuestos, con el fin de facilitar las conexiones de aire y favorecer la instalación en ubicaciones de limitada longitud. Funciones de renovación aire, ventilación, free-cooling, booster, deshumidificación, integración potencia sensible estival e invernal (según demanda). Condensación de aire. Refrigerante R410A. Unidad equipada con 5 compuertas motorizadas, ya instaladas y cableadas, que permiten la gestión automática de todas las funciones. Intercambiador de calor sobre el aire de expulsión, que permite reducir los consumos energéticos tanto en funcionamiento de deshumidificación como de integración. Potencia sensible estival gratuita, sin consumir del generador de agua refrigerada.

Completo con válvula modulante 1/2", by-pass para free-cooling y silenciador incorporados en la unidad; así mismo está presente el kit salida de condensados en el interior de la máquina.

Posibilidad de gestionar con control de Tipo 1, PC 300 Plus Tipo 2 o centralita Wi.

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación horizontal de falso techo*
- High-efficiency heat recovery (~90%) / *Recuperador de calor de alta eficiencia (~90%)*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Dehumidification capacity (air recirculation) 31.2 l/24h (26 °C RH 55%)
Capacidad de deshumidificación (recirculación) 31.2 l/24h (26 °C HR 55%)
- Dehumidification capacity (fresh air ventilation) 74.1 l/24h (35 °C RH 50%)
Capacidad de deshumidificación (renovación) 74.1 l/24h (35 °C HR 50%)
- Ventilation flow-rate from 160 to 300 m³/h / *Caudal aire de renovación de 160 a 300 m³/h*
- Supply air flow-rate from 300 to 500 m³/h / *Caudal aire de inmisión de 300 a 500 m³/h*
- Max power consumption: 1100 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 1100 W*
- Available head pressure for the exhaust fan 260 Pa / *Prevalencia útil ventilador expulsión 260 Pa*
- Sound pressure level (at 1 m) 48 dB(A) / *Nivel de presión sonora (a 1 m) 48 dB(A)*
- Nominal water flow-rate (at 15 °C) 500 L/h / *Caudal agua nominal (a 15 °C) 500 L/h*
- Nominal pressure drop of the hydraulic circuit 1100 DaPa
Pérdida de carga nominal circuito hidráulico 1100 DaPa
- Additional sensible cooling: 1870 W (free) / *Integración potencia sensible estival: 1870 W (gratuitos)*
- Air sockets Ø 200 mm except for stale air intake Ø 150 mm
Tomas de aire Ø 200 mm excepto para el conducto del aire sacado de los ambientes húmedos Ø 150 mm
- Weight 105 kg / *Peso 105 kg*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041455	UC 500-MHE	wxhxd 1286x424x962 lxaxa 1286x424x962	€ 8.440,00
7045557	flow meter 2-12 medidor de caudal 2-12	Ø 3/4" - Kv 3.0	€ 54,00

UC 500-MVHE

Unit Comfort UC 500-MVHE / Unidad tratamiento aire UC 500-MVHE



Vertical unit for fresh air ventilation with high efficiency heat recovery (~90%) and for summer dehumidification with setting of the outdoor air flow rate and possible operation with total or partial recirculation. The flow rate for the fresh air ventilation can be selected via the user panel, and it is controlled and kept constant automatically by the unit. The machine, designed for a floor-standing installation, is built in a single block that performs the air ventilation with heat recovery and thermodynamic handling of the inflow air: this means summer dehumidification and control of winter and summer temperatures. The functions of the unit **UC 500-MVHE**, which can be controlled through the user panel, are: fresh air ventilation, free-cooling (at controlled water temperature), free-heating, booster, dehumidification, integration of summer and winter sensible capacity. R410A refrigerant. UC 500-MVHE is equipped with G3 filters, condensate drain kit and 5 motorised dampers, already installed and wired, which guarantee the automatic regulation of air flow rate. The air supply section also acts as a silencer. Heat discharge in the stale air exhaust duct in order to reduce energy consumption both in dehumidification and integration modes. Temperature for the inflow air in winter running or in fresh air ventilation mode is controlled on the hydronic coil through a motorized valve with modulating actuator, supplied as standard inside the unit. UC 500-MVHE can be managed either through a remote control panel Type 1, installed on the machine or on a DIN rail, or via **Wi** controller.

*Unidad vertical para la renovación del aire con recuperación de calor de alta eficiencia (~90%) y para el tratamiento de deshumidificación estival, con ajuste del caudal de aire exterior y posibilidad de funcionamiento en total o parcial recirculación. El caudal del aire de renovación, ajustable a través del panel usuario, puede ser controlada y mantenida automáticamente. La máquina para instalación vertical en suelo, está construida en un único bloque que satisface las funciones de renovación del aire con recuperación del calor y del tratamiento termodinámico para el aire de inmisión: deshumidificación estival y gestión de la temperatura invernal y estival. Las funciones, seleccionadas y ajustadas a través del panel de control usuario, son: renovación del aire, ventilación, free-cooling (a temperatura de impulsión controlada), free-heating, booster, deshumidificación e integración potencia sensible estival e invernal. Refrigerante R410A. La unidad, silenciada sobre el canal de impulsión, y equipada con filtros G3, kit descarga condensación y 5 compuertas motorizadas, ya instaladas y cableadas, para la regulación automática de los flujos del aire. El intercambiador de calor, colocado sobre el aire de expulsión, permite reducir los consumos de energía tanto en funcionamiento de deshumidificación como de integración estival. La gestión de la temperatura del aire introducido en el ambiente en la estación invernal o en puro renovación se realiza sobre la batería hidráulica por medio de una válvula motorizada con servomotor modulante, ya presente en el interior de la unidad **UC 500-MVHE**. La unidad puede ser gestionada con panel de control remoto Tipo 1 (integrado o sobre carril DIN) o con una centralita electrónica tipo **Wi**.*

- Floor-standing installation / Instalación vertical en suelo
- Max power consumption 800 W / Potencia eléctrica máxima absorbida 800 W
- High-efficiency heat recovery (~90%) / Recuperador de calor de alta eficiencia ~90%
- EC High-efficiency modulating fans / Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC
- Dehumidification (air recirculation 500 m³/h) 61.9 L/24h (26 °C RH 65%)
Capacidad de deshumidificación (recirculación 500 m³/h) 61.9 l/24h (26 °C H.R. 65%)
- Dehumidification (fresh air ventilation 400 m³/h) 95.1 L/24h (35 °C RH 50%)
Capacidad de deshumidificación (renovación 400 m³/h) 95.1 l/24h (35 °C H.R. 50%)
- Ventilation flow-rate up to 400 m³/h / Caudal aire de renovación hasta 400 m³/h
- Supply air flow-rate 500 m³/h / Caudal aire de inmisión 500 m³/h.
- Nominal water flow-rate (at 15 °C) 500 L/h / Caudal agua nominal (a 15 °C) 500 l/h
- Nominal pressure drop of the hydraulic circuit 30 kPa / Pérdida de carga nominal circuito hidráulico 30 kPa
- Available pressure for the fans (400 m³/h): 200 Pa / Prevalencia útil ventiladores (400 m³/h) 200 Pa
- Additional sensible cooling 1925 W (free) / Integración potencia sensible estival 1925 W (gratuitos)
- Air sockets Ø 200 mm / Conexiones aire Ø 200 mm
- Weight: 140 kg / Peso 140 kg

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041451	UC 500-MVHE	wxhxd 900x1465x570 lxxa 900x1465x570	€ 9.200,00
7045557	flow meter 2-12 medidor de caudal 2-12	Ø ¾" - Kv 3.0	€ 49,00

Remote Control – TYPE 1 / Control remoto - TIPO 1



Controller for air handling units mod. **UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE UC/500-MVHE**. On the display you can set all the parameters of the unit or you can check the function status. It is necessary to connect the signals for the dehumidification and for the winter and summer integration to the controller. The fresh air ventilation operates through an external demand signal or through time band programming. Installation in DIN rail (6 modules). Package: 1 item.

*Cuadro de control para unidades **UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE** desde carril DIN. A través de la pantalla es posible ajustar todos los parámetros de la unidad y visualizar el estado de funcionamiento. Es necesario conectar al cuadro las señales para la gestión de la deshumidificación e integración estival e invernal. La renovación del aire puede ser activada por control externo o programación horaria interna. Instalación sobre carril DIN (6 módulos). Confección individual.*

code código	model modelo	unit price precio unitario
7041309	for UC 300 para UC 300	€ 350,00
7041460	for UC 360 -MHE / UC 500-MVHE para UC 360-MHE / UC 500-MVHE	€ 320,00
7041465	for UC 500-MHE para UC 500-MHE	€ 320,00

Control panel PC 300 PLUS - TYPE 2 / Panel de control PC 300 PLUS - TIPO 2



The programmable room controller is used to manage the **UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE** units. It is equipped with temperature/humidity sensor to control both dehumidification and winter/summer integration functions. On the display you can set all the parameters of the unit or you can check the function status. **PC 300 Plus** controller makes it possible to manage the UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE units autonomously. Moreover, if you connect the optional outdoor sensor, the system can manage the FREE-COOLING function.

*Centralita electrónica programable para la gestión de las unidades **UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE**. Equipada con sonda de temperatura y humedad para el control de la función de deshumidificación e integración estival e invernal. A través de la pantalla es posible ajustar todos los parámetros de la unidad y visualizar el estado de funcionamiento. Con esta centralita es posible gestionar las unidades de tratamiento aire UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE en modo autónomo. Una sonda exterior opcional permite al sistema operar también en modalidad FREE-COOLING.*

code código	model modelo	unit price precio unitario
7041311	black for UC 300 negro para UC 300	€ 550,00
7041321	white for UC 300 blanco para UC 300	€ 550,00

External Probe / Sonda exterior



The external sensor is used to detect the outdoor temperature. The probe is connected to the **PC 300 Plus**, and it manages the FREE-COOLING function in the **UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE** units. Optional component for PC 300 Plus.

*Sonda para la medición de la temperatura exterior. En conjunto al sistema **PC 300 Plus** permite operar también en modalidad FREE-COOLING con las unidades **UC 300-M/UC 360-MHE/UC 500-MHE/UC 500-MVHE**. Componente opcional para PC 300 Plus.*

code código	unit price precio unitario
7301055	€ 40,00

Room Air Quality Sensor QA-A / Sonda calidad de aire QA-A



Room air quality sensor with self adjusting and micro-processor control. **QA-A** sensor is used to detect the air quality according to the internal VOC sensor. Optional component for PC 300 Plus. Wall mounting in 2-module box. Package: 1 item.

*Sonda de calidad del aire ambiente con calibración automática y control por microprocesador. La sonda **QA-A** mide la calidad del aire basándose en un sensor de gas mixto VOC. Componente opcional para PC 300 Plus. Instalación sobre pared en caja de 2 módulos. Confección individual.*

code código	unit price precio unitario
6600150	€ 370,00

DA 701

Dehumidifier DA 701 / Deshumidificador DA 701



DA 701 dehumidifier shall be combined with radiant cooling, and it is suitable for small commercial applications and medium occupant density spaces. Operations: air dehumidification, air recirculation, and ability to handle sensible load in the summer. The unit housing is made of galvanised sheet metal, and it contains finned coils for the air handling, the R410A refrigerant circuit for the dehumidification, the air intake filter, the drain pan, the high-efficiency supply fan and the wiring box. The unit is equipped with a display to show and set the different parameters. Drainage kit is supplied as standard.

*Deshumidificador **DA 701** para instalaciones de refrescamiento radiante, adecuado a la instalación en el sector terciario, preparado para el tratamiento del aire de locales con pequeña volumetría y nivel medio de ocupación. Funcionamiento de deshumidificación, recirculación e integración de potencia sensible estival según demanda. La caja de la máquina, en chapa zincada, contiene el grupo de baterías aleatorias para el tratamiento del aire, el circuito frigorífico para la deshumidificación (refrigerante R410A), el filtro del aire para la aspiración, la bandeja de recogida de condensados, el ventilador de impulsión de alta eficiencia y el cuadro eléctrico de control y gestión. La unidad está dotada de pantalla que permite visualizar y ajustar los parámetros. Kit salida condensados suministrado de serie.*

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación en falso techo*
- Commercial application (small volume) / *Aplicación en ámbito terciario (pequeña volumetría)*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Nominal air flow-rate 750 m³/h / *Caudal de aire nominal de 750 m³/h*
- Pre-treatment water flow-rate at 15 °C 750 l/h / *Caudal agua pre-tratamiento a 15 °C 750 l/h*
- Condensation water flow-rate 110 l/h / *Caudal agua condensación 110 l/h*
- Additional sensible cooling up to 3165 W with supply water at 15 °C (26 °C RH 65%)
Posibilidad de integración de la potencia sensible hasta 3165 W con agua de alimentación a 15 °C (26 °C RH 65%)
- Control over dehumidification, recirculation, integration / *Gestión de las funciones de deshumidificación recirculación, integración*
- Max power consumption 1230 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 1230 W*
- Dehumidification capacity 93.2 L/24h (26 °C RH 65% - water temp. 15 °C)
Capacidad de deshumidificación 93.2 l/24h (26 °C HR 65% T.agua 15 °C)
- Dehumidification capacity with SR unit 163.1 l/24h (outdoor temp. at 35 °C, RH 50%, water temp. at 15 °C)
Capacidad de deshumidificación con SR 163.1 l/24h (aire ext 35 °C HR 50% T.agua 15 °C)
- Available pressure 310 Pa / *Prevalencia útil 310 Pa*
- Weight 63 kg / *Peso: 63 kg*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041701	DA 701	wxhxd 728x388x759 lxaxa 728x388x759	€ 5.900,00
7041170	modulating valve válvula modulante	Ø ¾"	€ 170,00
7045558	flow meter 5-42 medidor de caudal 5-42	Ø 1" - Kv 9.7	€ 75,00

SR 701

Heat Recovery SR 701 / Recuperador SR 701



SR 701 cross-flow heat exchanger shall be combined with **DA 701** dehumidifier. It is equipped with a high-efficiency fan in the exhaust duct, while fresh air intake and air recirculation are managed by the fan in the DA 701 unit. Power supply is independent, while the SR 701 unit operates through a suitable pre-wired plug. The unit starts air recirculation as default operation, while fresh air ventilation is activated through the remote input in the DA 701 dehumidifier. Drainage kit is supplied as standard.

*Recuperador de calor de flujos cruzados **SR 701**, proyectado para ser acoplado al deshumidificador **DA 701**, está dotado de un ventilador de alta eficiencia sobre el lado expulsión; el flujo de aire exterior/recirculación está demandado al ventilador que incluye el deshumidificador DA. La alimentación es autónoma, y el funcionamiento del recuperador SR está garantizado por un conector eléctrico precableado. La unidad se activa por defecto en recirculación, mientras que la funcionalidad de renovación viene activada a través de la entrada remota presente en el deshumidificador. Kit salida condensados suministrado de serie.*

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación horizontal en falso techo*
- Commercial application / *Aplicación en ámbito terciario*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Nominal air flow-rate 750 m³/h / *Caudal de aire nominal de 750 m³/h*
- Air dampers supplied as standard / *Compuertas del aire en dotación estándar*
- Max power consumption 300 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 300 W*
- Available pressure for the exhaust fan 285 Pa / *Prevalencia útil ventilador expulsión 285 Pa*
- Heat exchanger efficiency 59.4% / *Eficiencia del recuperador 59.4%*
- Weight 52 kg / *Peso 52 kg*

code código	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041711	wxhxd 1001x388x861 lxaxa 1001x388x861	€ 3.740,00

Dehumidifier DA 701 and heat recovery unit SR 701 form Unit Comfort 701. This unit is suitable for commercial applications.

El deshumidificador DA 701 junto al recuperador de calor SR 701 forman la Unit Comfort 701. El conjunto se utiliza en el sector terciario.

DA 1001

Dehumidifier DA 1001 / Deshumidificador DA 1001



DA 1001 dehumidifier shall be combined with radiant cooling, and it is suitable for medium-sized commercial applications and medium occupant density spaces. Operations: air dehumidification, air recirculation, and ability to handle sensible load in the summer. The unit housing is made of galvanised sheet metal, and it contains finned coils for the air handling, the R410A refrigerant circuit for the dehumidification, the air intake filter, the drain pan, the high-efficiency supply fan and the wiring box. The unit is equipped with a display to show and set the different parameters. Drainage kit is supplied as standard.

*Desumidificador **DA 1001** para instalaciones de refrescamiento radiante, adecuado a la instalación en el sector terciario, preparado para el tratamiento del aire de locales con media volumetría y nivel medio de ocupación. Funcionamiento de deshumidificación, recirculación e integración de potencia sensible estival según demanda. La caja de la máquina, en chapa zincada, contiene el grupo de baterías aleadas para el tratamiento del aire, el circuito frigorífico para la deshumidificación (refrigerante R410A), el filtro del aire para la aspiración, la bandeja de recogida de condensados, el ventilador de impulsión de alta eficiencia y el cuadro eléctrico de control y gestión. La unidad está dotada de pantalla que permite visualizar y ajustar los parámetros. Kit salida condensados suministrado de serie.*

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación en falso techo*
- Commercial application (medium volume) / *Aplicación en ámbito terciario (mediana volumetría)*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Nominal air flow-rate 1000 m³/h / *Caudal de aire nominal de 1000 m³/h*
- Pre-treatment water flow-rate at 15 °C 1000 l/h / *Caudal agua pre-tratamiento a 15 °C 1000 l/h*
- Condensation water flow-rate 130 l/h / *Caudal agua condensación 130 l/h*
- Additional sensible cooling up to 4000 W with supply water at 15 °C (26 °C RH 65%)
Posibilidad de integración de la potencia sensible hasta 4000 W con agua de alimentación a 15 °C (26 °C HR 65%)
- Control over dehumidification, recirculation, integration / *Gestión de las funciones de deshumidificación, recirculación, integración*
- Max power consumption 2040 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 2040 W*
- Dehumidification capacity 127.5 L/24h (26 °C RH 65% - water temp. 15 °C)
Capacidad de deshumidificación 127.5 l/24h (26 °C HR 65% T.agua 15 °C)
- Dehumidification capacity with SR unit 216.4 l/24h (outdoor temp. at 35 °C, RH 50%, water temp at 15 °C)
Capacidad de deshumidificación con SR 216.4 l/24h (aire ext 35 °C HR 50% T.agua 15 °C)
- Available pressure 375 Pa / *Prevalencia útil 375 Pa*
- Weight 70 kg / *Peso 70 kg*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041101	DA 1001	wxhxd 939x393x705 lxaxa 939x393x705	€ 7.000,00
7041180	modulating valve válvula modulante	Ø ¾"	€ 175,00
7045558	flow meter 5-42 medidor de caudal 5-42	Ø 1" - Kv 9.7	€ 75,00

SR 1001

Heat Recovery SR 1001 / Recuperador SR 1001



SR 1001 cross-flow heat exchanger shall be combined with **DA 1001** dehumidifier. It is equipped with a high-efficiency fan in the exhaust duct, while fresh air intake and air recirculation are managed by the fan in the DA 1001 unit. Power supply is independent, while the SR 1001 unit operates through a suitable pre-wired plug. The unit starts air recirculation as default operation, while fresh air ventilation is activated through the remote input in the DA 1001 dehumidifier. Drainage kit is supplied as standard.

*Recuperador de calor de flujos cruzados **SR 1001**, proyectado para ser acoplado al deshumidificador **DA 1001**, está dotado de un ventilador de alta eficiencia sobre el lado expulsión; el flujo de aire exterior/recirculación está demandado al ventilador que incluye el deshumidificador DA. La alimentación es autónoma, y el funcionamiento del recuperador SR está garantizado por un conector eléctrico precableado. La unidad se activa por defecto en recirculación, mientras que la funcionalidad de renovación viene activada a través de la entrada remota presente en el deshumidificador. Kit salida condensados suministrado de serie.*

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación horizontal en falso techo*
- Commercial application / *Aplicación en ámbito terciario*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Nominal air flow-rate 1000 m³/h / *Caudal de aire nominal de 1000 m³/h*
- Air dampers supplied as standard / *Compuertas del aire en dotación estandar*
- Max power consumption 500 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 500 W*
- Available pressure for the exhaust fan 275 Pa / *Prevalencia útil ventilador expulsión 275 Pa*
- Heat exchanger efficiency 59 % / *Eficiencia del recuperador 59 %*
- Weight 72 kg / *Peso 72 kg*

code código	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041111	wxhxd 1101x388x961 lxaxa 1101x388x961	€ 4.200,00

Dehumidifier DA 1001 and heat recovery unit SR 1001 form Unit Comfort 1001. This unit is suitable for commercial applications.

El deshumidificador DA 1001 junto al recuperador de calor SR 1001 forman la Unit Comfort 1001. El conjunto se utiliza en el sector terciario.

DA 2001

Dehumidifier DA 2001 / Deshumidificador DA 2001



DA 2001 dehumidifier shall be combined with radiant cooling, and it is suitable for large commercial applications and medium occupant density spaces. Operations: air dehumidification, air recirculation, and ability to handle sensible load in the summer. The unit housing is made of galvanised sheet metal, and it contains finned coils for the air handling, the R410A refrigerant circuit for the dehumidification, the air intake filter, the drain pan, the high-efficiency supply fan and the wiring box. The unit is equipped with a display to show and set the different parameters. Drainage kit is supplied as standard.

Deshumidificador DA 2001 para instalaciones de refrescamiento radiante, adecuado a la instalación en el sector terciario, preparado para el tratamiento del aire de locales con amplia volumetría y nivel medio de ocupación. Funcionamiento de deshumidificación, recirculación e integración de potencia sensible estival según demanda. La caja de la máquina, en chapa zincada, contiene el grupo de baterías aleteadas para el tratamiento del aire, el circuito frigorífico para la deshumidificación (refrigerante R410A), el filtro del aire para la aspiración, la bandeja de recogida de condensados, el ventilador de impulsión de alta eficiencia y el cuadro eléctrico de control y gestión. La unidad está dotada de pantalla que permite visualizar y ajustar los parámetros. Kit salida condensados suministrado de serie.

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación en falso techo*
- Commercial application (large volume) / *Aplicación en ámbito terciario (amplia volumetría)*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Nominal air flow-rate 2000 m³/h / *Caudal de aire nominal de 2000 m³/h*
- Pre-treatment water flow-rate at 15 °C 2000 l/h / *Caudal agua pre-tratamiento a 15 °C 2000 l/h*
- Condensation water flow-rate 250 l/h / *Caudal agua condensación 250 l/h*
- Additional sensible cooling up to 8456 W with supply water at 15 °C (26 °C RH 65%)
Posibilidad de integración de la potencia sensible hasta 8456 W con agua de alimentación a 15 °C (26 °C HR 65%)
- Control over dehumidification, recirculation, integration / *Gestión de las funciones de deshumidificación, recirculación, integración*
- Max power consumption 3070 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 3070 W*
- Dehumidification capacity 246.0 l/24h (26 °C RH 65% - water temp. 15 °C)
Capacidad de deshumidificación 246.0 l/24h (26 °C HR 65% T.agua 15 °C)
- Dehumidification capacity with SR unit 410.6 l/24h (outdoor temp. at 35 °C, RH 50%, water temp at 15 °C)
Capacidad de deshumidificación con SR 410.6 l/24h (aire ext 35 °C HR 50% T.agua 15 °C)
- Available pressure 365 Pa / *Prevalencia útil 365 Pa*
- Weight 114 kg / *Peso 114 kg*

code código	model modelo	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041501	DA 2001	wxhxd 1092x535x798 lxaxa 1092x535x798	€ 8.750,00
7041190	modulating valve válvula modulante	Ø 1"	€ 185,00
7045559	flow meter 20-70 medidor de caudal 20-70	Ø 1" - Kv 12.9	€ 85,00

SR 2001

Heat Recovery SR 2001 / Recuperador SR 2001



SR 2001 cross-flow heat exchanger shall be combined with **DA 2001** dehumidifier. It is equipped with a high-efficiency fan in the exhaust duct, while fresh air intake and air recirculation are managed by the fan in the DA 2001 unit. Power supply is independent, while the SR 2001 unit operates through a suitable pre-wired plug. The unit starts air recirculation as default operation, while fresh air ventilation is activated through the remote input in the DA 2001 dehumidifier. Drainage kit is supplied as standard.

*Recuperador de calor de flujos cruzados **SR 2001**, proyectado para ser acoplado al deshumidificador **DA 2001**, está dotado de un ventilador de alta eficiencia sobre el lado expulsión; el flujo de aire exterior/recirculación está demandado al ventilador que incluye el deshumidificador DA. La alimentación es autónoma, y el funcionamiento del recuperador SR está garantizado por un conector eléctrico precableado. La unidad se activa por defecto en recirculación, mientras que la funcionalidad de renovación viene activada a través de la entrada remota presente en el deshumidificador. Kit salida condensados suministrado de serie.*

- Horizontal installation in false ceilings / *Instalación horizontal en falso techo*
- Commercial application / *Aplicación en ámbito terciario*
- EC High-efficiency modulating fans / *Ventiladores modulantes de alta eficiencia EC*
- Nominal air flow-rate 2000 m³/h / *Caudal de aire nominal de 2000 m³/h*
- Air dampers supplied as standard / *Compuertas del aire en dotación estándar*
- Max power consumption 500 W / *Potencia eléctrica máxima absorbida 500 W*
- Available pressure for the exhaust fan 320 Pa / *Prevalencia útil ventilador expulsión 320 Pa*
- Heat exchanger efficiency 61.8% / *Eficiencia del recuperador 61.8%*
- Weight 116 kg / *Peso 116 kg*

code código	size mm medidas mm	unit price precio unitario
7041511	wxhxd 1250x534x1145 lxaxa 1250x534x1145	€ 4.570.00

Dehumidifier DA 2001 and heat recovery unit SR 2001 form Unit Comfort 2001. This unit is suitable for commercial applications.

El deshumidificador DA 2001 junto al recuperador de calor SR 2001 forman la Unit Comfort 2001. El conjunto se utiliza en el sector terciario.



ModulAir Distribution System / *Distribución del aire ModulAir*

RDZ MODULAIR is a versatile and flexible air distribution system with a full set of plenums and semi-rigid ducts for supply and extraction of air, which provide even airflow and balanced ventilation. All components are treated with anti-static agents to ensure perfect cleanliness and easy maintenance, as mentioned by European standards. One of the main benefits is the reduction in transmitted noise because all materials are made of plastic.

RDZ ModulAir es un sistema de distribución flexible y modular, compuesto por plenum y conductos semi-rígidos que forman la red de impulsión y expulsión del aire. La distribución del caudal de aire es perfectamente equilibrada en cada ambiente. Todos los componentes vienen con tratamiento anti-estático y anti-bacteriano, para garantizar una limpieza completa y un mantenimiento sencillo, como indica la normativa europea. Una de las ventajas de este sistema es la reducida transmisión del ruido, dado que todos los complementos se fabrican en material plástico.

Duo Ductwork / *Distribución Duo*

Duo Duct / *Tubo Duo*

Flexible twin wall duct made of PE, corrugated on the outside and smooth on the inside, produced according to DIN EN 50086-24. Specific solution for ventilation system. Outer diameter: 63 mm or 75 mm. Package: 25 / 50-m roll.

Conducto flexible en PE, de doble pared, corrugado externamente y liso internamente, fabricado según DIN EN 50086-24 (normativa específica para sistemas de ventilación). Diámetro exterior 63 ó 75 mm. Confección en rollos de 25/50 m.



code código	size medidas	price per m precio por m
7045001	Ø 63 mm x 25 m	€ 4,50
7045002	Ø 63 mm x 50 m	€ 4,50
7045011	Ø 75 mm x 25 m	€ 5,10
7045012	Ø 75 mm x 50 m	€ 5,10

Rigid Ductwork / *Distribución Rígida*

PVC Round Duct / *Tubo PVC Ø 125 y Ø 150 mm*

PVC round rigid duct Ø 125 and Ø 150 mm. Length: 1 m. Connection: Female. Optional duct insulation made of sintered expanded polystyrene containing integrated graphite. Connection: Male/Female.

Tubo en PVC Ø 125 y Ø 150 mm, longitud 1 m, conexión H. Dotación opcional de coquilla de aislamiento M/H en poliestireno sinterizado con grafito.



code código	size medidas	unit price precio unitario
7045450	Ø 125	€ 6,90
7045451	insulation Ø 125 aislamiento Ø 125	€ 10,40
7045400	Ø 150	€ 7,30
7045401	insulation Ø 150 aislamiento Ø 125	€ 12,00

Flexible Ductwork / *Distribución Flexible*

Eco-friendly Non-insulated Flexible Duct / *Conducto flexible ecológico no aislado*

Light flexible duct made of a black polyolefin resin film reinforced with a spiral structure in harmonic steel wire. Fire resistance: class 1 according to DM26/06/1984; toxicity and optical density of smokes: class F0 according to NF F16-101 tab. 4 Operating temperature between -20 °C and +90 °C (with maximum peaks at 110°C). Package: 10 m.



Conducto flexible ligero realizado con film de resinas poliolefinas aditivadas de color negro, con espiral en acero armónico de bajo contenido de carbono. El conducto respeta la clase 1 de reacción al fuego según UNE EN 13501-1:2009 y clase F0 de opacidad y toxicidad de los humos según NF F16-101 tabla 4, con temperaturas de ejercicio entre -20° y +90 °C (con picos de hasta 110°C).

Confección 10 m.

code código	size medidas	price per m precio por m
7045111	100 mm x 10 m	€ 3,90
7045113	125 mm x 10 m	€ 4,70
7045116	150 mm x 10 m	€ 5,40
7045121	200 mm x 10 m	€ 7,00

Eco-friendly Insulated Flexible Duct / *Conducto flexible ecológico aislado*

Light flexible duct made of a black polyolefin resin film reinforced with a spiral structure in harmonic steel wire. Fire resistance: class 1 according to DM26/06/1984; toxicity and optical density of smokes: class F0 according to NF F16-101 tab. 4 for the inner part. Insulation is made of polyester fibre, thickness 25 mm, density 16 kg/m³, while external moisture-proof covering is made of polyolefin resin with additive. Operating temperature between -20 °C and +90 °C (with maximum peaks at 110°C). Package: 10 m.



Conducto flexible ligero aislado realizado con interior en film de resinas poliolefinas aditivadas de color negro, con espiral en acero armónico de bajo contenido de carbono. El conducto interno respeta la clase 1 de reacción al fuego según UNE EN 13501-1:2009 y clase F0 de opacidad y toxicidad de los humos según NF F16-101 tabla 4. El aislamiento se compone de un espesor de 25 mm en fibra de poliéster de densidad 16 kg/m³ y la protección exterior anti-vapor es de resina poliolefina aditivada. Temperaturas de ejercicio consideradas entre -20° y +90°C (con picos de hasta 110°C).

Confección 10 m.

code código	size medidas	price per m precio por m
7045211	100 mm x 10 m	€ 10,00
7045213	125 mm x 10 m	€ 11,50
7045216	150 mm x 10 m	€ 13,00
7045221	200 mm x 10 m	€ 16,50

Plenums and Terminals for ModulAir System

Plenum y rejillas para sistema ModulAir

Duo Ductwork / Distribución Duo

Slim Plenum / Plenum Slim



Plenum box for supply or exhaust air in ventilation systems. Housing made of galvanised sheet metal with closed-cell flexible elastomeric foam (FEF) insulation. Euroclass fire rating B-s3,d0. The box is equipped with top entry Ø 150 mm (M), and it is available with 5/9/15 outlets for DUO duct Ø 63 mm or with 9/13 outlets for DUO duct Ø 75 mm. Package: 1 item.

Plenum de impulsión o retorno para instalaciones de ventilación. Construido de plancha y dotado de aislamiento flexible de espuma elastomérica con estructura celular cerrada. Clase de reacción al fuego Euroclase B-s3,d0. Completo de racor Ø 150 mm M. Disponible con 5/9/15 salidas para tubo DUO Ø 63 mm ó 9/13 salidas para tubo DUO Ø 75 mm. Confección individual.

code código	size Ø medidas Ø	size wxhxd medidas lxaxa	outlets salidas	unit price precio unitario
7045240	63 mm	310x120x220	5	€ 280,00
7045250	63 mm	330x120x490	9	€ 380,00
7045260	63 mm	330x120x790	15	€ 480,00
7045255	75 mm	330x130x490	9	€ 400,00
7045265	75 mm	330x130x690	13	€ 480,00

Standard Plenum / Plenum Estándar



Plenum box for supply or exhaust air in ventilation systems. Housing made of galvanised sheet metal with closed-cell flexible elastomeric foam (FEF) insulation. Euroclass fire rating B-s3,d0. The box is equipped with side entry Ø 150 mm (M), and it is available with 8/12/16 outlets for DUO duct Ø 63 mm or with 8/12 outlets for DUO duct Ø 75 mm. Package: 1 item.

Plenum de impulsión o retorno para instalaciones de ventilación. Construido de plancha y dotado de aislamiento flexible de espuma elastomérica con estructura celular cerrada. Clase de reacción al fuego Euroclase B-s3,d0. Completo de racor Ø 150 mm M. Disponible con 8/12/16 salidas para tubo DUO Ø 63 mm ó 8/12 salidas para tubo DUO Ø 75 mm. Confección individual.

code código	size Ø medidas Ø	size wxhxd medidas lxaxa	outlets salidas	unit price precio unitario
7045270	63 mm	210x230x230	8	€ 370,00
7045280	63 mm	210x230x330	12	€ 440,00
7045290	63 mm	210x230x425	16	€ 490,00
7045275	75 mm	210x230x230	8	€ 390,00
7045285	75 mm	210x230x330	12	€ 490,00

Wall Terminal with 2/3 Spigots - Top/Side Entry / Toma 2/3 salidas horizontales y verticales

Wall duct terminal for air supply or return in ventilation systems with 3 top/side spigots Ø 63 mm or 2 top/side spigots Ø 75 mm. Max air flow-rate: 75 m³/h. Package: 1 item.

Toma de impulsión o retorno a pared para instalaciones de ventilación con 3 salidas horizontales o verticales diámetro 63 mm ó con 2 salidas horizontales o verticales diámetro 75 mm. Caudal aire máx 75 m³/h. Confección individual.

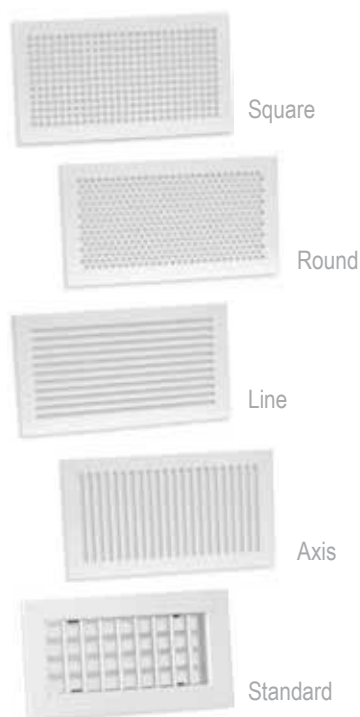


code código	size Ø medidas Ø	spigot salidas	unit price precio unitario
7045078	63 mm	horizontal horizontal	€ 110,00
7045079	75 mm	horizontal horizontal	€ 110,00
7045074	63 mm	vertical vertical	€ 110,00
7045075	75 mm	vertical vertical	€ 110,00

Design Air Grille / Rejillas Design

Air grille, RAL 9016 white colour. Size 200x100 mm. Easy installation and practical maintenance. 5 models available according to the shape of the holes: Square and Round holes, horizontal (Line) and vertical (Axis) openings or Standard version with adjustable fins.

Rejilla para tomas de aire, color blanco RAL 9016. Medidas 200x100 mm. Fácil instalación y mantenimiento. 5 modelos disponibles según la forma de los agujeros: cuadrados (Square), redondos (Round), horizontales (Line), verticales (Axis) o con aletas ajustables (Standard).



code código	model modelo	size medidas	unit price precio unitario
7045080	square	200x100 mm	€ 27,00
7045081	round	200x100 mm	€ 32,00
7045082	line	200x100 mm	€ 23,00
7045083	axis	200x100 mm	€ 23,00
7045084	standard	200x100 mm	€ 23,00

Ceiling Air Vent / Derivación de techo

Ceiling duct terminal for air supply or return in ventilation systems. Equipped with air valve Ø 125 mm. Screw up/down for adjusting airflow. Available with 3 spigots Ø 63 mm or 2 spigots Ø 75 mm. Max air flow-rate: 75 m³/h. Duct connector L = 300 mm. Package: 1 item.

Toma de impulsión o retorno de techo para instalaciones de ventilación. Dotada de válvula de ventilación regulable de tornillo. Diámetro 125 mm. Disponible con 3 salidas Ø 63 mm ó 2 salidas Ø 75 mm. Caudal aire máx 75 m³/h. Collar de unión de L= 300 mm. Confección individual.



code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045330	63 mm	€ 203,00
7045331	75 mm	€ 203,00

Air Vents for ModulAir System *Rejillas para sistema ModulAir*

Rigid-Flexible Ductwork / *Distribución Rígida-Flexible*

Air Grille 400x100 / Toma 400x100



Duct terminal 400x100 for the supply or the extraction of the air in ventilation systems. Grille with a single row of fixed horizontal vanes with a deflection of 0°, spacing at 12.5 mm. Equipped with adjustable opposed blade damper. Available with side or top entry spigot Ø 100 mm.

Toma con medidas 400x100 mm para impulsión o retorno. Rejilla compuesta de lamas horizontales fijas, lamas horizontales fijas con ángulo de deflexión de 0°, paso 12.5 mm. Dotada de compuerta de tarado por contraste. Disponible con conexión horizontal o vertical Ø 100 mm.

Material: Aluminium / Material: aluminio
Colour: White / Acabado: blanco
Clip fixing / Fijación toma efectuada con clips
Package: 1 item / Confección individual

code código	outlets salidas	unit price precio unitario
7045064	top entry vertical	€ 113,00
7045066	side entry horizontal	€ 113,00

Air Grille 300x200 / Toma 300x200



Duct terminal 300x200 for the supply or the extraction of the air in ventilation systems. Grille with a single row of fixed horizontal vanes with a deflection of 0°, spacing at 12.5 mm. Available with rear or side entry spigot Ø 150 mm.

Toma con medidas 300x200 mm para impulsión o retorno. Rejilla compuesta de lamas horizontales fijas, lamas horizontales fijas con ángulo de deflexión de 0°, paso 12.5 mm. Dotada de compuerta de tarado por contraste. Disponible con conexión posterior o lateral Ø 150 mm.

Material: Aluminium / Material: aluminio
Colour: White / Acabado: blanco
Clip fixing / Fijación toma efectuada con clips
Package: 1 item / Confección individual

code código	outlets salidas	unit price precio unitario
7045068	side entry lateral	€ 113,00
7045071	rear entry posterior	€ 113,00

Ceiling Air Vent / Toma circular



Ceiling duct terminal for air supply or return in ventilation systems. It is made of painted metal, and it is equipped with proper insulation. Ø 125 mm. Max air flow-rate: 120 m³/h. Package: 1 item.

Toma de impulsión o retorno en techo, metálica, barnizada y aislada, para instalaciones de ventilación. Diámetro 125 mm. Caudal aire máx 120 m³/h. Confección individual.

code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045107	125 mm	€ 17,00

Round Vent Grille / Rejilla de aireación

Ventilation grille made of ABS with metal net and spring. Round ducting and removable core.
Package: 1 item.

*Rejilla de aireación con red metálica redonda extraíble en ABS y muelle.
Confección individual.*



code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045108	125-150 mm	€ 8,00

2

Stainless Steel Outdoor Vent / Rejilla externa de acero inoxidable

Air vent for fresh-air intake and air exhaust made of stainless steel with protection.
Package: 1 item.

Rejilla de aireación para entrada o salida del aire exterior. Construida en acero inoxidable y dotada de protección. Confección individual.



code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045145	125 mm	€ 40,00
7045150	150 mm	€ 54,00
7045109	200 mm	€ 68,00

Duct Connectors for ModulAir System *Racores para sistema ModulAir*

Duo Ductwork / *Distribución Duo*

Duo Coupling / *Manguito*

The duct connector is used to join two pieces of Duo duct. Package: 1 item.

Manguito de unión Ø 63 ó 75mm para conducto Duo. Confección individual.



code código	size medidas	unit price precio unitario
7045023	Ø 63 mm	€ 9,50
7045123	Ø 75 mm	€ 12,00

Closing Cap / *Tapón*

Closing cap for any unused outlets in the plenums or in the grilles. Package: 5 items.

Tapón de cierre para eventuales salidas no utilizadas en plenum o salidas Ø 63 ó 75 mm. Confección 5 unidades.



code código	size medidas	unit price precio unitario
7045020	Ø 63 mm	€ 4,30
7045021	Ø 75 mm	€ 4,30

Rigid-Flexible Ductwork / *Distribución Rígida-Flexible*

Duct Connector / *Manguito*

The connector is used to join two lengths of round duct Ø 100 - 125 - 150 - 160 - 200 mm together in a straight line. Connection: female/female. Package: 1 item.

Reductor concéntrico Ø 100 - 125 - 150 - 160 - 200 para conductos flexibles. Confección individual.



code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045055	100 mm	€ 4,30
7045056	125 mm	€ 4,60
7045057	150 mm	€ 4,90
7045059	160 mm	€ 5,70
7045058	200 mm	€ 5,70

Circular Reducer / *Reductor concéntrico*

The circular reducer is used with flexible ducts. Package: 1 item.

Reductor concéntrico para conductos flexibles. Confección individual.



code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045024	125-100 mm	€ 11,90
7045025	150-125 mm	€ 15,20
7045026	150-100 mm	€ 19,00
7045027	200-125 mm	€ 19,00
7045028	200-100 mm	€ 19,00
7045050	200-150 mm	€ 23,80
7045029	200-160 mm	€ 20,90

Duct Y Piece / Derivación en Y



The Y piece is used to divide the path of your ducting into two different areas. Angle: 120°. Package: 1 item.

Derivación que permite la unión de 2 conductos en un ángulo de 120°. Confección individual.

code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045041	100 mm	€ 8,60
7045046	125 mm	€ 18,10
7045049	150 mm	€ 20,90

2

Duct T Piece / Derivación en "T"



T metal piece for ducting Ø 125 - 150 and 200 mm. Connection: Male. Optional duct insulation made of sintered expanded polystyrene containing integrated graphite. Connection: Male/Female. Package: 1 item.

Derivación en "T" en metal Ø 125 - 150 y 200 mm. Conexión M con retención. Dotación opcional de coquilla de aislamiento M/H en poliestireno sinterizado con grafito.

code código	size medidas	unit price precio unitario
7045460	Ø 125	€ 10,00
7045461	insulation Ø 125 aislamiento Ø 125	€ 6,00
7045410	Ø 150	€ 18,00
7045411	insulation Ø 150 aislamiento Ø 150	€ 13,50
7045412	Ø 200	€ 44,00

PVC Duct Bend 45° / Curva PVC de 45°



PVC rigid bend 45° for ducting Ø 125 and Ø 150 mm. Connection: Male. Optional duct insulation made of sintered expanded polystyrene containing integrated graphite. Connection: Male/Female.

Curva en PVC de 45° Ø 125 y Ø 150 mm conector macho con retención. Opcionalmente es posible dotar la curva de cápsula de aislamiento M/H en poliestireno sinterizado con grafito.

code código	size medidas	unit price precio unitario
7045465	Ø 125	€ 6,50
7045466	insulation Ø 125 aislamiento Ø 125	€ 5,90
7045415	Ø 150	€ 16,00
7045416	insulation Ø 150 aislamiento Ø 150	€ 11,70

PVC Duct Bend 90° / Curva PVC de 90°



PVC rigid bend 90° for ducting Ø 125 - 150 and 200 mm. Connection: Male. Optional duct insulation made of sintered expanded polystyrene containing integrated graphite. Connection: Male/Female.

Curva de 90° en PVC Ø 125-150 y 200 mm, conexión M con retención. Dotación opcional de coquilla de aislamiento M/H en poliestireno sinterizado con grafito.

code código	size medidas	unit price precio unitario
7045455	Ø 125	€ 6,80
7045456	insulation Ø 125 aislamiento Ø 125	€ 6,20
7045405	Ø 150	€ 7,00
7045406	insulation Ø 150 aislamiento Ø 150	€ 9,00
7045420	Ø 200	€ 39,00

PVC Duct Connector / Manguito de unión en PVC



PVC duct connector is used to connect two lengths of rigid duct Ø 125 - 150 - 200 mm together in a straight line. Connection: Male/Male. Package: 1 item.

Manguito de unión en PVC Ø 125 - 150 - 200 mm, conexión M/M con retención. Confección individual.

code código	size medidas	unit price precio unitario
7045407	Ø 125	€ 2,60
7045408	Ø 150	€ 3,00
7045409	Ø 200	€ 5,90

Accessories for ModulAir System *Accesorios para sistema ModulAir*

Circular Silencers / Silenciadores circulares

RDZ circular silencers may be incorporated in the ductwork and are intended to reduce the sound level produced by the machine. These silencers are characterized by a surface treatment against the release of microfibers, in which the sound absorbing material is made of high- density glass wool, 50 mm thick, non-flammable according to DIN EN 13501. The inner conduit is in perforated aluminium, while the outer duct is made of aluminium.

Los silenciadores de RDZ se utilizan en los conductos circulares en aplicaciones de distribución de aire para controlar el ruido causado por sistemas de ventilación. Se tratan de silenciadores, dotados de tratamiento superficial contra el desprendimiento de las microfibras, con material fonoabsorbente en lana de vidrio de alta densidad, espesor 50 mm, ininflamable según DIN EN 13501. Pared interna de acero perforado y pared externa en aluminio.



code código	Ø	length longitud	ΔL_w	unit price precio unitario
7045706	125 mm	500 mm	17.5 dB(A)	€ 105,00
7045707	125 mm	1000 mm	21.6 dB(A)	€ 145,00
7045708	125 mm	2000 mm	25.0 dB(A)	€ 195,00
7045700	150 mm	500 mm	16.2 dB(A)	€ 110,25
7045701	150 mm	1000 mm	20.6 dB(A)	€ 152,25
7045704	150 mm	2000 mm	24.1 dB(A)	€ 220,00
7045702	200 mm	500 mm	14.3 dB(A)	€ 152,25
7045703	200 mm	1000 mm	19.2 dB(A)	€ 183,75
7045705	200 mm	2000 mm	22.9 dB(A)	€ 270,00

Self-Drilling Screw / Tornillo auto-perforante

The hexagonal head self-drilling screws are used to fix couplings and reducers.
Package: 25 items.

*Tornillo auto-perforante cabeza hexagonal para la fijación de los manguitos y reductores.
Confección bolsa 25 uds.*



code código	size medidas	unit price precio unitario
7045015	4.8x19 mm	€ 0,15

Galvanised Steel Fastening Strap / Cinta galvanizada

The flexible galvanised strap is used to fasten the air ducts on the floor or on the ceiling.
Size (wxh): 12x0.8 mm. Package: 10-m rolls.

*Cinta galvanizada flexible para la fijación de los conductos de aire en suelo o techo.
Confección en rollos de 10 m, medidas lxa 12x0.8 mm.*



code código	size medidas	price per m precio por m
7045061	12 mm x 10 m	€ 2,30

Plastic Bands / Bridas

Plastic bands. Package: 20 item.

*Bridas en material plástico para sujeción tubo flexible.
Confección 20 uds.*



code código	outlets salidas	unit price precio unitario
7045010	780 x 9 mm	€ 1,00

2

Insulation Tape / Cinta aislante adhesiva

The adhesive insulation strip is made of CFC-free extruded elastomer foam with closed-cell structure. Excellent dimensional stability. The tape can be applied in the metal components of ModulAir System. Size: height 50 mm, thickness 3 mm.

Package: 10-m rolls.



*Cinta aislante adhesiva con malla antialargamiento en elastómero expandido extruido a célula cerrada, producido sin CFC. Puede utilizarse para aislar los componentes metálicos del sistema ModulAir. Medidas ancho 50 mm, espesor 3 mm.
Confección: rollos 10 m.*

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
6512010	h 50 mm - th. 3 mm h 50 mm - esp. 3 mm	€ 8,00

Duct Cutter / Tijera para conductos

Cutter for ducting Ø 63 and 75 mm. Package: 1 item.

Tijera para conductos Ø 63 mm. Confección individual.



code código	size Ø medidas Ø	unit price precio unitario
7045101	63 mm	€ 100,00
7045201	75 mm	€ 100,00

Band Strapper / Corta bridas

Strapping tool for plastic bands. Package: 1 item.

*Pinza corta bridas.
Confección individual.*



code código		unit price precio unitario
7045030		€ 66,50



FCU Fancoil Units

Ventiloconvectores FCU





RDZ **FCU fancoil** units are used for summer air conditioning in addition to underfloor heating. They are hydronic terminals which can act on the room temperature very quickly, thus reaching the setpoint in a short time. In particular, they represent a good solution in modern buildings, where high insulation demands minimum thermal inertia in cooling systems. RDZ range of FCU fancoil units, designed for small- and medium-sized residential applications, include models with cabinets as well as concealed versions, both for wall and ceiling installation, starting from 1.5 kW up to 6.4 kW.



*Los **ventiloconvectores FCU** de RDZ son unidades para la climatización estival en combinación con sistemas de calefacción por suelo. Se trata de terminales hidrónicos que actúan sobre la temperatura ambiente de manera muy rápida, alcanzando la temperatura deseada en breve tiempo. En particular, los ventiloconvectores FCU de RDZ representa una buena solución en edificios modernos, donde el elevado aislamiento de la estructura exige sistemas de climatización con mínima inercia térmica. Los ventiloconvectores FCU de RDZ, proyectados para el uso en ámbito residencial de pequeña y media dimensión, incluyen modelos con armarios y versiones empotradas, para instalación vertical u horizontal, a partir de 1.5 kW hasta 6.4 kW.*

Fancoil Units FCU-E with Cabinet *Ventiloconvectores con armario FCU-E*



Air conditioning unit with a bearing structure made of galvanized steel-sheet with internal thermal-acoustic insulation (class M1) and holes for ceiling/wall mounting. The FCU-E fancoil unit includes 3-speed asynchronous motors, silent plastic fans with low revolution, drain pan provided with condensation drain and highly efficient coil for 2-pipe system. The easy-to-remove air filter, made of a metal frame holding filtering section, ensures excellent filtration of the air introduced into the room and it can be regenerated by washing it with water and by using a vacuum cleaner. The appliance is also equipped with air supply grill with fixed fins, made of grey ABS and adjustable on 2 positions: air flow can be reversed rotating the grill by 180°. The FCU-E fancoil unit is provided with white cabinet made of galvanized steel-sheet finished by a scratch-proof film made of polyvinyl chloride. It is also supplied as standard with 3-way valve.

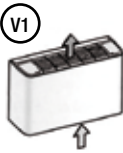
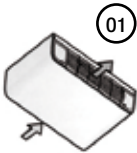
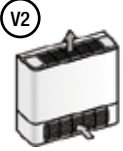
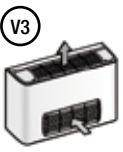
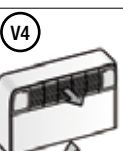
Unidad para la climatización compuesta por una estructura de soporte en chapa galvanizada con aislamiento interno termoacústico (clase M1) y agujeros para la fijación en la pared o en el falso techo. La máquina contiene motores asíncronos a 3 velocidades, ventiladores de plástico muy silenciosos, con bajo número de revoluciones y batería de intercambio de calor de alta eficiencia para instalación a 2 tubos. La óptima filtración del aire está garantizada por un filtro fácilmente extraíble, constituido por un bastidor metálico y regenerable por lavado con agua, por soplado, o por succión. La unidad también está equipada con una rejilla de impulsión del aire en ABS gris con aletas fijas, que se puede orientar en 2 posiciones: girando la rejilla de 180° es posible invertir el flujo del aire. El ventiloconvector FCU-E está dotado de armario blanco en chapa zincada revestido con película de policloruro de vinilo resistente a la abrasión. Suministrado de serie con bandeja de recogida de condensados y válvula de 3-vías.

code código	model modelo	heating calefacción	cooling refrescamiento	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
7000012V100000	012	3740 W	1500 W	670x470x220	€ 545,00
7000022V100000	022	4910 W	2000 W	670x470x220	€ 565,00
7000032V100000	032	5980 W	2530 W	870x470x220	€ 576,00
7000042V100000	042	6710 W	3020 W	870x470x220	€ 620,00
7000052V100000	052	8160 W	3750 W	1070x470x220	€ 656,00
7000062V100000	062	9440 W	4250 W	1070x470x220	€ 718,00
7000072V100000	072	12000 W	5520 W	1270x470x220	€ 783,00
7000082V100000	082	13300 W	6420 W	1270x470x220	€ 840,00

code código	model modelo	heating calefacción	cooling refrescamiento	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
7000012O100000	012	3740 W	1500 W	670x470x220	€ 570,00
7000022O100000	022	4910 W	2000 W	670x470x220	€ 590,00
7000032O100000	032	5980 W	2530 W	870x470x220	€ 600,00
7000042O100000	042	6710 W	3020 W	870x470x220	€ 650,00
7000052O100000	052	8160 W	3750 W	1070x470x220	€ 685,00
7000062O100000	062	9440 W	4250 W	1070x470x220	€ 745,00
7000072O100000	072	12000 W	5520 W	1270x470x220	€ 815,00
7000082O100000	082	13300 W	6420 W	1270x470x220	€ 870,00

Fancoil Models FCU-E with Cabinet

Modelos Ventilconvectores con armario FCU-E

Air Grille Type / Tipo de rejilla						
vertical	model / modelo horizontal	type tipo	description descripción	model modelo	size (mm) medidas (mm)	extra price sobre precio
		1	Basic versions for wall and ceiling installation <i>Modelos básicos para instalación vertical y horizontal</i>	012-022	670x470x220	--
				032-042	870x470x220	
				052-062	1070x470x220	
				072-082	1270x470x220	
		2	Floor-standing and ceiling-mounted versions on supporting feet with front air intake <i>Modelos verticales y horizontales con zócalo y aspiración frontal del aire</i>	012-022	670x625x220	€ 70,00 /pc /ud
				032-042	870x625x220	
				052-062	1070x625x220	
				072-082	1270x625x220	
		3	Floor-standing and ceiling-mounted versions with front air intake <i>Modelos verticales y horizontales con aspiración frontal del aire</i>	012-022	670x470x220	€ 45,00 /pc /ud
				032-042	870x470x220	
				052-062	1070x470x220	
				072-082	1270x470x220	
		4	Floor-standing version with front air supply <i>Modelo vertical con impulsión del aire frontal</i>	012-022	670x465x230	€ 60,00 /pc /ud
				032-042	870x465x230	
				052-062	1070x465x230	
				072-082	1270x465x230	

3

PRODUCT CODE							
ORIENTATION				TERMINAL BOX		SUPPORT FEET	
V (vertical) O (horizontal)				0-1-2-3-4-5-6		00 (no) 01-02-03-04	
70	00	012	V	1	0	00	00
CAPACITY from 012 to 082				AIR GRILLE TYPE 1-2-3-4		CONTROL PANEL 00-03-11 21-22-23-24	

From the left to the right:

1. Product code
2. Fixed value at 00
3. Thermal capacity
4. Orientation: vertical or horizontal
5. Air grille position (type number)
6. Terminal box (type number)
7. Control Panel (type number)
8. Support Feet (absent or type number)



CÓDIGO MATERIAL							
INSTALACIÓN				REGLETA DE EMPALME		ZÓCALOS	
V (vertical) O (horizontal)				0-1-2-3-4-5-6		00 (no) 01-02-03-04	
70	00	012	V	1	0	00	00
POTENCIA de 012 a 082				POSICIÓN REJILLAS 1-2-3-4		PANEL DE CONTROL 00-03-11 21-22-23-24	

De izquierda a derecha:

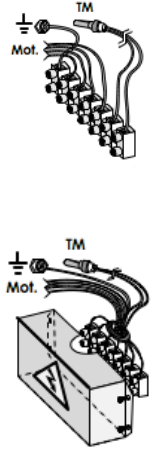
1. Código material base
2. Valor fijo a 00
3. Capacidad térmica
4. Tipología de instalación: vertical u horizontal
5. Posición de la rejilla (número del modelo)
6. Regleta de empalme (número del modelo)
7. Panel de control (número del modelo)
8. Zócalos (ausentes o número del modelo)



Accesories for Fancoil Units FCU-E with Cabinet *Accesorios para Ventilconvectores con armario FCU-E*

Each fancoil unit shall be provided either with control panel or with terminal board and remote control.

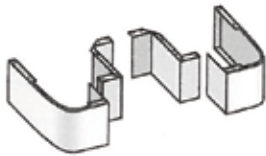
Cada venticonvector debe ser equipado con panel de control o regleta de empalme y control remoto.

Terminal Board / Regleta de empalme			
item componente	type tipo	description descripción	extra price sobre precio
	1	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20 <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) IP 20</i>	€ 9,00 /pc /ud
	2	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20 + Minimum hot water temperature sensor. Set temperature at 32 °C <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) IP20 con sonda de temperatura del agua. Temperatura de ajuste a 32 °C</i>	€ 53,00 /pc /ud
	3	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40 <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) con tapa de cierre IP40</i>	€ 24,00 /pc /ud
	4	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40 + Minimum hot water temperature sensor. Set temperature at 32 °C <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) con tapa de cierre IP40 con sonda de temperatura del agua. Temperatura de ajuste a 32 °C</i>	€ 68,00 /pc /ud
	5	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" en caja eléctrica IP55</i>	€ 38,00 /pc /ud
	6	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box + Minimum hot water temperature sensor. Set temperature at 32 °C <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" en caja eléctrica IP55 con sonda de temperatura del agua. Temperatura de ajuste a 32 °C</i>	€ 84,00 /pc /ud

Control Panel / Panel de control			
item componente	type tipo	description descripción	extra price sobre precio
	03	Electromechanical Thermostat / Termostato electromecánico 230V control to manage 3 speed levels manually/automatically, ON/OFF valve, and winter/summer running. Including TA bulb room thermostat (setting 0-40 °C) <i>Mando a 230V para la gestión manual/automática de las 3 velocidades, el control ON/OFF de la válvula, el funcionamiento invierno/verano. Dotado de termostato ambiente con bulbo TA (ajuste 0-40 °C)</i>	€ 155,00 /pc /ud
	21	Basic / Base 230V control to manage 3 speed levels without thermostat. It does not control 3-way valve <i>Mando a 230V para la gestión de las 3 velocidades sin termostato. No controla la válvula</i>	€ 40,00 /pc /ud
	22	Thermostat / Termostato 230V control to manage 3 speed levels manually and to control valve ON/OFF. It includes air sensor <i>Mando a 230V para la gestión manual de las 3 velocidades y para el control ON/OFF de la válvula. Incluye sonda del aire</i>	€ 100,00 /pc /ud
	23	Auto / Auto 230V control to manage 3 speed levels manually/automatically and to control valve ON/OFF. Anti-stratification function. It includes air sensor <i>Mando a 230V para la gestión manual/automático de las 3 velocidades y para el control ON/OFF de las válvulas. Función anti-estratificación. Incluye sonda del aire</i>	€ 150,00 /pc /ud
	24	Display / Monitor Microprocessor configurable controller with remote air temperature sensor. It controls the valve <i>Regulador de microprocesador configurable completo de sonda a distancia para la temperatura del aire ambiente. Controla la válvula</i>	€ 180,00 /pc /ud
	11	IR Remote Control / Control Remoto IR Complete set for remote control / Kit completo para mando a distancia	€ 260,00 /pc /ud

NB. Pictures are purely indicative / Las imágenes son meramente ilustrativas.

Supporting feet / Zócalos

item componente	type tipo	description descripción	extra price sobre precio
	01	Standard h. 90 mm for basic cabinet <i>Estándar altura 90 mm para armario básico</i>	€ 38,00 /pc /ud
	02	Special h. 155 mm for basic cabinet <i>Especial altura 155 mm para armario básico</i>	€ 57,00 /pc /ud
	03	Standard h. 90 mm for pro cabinet <i>Estándar altura 90 mm para armario pro</i>	€ 45,00 /pc /ud
	04	Special h. 155 mm for armadietto pro <i>Especial altura 155 mm para armario pro</i>	€ 64,00 /pc /ud

Thermostat TFP 18 / Termostato TFP 18



This digital controller automatically regulates the fan speed on 3 levels in a fancoil unit while summer running and surface heating in winter running. The device also controls opening and closing of the valves according to room temperature detected by the internal sensor.

Termostato digital para el control automático de las tres velocidades del ventiloconvectores en verano y del sistema radiante en invierno. El dispositivo también regula la apertura o el cierre de las válvulas según la temperatura ambiente detectada por la sonda interna.

code código		unit price precio unitario
7015090		€ 110,00

Concealed Fancoil Units FCU-I

Ventiloconvectores empotrados FCU-I



Air conditioning unit with a bearing structure made of galvanized steel-sheet with internal thermal-acoustic insulation (class M1) and holes for ceiling/wall mounting. The FCU-I fancoil unit includes 3-speed asynchronous motors, silent plastic fans with low revolution, drain pan provided with condensation drain and highly efficient coil for 2-pipe system. The easy-to-remove air filter, made of a metal frame holding filtering section, ensures excellent filtration of the air introduced into the room and it can be regenerated by washing it with water and by using a vacuum cleaner. The appliance is also equipped with air supply grill with fixed fins, made of grey ABS and adjustable on 2 positions: air flow can be reversed rotating the grill by 180°. It is also supplied as standard with 3-way valve.

Unidad para la climatización compuesta por una estructura de soporte en chapa galvanizada con aislamiento interno termoacústico (clase M1) y agujeros para la fijación en la pared o en el falso techo. La máquina contiene motores asíncronos a 3 velocidades, ventiladores de plástico muy silenciosos, con bajo número de revoluciones, desagüe de condensación y batería de intercambio de calor de alta eficiencia para instalación a 2 tubos. La óptima filtración del aire está garantizada por un filtro fácilmente extraíble, constituido por un bastidor metálico y regenerable por lavado con agua, por soplado, o por succión. La unidad también está equipada con una rejilla de impulsión del aire en ABS gris con aletas fijas, que se puede orientar en 2 posiciones: girando la rejilla de 180° es posible invertir el flujo del aire. Suministrada de serie con bandeja de recogida de condensados y válvula de 3-vías.

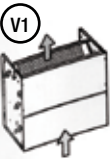
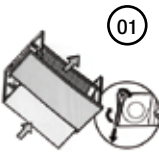
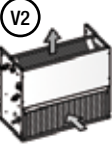
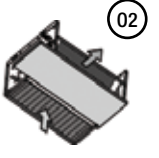
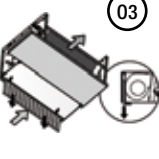
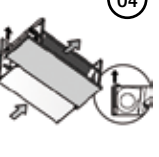
code código	model modelo	heating calefacción	cooling refrescamiento	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
7100012V100000	012	3740 W	1500 W	450x450x215	€ 480,00
7100022V100000	022	4910 W	2000 W	450x450x215	€ 500,00
7100032V100000	032	5980 W	2530 W	650x450x215	€ 510,00
7100042V100000	042	6710 W	3020 W	650x450x215	€ 545,00
7100052V100000	052	8160 W	3750 W	850x450x215	€ 575,00
7100062V100000	062	9440 W	4250 W	850x450x215	€ 635,00
7100072V100000	072	12000 W	5520 W	1050x450x215	€ 695,00
7100082V100000	082	13300 W	6420 W	1050x450x215	€ 745,00

code código	model modelo	heating calefacción	cooling refrescamiento	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
7100012O100000	012	3740 W	1500 W	545x450x215	€ 485,00
7100022O100000	022	4910 W	2000 W	545x450x215	€ 505,00
7100032O100000	032	5980 W	2530 W	745x450x215	€ 510,00
7100042O100000	042	6710 W	3020 W	745x450x215	€ 550,00
7100052O100000	052	8160 W	3750 W	945x450x215	€ 580,00
7100062O100000	062	9440 W	4250 W	945x450x215	€ 640,00
7100072O100000	072	12000 W	5520 W	1145x450x215	€ 700,00
7100082O100000	082	13300 W	6420 W	1145x450x215	€ 750,00

Fancoil Models FCU-I without Cabinet

Modelos Ventilconvectores sin armario FCU-I

Air Grille Type / Tipo de rejilla

model / modelo vertical	horizontal	type tipo	description descripción	model modelo	size (mm) medidas (mm) vertical	size (mm) medidas (mm) horizontal	extra price sobre precio
		1	Basic concealed versions for vertical and horizontal installation <i>Modelos básicos empotrados para instalación vertical y horizontal</i>	012-022	450x450x215	545x450x215	--
				032-042	650x450x215	745x450x215	
				052-062	850x450x215	945x450x215	
				072-082	1050x450x215	1145x450x215	
		2	Vertical and horizontal concealed versions with front air intake <i>Modelos empotrados verticales y horizontales con aspiración frontal del aire</i>	012-022	450x450x215	545x450x215	€ 5,00 /pc /ud
				032-042	650x450x215	745x450x215	
				052-062	850x450x215	945x450x215	
				072-082	1050x450x215	1145x450x215	
		3	Vertical and horizontal concealed versions with front air supply. O3 version: Air filter extraction from the bottom <i>Modelos empotrables verticales y horizontales con impulsión frontal del aire. Modelo O3: Filtro del aire extraíble por abajo</i>	012-022	450x450x215	545x450x215	€ 25,00 /pc /ud
				032-042	650x450x215	745x450x215	
				052-062	850x450x215	945x450x215	
				072-082	1050x450x215	1145x450x215	
		4	Vertical and horizontal concealed versions with front air supply and front air intake. O4 version: Air filter extraction from the top <i>Modelos empotrables verticales y horizontales con aspiración e impulsión del aire frontales. Modelo O4: Filtro del aire extraíble por arriba</i>	012-022	450x450x215	545x450x215	€ 30,00 /pc /ud
				032-042	650x450x215	745x450x215	
				052-062	850x450x215	945x450x215	
				072-082	1050x450x215	1145x450x215	



PRODUCT CODE	ORIENTATION V (vertical) O (horizontal)	TERMINAL BOX 0-1-2-3-4-5-6	SUPPORT FEET 00 (no) 05-06
--------------	---	-------------------------------	----------------------------------

71 00 012 V 1 0 00 00

CAPACITY
from **012**
to **082**

AIR GRILLE TYPE
1-2-3-4

From the left to the right:

1. Product code
2. Fixed value at 00
3. Thermal capacity
4. Orientation: vertical or horizontal
5. Air grille position (type number)
6. Terminal box (type number)
7. Fixed value at 00
8. Support Feet (absent or type number)



CÓDIGO MATERIAL	INSTALACIÓN V (vertical) O (horizontal)	REGLETA DE EMPALME 0-1-2-3-4-5-6	ZÓCALOS 00 (no) 05-06
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------

71 00 012 V 1 0 00 00

POTENCIA
de **012**
a **082**

POSICIÓN REJILLAS
1-2-3-4

De izquierda a derecha:

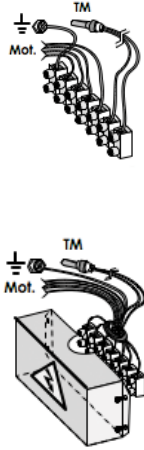
1. Código material base
2. Valor fijo a 00
3. Capacidad térmica
4. Tipología de instalación: vertical u horizontal
5. Posición de la de rejilla (número del modelo)
6. Regleta de empalme (número del modelo)
7. Valor fijo a 00
8. Zócalos (ausentes ó número del modelo)

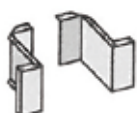
Accesories for Concealed Fancoil Units FCU-I

Accesorios para Ventilconvectores empotrados FCU-I

Each fancoil unit shall be provided with one of the following terminal boards with remote control.

Cada venticonvector debe ser equipado con una de las siguientes regletas de empalme y control remoto.

Terminal Board / Regleta de empalme			
item componente	type tipo	description descripción	extra price sobre precio
	1	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20 <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) IP 20</i>	€ 9,00 /pc /ud
	2	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20 + Minimum hot water temperature sensor. Set temperature at 32 °C <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) IP20 con sonda de temperatura del agua. Temperatura de ajuste a 32 °C</i>	€ 53,00 /pc /ud
	3	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40 <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) con tapa de cierre IP40</i>	€ 24,00 /pc /ud
	4	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40 + Minimum hot water temperature sensor. Set temperature at 32 °C <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" (mín. 7 polos) con tapa de cierre IP40 con sonda de temperatura del agua. Temperatura de ajuste a 32 °C</i>	€ 68,00 /pc /ud
	5	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" en caja eléctrica IP55</i>	€ 38,00 /pc /ud
	6	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box + Minimum hot water temperature sensor. Set temperature at 32 °C <i>Regleta de empalme tipo "Mamut" en caja eléctrica IP55 con sonda de temperatura del agua. Temperatura de ajuste a 32 °C</i>	€ 84,00 /pc /ud

Supporting feet / Zócalos			
item componente	type tipo	description descripción	extra price sobre precio
	05	Standard h. 90 mm for basic cabinet <i>Estándar altura 90 mm para armario básico</i>	€ 19,00
	06	Special h. 155 mm for basic cabinet <i>Especial altura 155 mm para armario básico</i>	€ 28,00

NB. Pictures are purely indicative / Las imágenes son meramente ilustrativas.

Thermostat TFP 18 / Termostato TFP 18



This digital controller automatically regulates the fan speed on 3 levels in a fancoil unit while summer running and surface heating in winter running. The device also controls opening and closing of the valves according to room temperature detected by the internal sensor.

Termostato digital para el control automático de las tres velocidades del ventilconvectores en verano y del sistema radiante en invierno. El dispositivo también regula la apertura o el cierre de las válvulas según la temperatura ambiente detectada por la sonda interna.

code código		unit price precio unitario
7015090		€ 110,00

Front Panel PNA / Panel frontal PNA



Pre-painted steel panel, suitable for vertical or horizontal concealed models. Both air intake and air supply grilles are removable and can be revolved by 180°, allowing the air flow into two different ways. The panel can be easily removed in case of maintenance operations on the unit.

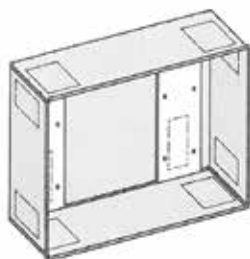
Suitable for FCU IV2 and IO2 versions with remote control by using air supply plenum FCU R90M.

Panel de chapa pre-pintado para modelos empotrados verticales u horizontales. Las rejillas de aspiración e impulsión del aire son removibles y se pueden orientar en 2 posiciones giratorias de 180°. El panel se puede quitar fácilmente para intervenciones de mantenimiento.

Se puede utilizar con los modelos FCU IV2 e IO2 con control remoto y plenum de impulsión FCU R90M.

code código	model modelo	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
7089950001	012-022	700x670x20	€ 82,00
7089950002	032-042	900x670x20	€ 101,00
7089950003	052-062	1100x670x20	€ 120,00
7089950004	072-082	1300x670x20	€ 141,00

Frame / Carcasa



Galvanized steel-sheet frame for fast and easy installation of the fancoil unit with its front panel into the niche according to the right size.

Suitable for FCU IV2 and IO2 versions by using air supply plenum FCU R90M and front panel PNA.

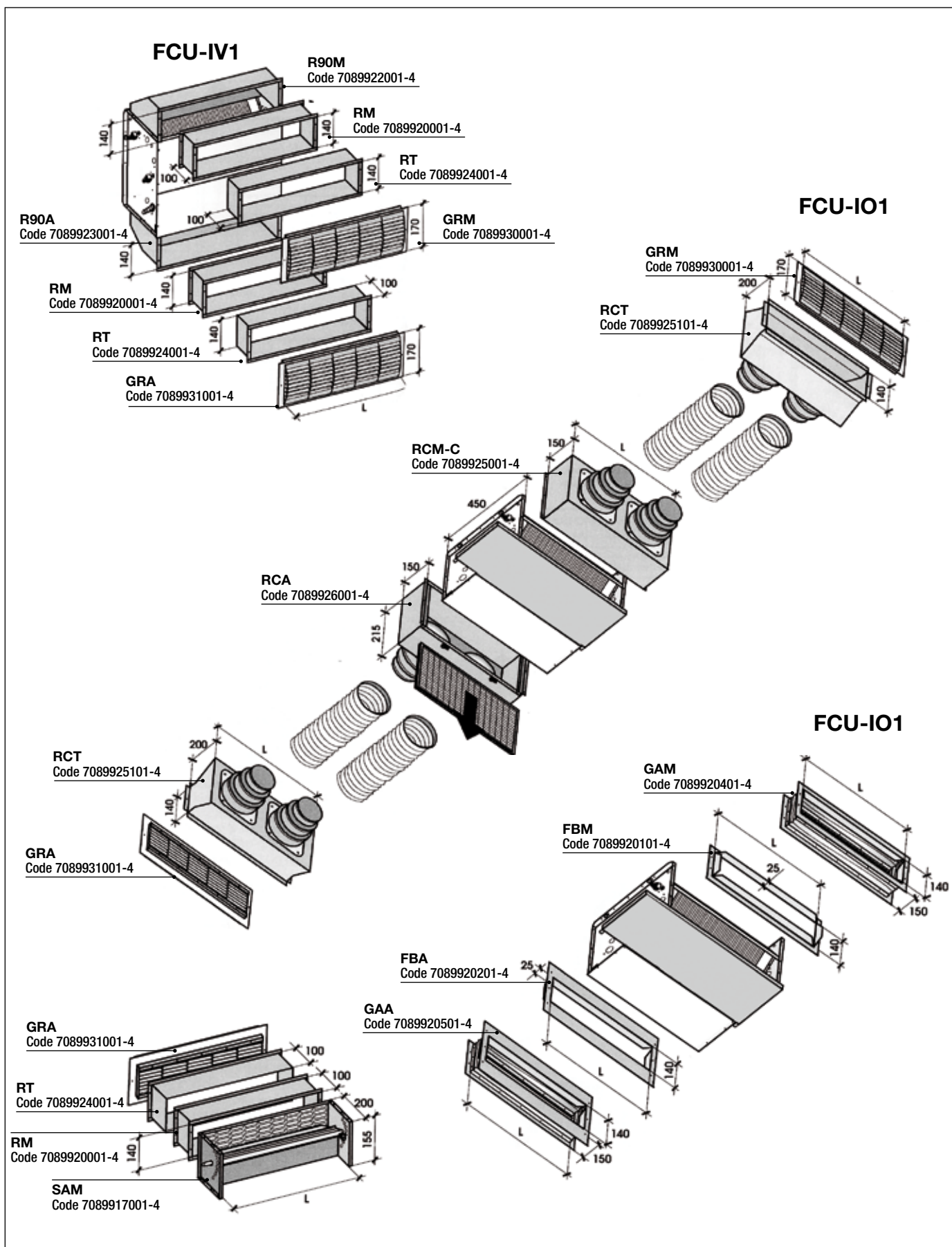
Falso chasis en chapa galvanizada que permite una rápida realización de la cavidad según las medidas necesarias. Asegura además una rápida instalación de la unidad y del panel frontal.

Se puede utilizar con los modelos FCU IV2 e IO2 con plenum de impulsión FCU R90M y panel frontal PNA.

code código	model modelo	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
7089954001	012-022	650x620x235	€ 66,00
7089954002	032-042	850x620x235	€ 84,00
7089954003	052-062	1050x620x235	€ 102,00
7089954004	072-082	1250x620x235	€ 118,00

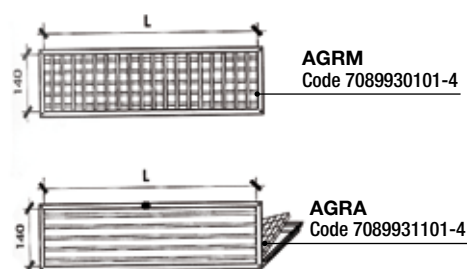
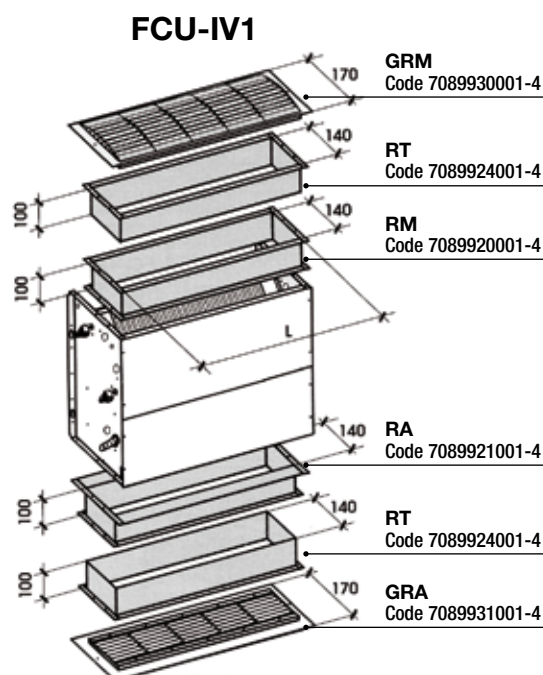
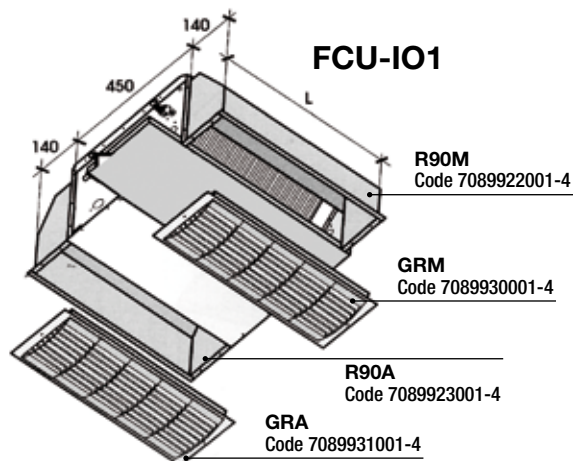
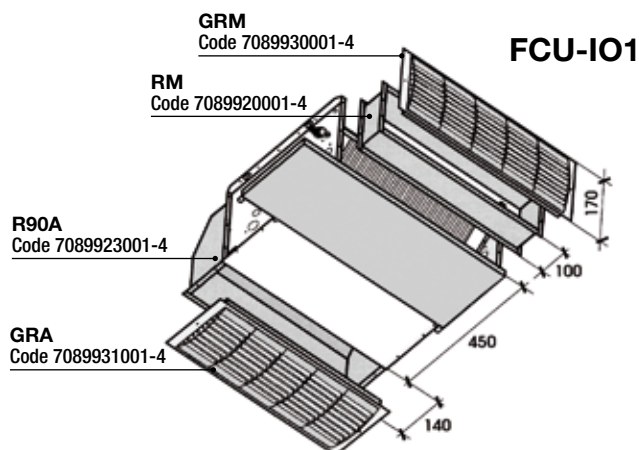
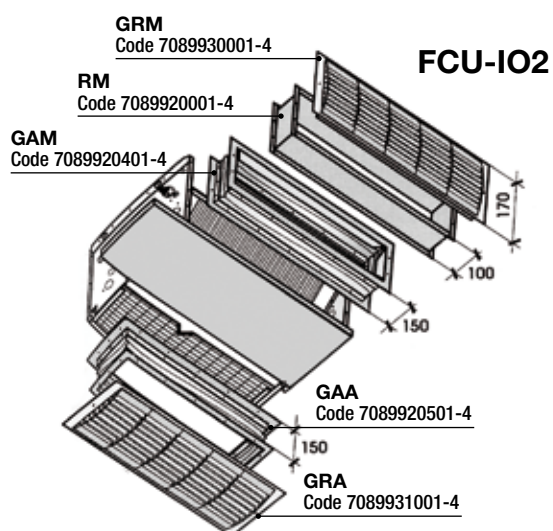
Air Distribution for Concealed Fancoil Units FCU-I

Distribución del aire para Ventilconvectores empotrados FCU-I



Air Distribution for Concealed Fancoil Units FCU-I

Distribución del aire para Ventilconvectores empotrados FCU-I



Air Grille FCU AGRA / Rejilla aire FCU AGRA

Air intake grille made of aluminium, equipped with filter and fixed blades, suitable for any kind of RDZ FCU plenums.

Toma de retorno en aluminio, dotada de filtro y aletas fijas. Se combina con todos los plenum FCU de RDZ.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089931101	012-022	€ 150,00
7089931102	032-042	€ 185,00
7089931103	052-062	€ 215,00
7089931104	072-082	€ 250,00

Air Grille FCU AGRM / Rejilla aire FCU AGRM

Air supply grille made of aluminium, equipped with filter and adjustable blades, suitable for any kind of RDZ FCU plenums.

Toma de impulsión en aluminio, dotada de filtro y aletas fijas. Se combina con todos los plenum FCU de RDZ.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089930101	012-022	€ 68,00
7089930102	032-042	€ 90,00
7089930103	052-062	€ 115,00
7089930104	072-082	€ 140,00

Air Flange FCU FBA / Reborde FCU FBA

Air intake flange with bayonet coupling.

Reborde de retorno con cierre en bayoneta.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089920201	012-022	€ 27,00
7089920202	032-042	€ 30,00
7089920203	052-062	€ 32,00
7089920204	072-082	€ 36,00

Air Flange FCU FBM / Reborde FCU FBM

Air supply flange with bayonet coupling.

Reborde de impulsión con cierre en bayoneta.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089920101	012-022	€ 24,00
7089920102	032-042	€ 25,00
7089920103	052-062	€ 26,00
7089920104	072-082	€ 28,00

Junction FCU GAA / Junta FCU GAA

Anti-vibration junction between unit and ductwork for air intake, equipped with flanges on both sides.

Junta antivibratoria con rebordes para retorno entre unidad y conducto.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089920501	012-022	€ 90,00
7089920502	032-042	€ 98,00
7089920503	052-062	€ 107,00
7089920504	072-082	€ 117,00

Junction FCU GAM / Junta FCU GAM

Anti-vibration junction between unit and ductwork for air supply, equipped with flanges on both sides.

Junta antivibratoria con rebordes para impulsión entre unidad y conducto.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089920401	012-022	€ 82,00
7089920402	032-042	€ 91,00
7089920403	052-062	€ 100,00
7089920404	072-082	€ 110,00

Air Grille FCU GRM and GRA / Rejilla aire FCU GRM y GRA

Air supply/intake grille made of ABS, equipped with filter and fixed blades, suitable for any kind of RDZ FCU plenums.

Toma de impulsión/retorno en ABS, dotada de filtro y aletas fijas. Se combina con todos los plenum FCU de RDZ.



code código	name nombre	model modelo	flow flujo	unit price precio unitario
7089930001	GRM	012-022	supply / impulsión	€ 36,00
7089930002	GRM	032-042	supply / impulsión	€ 44,00
7089930003	GRM	052-062	supply / impulsión	€ 51,00
7089930004	GRM	072-082	supply / impulsión	€ 59,00
7089931001	GRA	012-022	intake / retorno	€ 45,00
7089931002	GRA	032-042	intake / retorno	€ 52,00
7089931003	GRA	052-062	intake / retorno	€ 60,00
7089931004	GRA	072-082	intake / retorno	€ 67,00

Plenum FCU RCA / Plenum FCU RCA

Plenum with round spigots Ø 200-180-160 mm for air intake. Provided with air filter.

Plenum de retorno con salidas redondas Ø 200-180-160 mm. Dotado de filtro aire.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089926001	012-022	€ 105,00
7089926002	032-042	€ 127,00
7089926003	052-062	€ 150,00
7089926004	072-082	€ 172,00

Plenum FCU RCM-C / Plenum FCU RCM-C

Plenum with insulation and round spigots Ø 200-180-160 mm for air supply.

Plenum de impulsión con aislamiento y salidas redondas Ø 200-180-160 mm.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089925001	012-022	€ 97,00
7089925002	032-042	€ 112,00
7089925003	052-062	€ 126,00
7089925004	072-082	€ 142,00

Plenum FCU RCT / Plenum FCU RCT

Terminal plenum with round spigots Ø 200-180-160 mm for air supply and air intake.

Plenum terminal con salidas redondas Ø 200-180-160 mm para impulsión y retorno.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089925101	012-022	€ 98,00
7089925102	032-042	€ 118,00
7089925103	052-062	€ 137,00
7089925104	072-082	€ 155,00

Extension FCU RT / Alargador FCU RT

Air supply/intake extension, size 0-100 mm, suitable for any kind of RDZ FCU plenums.

Alargador de impulsión y retorno, medida 0-100 mm. Se combina con todos los plenum FCU de RDZ.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089924001	012-022	€ 36,00
7089924002	032-042	€ 44,00
7089924003	052-062	€ 50,00
7089924004	072-082	€ 58,00

Plenum FCU RM / Plenum FCU RM

Air supply straight plenum.

Plenum recto para la impulsión del aire.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089920001	012-022	€ 39,00
7089920002	032-042	€ 45,00
7089920003	052-062	€ 51,00
7089920004	072-082	€ 58,00

Plenum FCU RA / Plenum FCU RA

Air intake straight plenum.

Plenum recto para el retorno del aire.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089921001	012-022	€ 40,00
7089921002	032-042	€ 46,00
7089921003	052-062	€ 52,00
7089921004	072-082	€ 78,00

Damper FCU SAM / Compuerta FCU SAM

Manual damper for outdoor air intake. If the damper is closed, the outdoor air flow rate is 0% while indoor air flow rate is 100%; if the damper is widely open, the outdoor air flow rate is 33% while indoor air flow rate is 67%.

Compuerta manual para el aire procedente del exterior. Si la compuerta está cerrada, el caudal del aire exterior es 0% mientras que el caudal del aire interior es 100%; si la compuerta está totalmente abierta, el caudal del aire exterior es 33% mientras que el caudal del aire interior es 67%.



code código	model modelo	unit price precio unitario
7089917001	012-022	€ 63,00
7089917002	032-042	€ 74,00
7089917003	052-062	€ 85,00
7089917004	072-082	€ 96,00

Plenum R90M - R90A / Plenum R90M - R90A

Air supply plenum 90°.

Plenum de 90° para la impulsión del aire.

Air intake plenum 90°.

Plenum de 90° para la aspiración del aire.



code código	name nombre	model modelo	flow flujo	unit price precio unitario
7089922001	R90M	012-022	supply / impulsión	€ 45,00
7089922002	R90M	032-042	supply / impulsión	€ 54,00
7089922003	R90M	052-062	supply / impulsión	€ 63,00
7089922004	R90M	072-082	supply / impulsión	€ 72,00
7089923001	R90A	012-022	intake / aspiración	€ 42,00
7089923002	R90A	032-042	intake / aspiración	€ 49,00
7089923003	R90A	052-062	intake / aspiración	€ 57,00
7089923004	R90A	072-082	intake / aspiración	€ 64,00



Room Temperature Control

Control de la temperatura ambiente





RDZ electronic regulation systems make it possible to manage surface heating and cooling in floors, ceilings, walls in a very convenient and efficient way. They represent an extremely versatile solution, suitable for all types of buildings, from a small family home, to a large multizone building complex or even central energy plants, providing temperature control for every single user.

RDZ range of solutions to control room temperature includes:

- **Wi** controllers
- Thermostats / Humidistats
- Valves / Actuators



Sistemas de regulación completos y expandibles para controlar instalaciones radiantes de calefacción y refrescamiento por suelo, techo y pared. Las centralitas RDZ pueden gestionar pequeños sistemas unifamiliares, grandes instalaciones multi-zonas además de sistemas con producción centralizada y termorregulación por cada usuario.

Las soluciones RDZ para la termorregulación incluyen:

- Las centralitas **Wi**
- La regulación mediante termostatos y humidostatos
- Las válvulas y los actuadores

Wi-SA and Wi-NET Controllers / Centralitas Wi-SA y Wi.Net

Wi electronic control systems are complete, expandable solutions to regulate underfloor/ceiling/wall heating and cooling. They are used to control all the parameters involved in the functioning of the radiant installation both in winter and in summer. Each controller can also communicate with smart technology or supervisory systems for building automation and remote monitoring.

Se trata de sistemas de regulación completos y expandibles, adecuados para el control y la gestión de instalaciones de calefacción y refrescamiento radiantes de suelo, techo y pared. Las regulaciones Wi pueden gestionar de manera rápida y precisa todos los parámetros de una instalación que funciona también como sistema de climatización estival. Cada centralita puede intercomunicar con el mundo exterior, dialogando con instalaciones domóticas o supervisiones externas.

Wi-SA Controllers / Centralitas Wi-SA

Electronic controller to regulate autonomous heating and cooling system with radiant panels. **Wi-SA** control unit is a brilliant innovation, which is suitable for very different kinds of applications with a broad variety of configuration options. It can regulate the room climate in a large number of individual zones, and it can control all the components of radiant heating/cooling. It allows a perfect indoor climate and energy efficiency.

In its top configuration **Wi-SA** controller can regulate:

- 8 mixing valves (with analogue actuator)
- 64 temperature/humidity sensors
- 64 dehumidifiers operating in dehumidification mode
- 8 air handling units operating in dehumidification+room air recirculation or free-cooling+fresh air ventilation+summer and winter integration.



The controller can be combined with different types of sensors to detect room temperature and humidity.

*Centralita electrónica de regulación para la gestión de calefacción y refrescamiento de una instalación radiante con producción autónoma. La centralita **Wi-SA** es un sistema expandible de nueva generación, que presenta un gran número de configuraciones posibles. Puede controlar diferentes zonas y diferentes elementos del sistema de calefacción y refrescamiento. En su máxima configuración gestiona:*

- 8 válvulas mezcladoras
- 64 sondas de temperatura y humedad
- 64 deshumidificadores
- 8 unidades de tratamiento del aire (deshumidificación, recirculación o free-cooling, ventilación e integración estival e invernal).

Es posible equiparla con diferentes modelos de sondas para la medición de la temperatura/humedad ambiente.

Wi.NET Controllers / Centralitas Wi.NET

Room climate controller for central supply water temperature control in radiant heating and cooling applications and domestic hot water regulation.

Wi Master.NET controller is equipped with outside probe and supply water sensor. It can manage the generator (boiler, chiller, heat pumps...), the DHW storage temperature, the general supply water temperature and the central circulation pump. **Wi Master.NET** controller communicates with **Wi.NET** peripheral devices controlling each individual flat. **Wi.NET** controllers are combined with room sensors for independent regulation.



*Regulación climática para la gestión de una instalación con producción centralizada (invernal y eventualmente estival). La centralita **Wi Master.NET** se acompaña de sonda externa, sonda de impulsión e interfaz usuario; controla los generadores de calor y de frío (caldera, enfriadora, bomba de calor...), la temperatura del tanque ACS, la regulación de la temperatura general y la bomba central.*

***Wi Master.NET** dialoga con las unidades periféricas **Wi.NET** que controlan las viviendas individuales. Las centralitas **Wi.NET** se combinan con las sondas ambiente para una regulación autónoma.*

Connectivity / Conectividad

The following connectivity kit is used to interface **Wi** controllers to the outside world for smart automation and remote monitoring by including:

- KIT Wi-MB - ModBus communication protocol
- KIT Wi-Knx - Konnex communication protocol
- KIT Wi-PC - Remote control by PC
- Kit Wi-TP Pro - Remote control by Touch Panel
- Kit PCO-Web - Web remote control
TCP ModBus communication protocol

La familia de termostatos Wi está preparada para poder intercomunicar con sistemas de supervisión/domótica. De forma particular la unidad de control Wi puede ser combinada con uno de los siguientes Kits de conectividad:

- Kit Wi-MB con protocolo ModBus
- Kit Wi-Knx con protocolo Konnex
- Kit Wi-PC con gestión tramite ordenador
- Kit Wi-TP Pro con gestión tramite pantalla Touch screen
- Kit PCO-Web con gestión remota via WEB
con protocolo ModBus TCP



Wi-SA Design Controllers / Centralitas W-SA Design

This multi-zone EXPANDABLE electronic control unit is used to regulate heating and cooling in floor/ceiling/wall systems with independent generator. Functioning with 24 V AC transformer (not included). Wi-SA controllers can manage very large applications, and they can suit almost every building type thanks to their wide range of room sensors.

Centralita electrónica de regulación multizona EXPANDIBLE apta para la gestión de calefacción y refrescamiento de instalaciones en suelo/techo/pared con generador autónomo. Funcionamiento con transformador 24V AC (no incluido). Las centralitas Wi-SA pueden gestionar también instalaciones de grandes dimensiones y con la posibilidad de equiparlas con distintos tipos de sondas ambiente en la misma instalación.

Basic Configuration Wi-SA 0100-0 (without room sensor)

Conf. Básica Wi-SA 0100-0 (sin sondas ambiente)

Code 6610511

€ 904,00

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud	price precio
	Wi-M1 Design	6610012	System central unit Wi-M1 + Kit Connectors <i>Unidad central de instalación Wi-M1 + Kit Conectores</i>	Up to 2 mixing valves (second mixer) Up to 8 Wi-Z (max 16 temperature/ humidity sensors) max 2 Wi-U (AHU dehumidification - ventilation - free cooling / air recirculation - integration) <i>Controla hasta 2 sistemas con válvula mezcladora, hasta 8 Wi-Z (máx. 16 zonas temperatura/ humedad), hasta 2 Wi-U (máx. 2 unidades para el tratamiento del aire: deshumidificación, recirculación / free-cooling, renovación, integración).</i>	1	€ 780,00
	TE	6600090	Outside Sensor <i>Sonda exterior</i>	Outdoor temperature measurement <i>Sonda para medir la temperatura externa</i>	1	€ 79,00
	TM	6600085	Supply Water Sensor <i>Sonda de impulsión</i>	Supply water temperature measurement N. 1 for each mixing valve <i>Sonda de medición de la temperatura de impulsión. 1 por cada válvula mezcladora.</i>	1	€ 45,00

Wi-SA - Expansion Units / Wi-SA - Unidades de expansión

Starting from Wi-SA 0100-0 basic configuration you can add other components to create different configurations up to the top version. Wi-SA controllers can be combined with different kinds of room sensors, also within the same system. Each controller shall be therefore configured according to the installation and shall be provided with customized parameters.

A partir de la configuración básica Wi-SA 0100-0 será posible añadir componentes para realizar todas las configuraciones que se deseen, hasta llegar a la máxima configuración 0864-8. La regulación Wi-SA podrá ser equipada con distintos tipos de sondas ambiente, incluso dentro de la misma instalación. Cada centralita será por lo tanto configurada según su función específica y dotada de un software personalizado.

List of components for Wi-SA top configuration / Lista de componentes para la configuración máxima

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud	price precio
	Wi-S2 Wi-S3 Wi-S4	6610021 6610031 6610041	System unit SLAVE-Sx +Kit Connectors <i>Unidad del sistema SLAVE-Sx + kit conectores</i>	Up to 2 mixing valves with Wi-Mix (second mixer) Up to 8 Wi-Z (max 16 sensors for temperature / humidity) max 2 Wi-U (AHU dehumidification - ventilation - free cooling / air recirculation - integration) <i>La unidad gestiona hasta 2 sistemas con válvula mezcladora con Wi-MIX, hasta 8 Wi-Z (máx. 16 zonas temperatura / humedad), hasta 2 Wi-U (Máx 2 unidades para el tratamiento del aire: deshumidificación, recirculación / free-cooling, renovación, integración)</i>	1	€ 650,00
	Wi-MIX	6610150	Additional unit to control mixing valves <i>Unidad expansión válvula mezcladora</i>	It controls the second mixer for each central unit: Wi-M1 / S2 / S3 / S4 <i>Controla la segunda válvula mezcladora en cada unidad Wi-M1 / S2 / S3 / S4. Máx 1 por cada unidad</i>	4	€ 85,00
	Wi-Z	6610110	Zone expansion unit +Kit Connectors <i>Unidad expansión zonas +kit conectores</i>	Total 4 outputs: No. 4 outputs for temperature or No. 2 outputs for temperature and No. 2 settable outputs for dehumidification - integration <i>Total 4 salidas configurables en: 4 temperatura o 2 temperatura + 2 para deshumidificación - integración</i>	32	€ 320,00
	Wi-U	6610120	AHU expansion unit +Kit Connectors <i>Unidad expansión UTA +kit conectores</i>	Max 1 AHU functioning as dehumidification - ventilation - free cooling / air recirculation - integration for each unit <i>Max 1 UTA con deshumidificación - recirculación / free-cooling - integración - renovación</i>	8	€ 320,00
	IU-Pro	6610165	User Interface Pro (larger screen) <i>IU-PRO display interfaz usuario</i>	Data display and control Max No.1 for each unit Wi-M1 / S2 / S3. Max 3 items in all <i>Interfaz de usuario para la visualización y gestión de los datos. Máx 1 por cada unidad Wi-M1 o Wi-Sx</i> Total: máx. 3	3	€ 450,00
	TM	6600085	Supply Water Sensor <i>Sonda de impulsión</i>	Supply temperature measurement No. 1 for mixing valve <i>Sonda de medición de la temperatura de impulsión. 1 por cada válvula mezcladora</i>	7	€ 45,00

Temperature and Humidity Sensors for Wi-SA Controllers

Sondas de temperatura y humedad para Centralitas Wi-SA

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud.	unit price precio unitario
	Wi-IHT			Bus embedded room sensor for temperature/humidity measurement and setting. Embedded installation in 2-3 module box.	64	€ 320,00
		6900110	BTicino Living International (black)	<i>Sensor Temperatura-Humedad Bus en caja empotrada de mecanismos sobre 2 a 3 módulos. Visualización y regulación de los parametros ambiente.</i>		
		6900111	BTicino Living Light (white)			
	Wi-IHP			Bus embedded room sensor for temperature/humidity measurement. Embedded installation in 2-3 module box.	64	€ 220,00
		6900210	BTicino Living International (black)	<i>Sensor Temperatura Bus en caja empotrada de mecanismos sobre 2 a 3 módulos.</i>		
		6900211	BTicino Living Light (white)			
	Wi-ITA			Wired embedded room temperature sensor. Embedded installation in 2-3 module box.	64	€ 48,00
		6900310	BTicino Living International (black)	<i>Sensor Temperatura en caja empotrada de mecanismos sobre 2 a 3 módulos.</i>		
		6900311	BTicino Living Light (white)			
	Wi-TT	6610160		Bus embedded room sensor for temperature/humidity measurement and setting. Embedded installation in module box.	64	€ 210,00
	TA	6600080		Wired room temperature measurement.	64	€ 68,00
	TA/H	6600075		Wired room temperature/humidity measurement.	64	€ 185,00
		0702001		3-module box for embedded installation.	64	€ 1,10
		7020011		Supporting frame for 3-module cover plate.	64	€ 4,10
				3-module cover plate.	64	€ 13,40
		7020010	BTicino Living International (black)	<i>Placa con 3 módulos.</i>		
		7020012	BTicino Living Light (white)			

2 **3** Embedded installation in 2-3 module box. / Instalación empotrada en 2/3 módulos.

* Cover plates and frames excluded. For other models of temperature/humidity sensors: availability, transit time and price on request.

* Para otros modelos de sensores de temperatura y humedad: disponibilidad, plazo de entrega y precios bajo petición.



.NET Controllers / Centralitas .NET

Wi-MASTER.NET (for central system) / Wi-MASTER.NET (para sistemas centralizados)

Room climate controller for CENTRAL SUPPLY water temperature monitoring in surface heating and cooling applications. Functioning with 24V AC transformer (not included). The central station is regulated by **Wi-Master.NET** controller.

*Regulación climática para la gestión de una instalación de calefacción y refrescamiento por suelo con PRODUCCIÓN CENTRALIZADA. Funcionamiento con transformador 24V AC (no incluido). La regulación centralizada puede efectuarse con **Wi-MASTER.NET**.*

Master.NET controller is equipped with: / La centralita **MASTER.NET** está dotada de:

- outside sensor / sonda externa
- supply water sensor / sonda de impulsión
- user interface (optional) / interfaz de usuario (opcional)

It controls: / Controla:

- heating and cooling generators / los generadores de calor y frío
 1. boiler-chiller / caldera-enfriadora
 2. single heat pump / bomba de calor
 3. priority input for heat pump or boiler according to outdoor temperature / prioridad entre bomba de calor o caldera dependiendo de la temperatura exterior
 4. double heat pumps (alternate or cascade operation) / doble bomba de calor con alternancia en arranque o cascada
- the regulation of the general water temperature by pre-mixing / la regulación de la temperatura general a través de una pre-mezcla del agua
- the central pump / la bomba central

Wi-Master.NET controller can be connected with Wi.NET peripheral devices, installed in each flats to control individual supply water temperature. This device uses RS485 BUS technology.

*La centralita **Wi-MASTER.NET** puede comunicar con las centralitas **Wi.NET** instaladas en diferentes viviendas y gestionar la temperatura de impulsión del agua. Esta regulación lleva conexión BUS RS485*

Wi-Master.NET controllers give the following information: / La centralita Wi-MASTER.NET reparte información sobre:

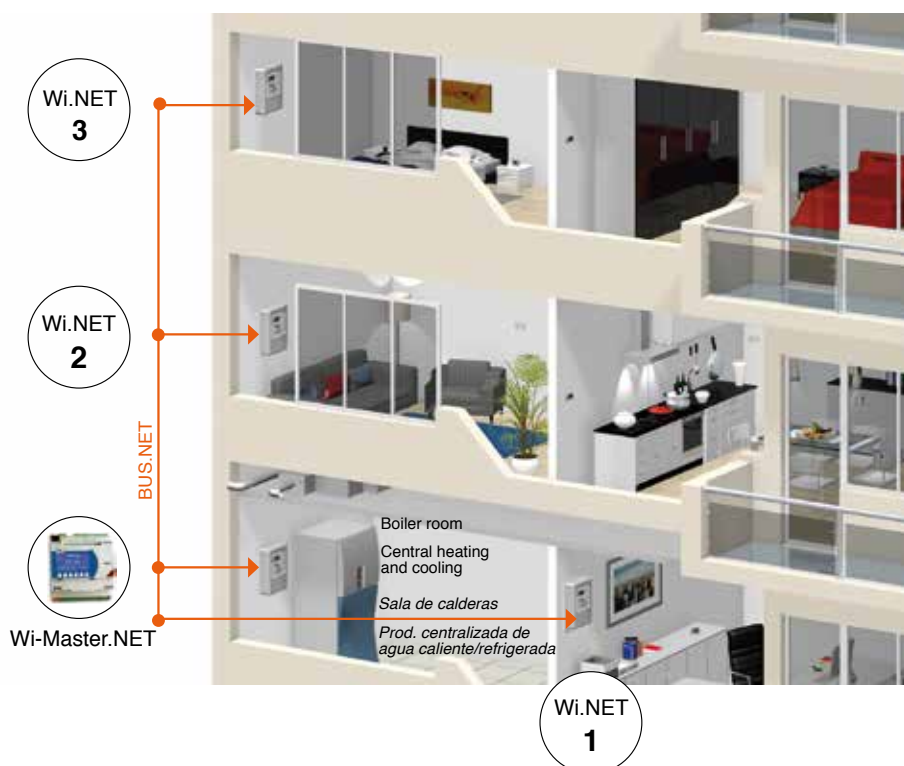
- outside temperature / la temperatura externa
- general clock / el reloj central
- central alarms / las alarmas centrales

Example of central management

Ejemplo para la gestión de un sistema centralizado

Note: In its top configuration Wi-MASTER.NET controller can regulate 64 flats.

Nota: En su máxima expansión la centralita Wi-MASTER.NET puede gestionar hasta 64 viviendas.



.NET Controllers / Centralitas .NET

Configuration Wi-MASTER.NET Configuración Wi-MASTER.NET

Code 6610701

€ 904,00

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud.	unit price precio unitario
	MASTER Wi	6610013	Control Unit with centralized energy generation +Kit Connectors <i>Centralita de control por cada unidad con Producción Térmica Centralizada +Kit Conectores</i>	It controls max. 64 System Central Units connected with each other in .NET configuration. <i>Controla hasta 64 unidades centrales del sistema conectadas en versión .NET</i> 1 Outside Sensor / <i>Sonda Externa</i> 1 General Supply Water Sensor / <i>Sonda de impulsión general</i> 1 Mixing valve (general pre-mixing) / <i>Válvula Mezcladora (Pre-mezcla general)</i> 1 Chiller contact / <i>Contacto Enfriadora</i> 1 Boiler contact / <i>Contacto Caldera</i> 1 General pump contact / <i>Contacto Bomba General</i> 1 SEASON contact / <i>Contacto ESTACIÓN</i>	1	€ 780,00
	TE	6600090	Outside Sensor <i>Sonda Externa</i>	Outdoor temperature measurement <i>Medición de la temperatura exterior</i>	1	€ 79,00
	TM	6600085	Supply Water Sensor <i>Sonda de impulsión</i>	Supply water temperature measurement <i>Medición de la temperatura de impulsión</i>	1	€ 45,00

NOTE: The BUS cable to connect MASTER.NET controller to the peripheral devices is 1000 m long.

NOTA: Longitud máxima del cable BUS para la conexión entre la centralita MASTER.NET y las centralitas periféricas = 1000 m.

4

Config. Wi .NET Design 0100-0 (without room sensor) Config. Wi.NET 0100-0 Design (sondas ambiente excluidas)

Code 6610611

€ 1.025,00

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud.	unit price precio unitario
	Wi-M1	6610015	Control Unit with centralized energy generation +Kit Connectors <i>Unidad central de instalación Wi-M1 +Kit Conectores</i>	Up to 2 mixing valves with Wi-Mix (second mixer) Up to 8 Wi-Z (max 16 sensors for temperature / humidity) max 2 Wi-U (dehumidification - ventilation - free cooling / air recirculation - integration) <i>Hasta 2 sistemas con válvula mezcl. con uso de Wi-Mix</i> <i>Hasta 8 Wi-Z (máx. 16 zonas temperatura / humedad)</i> <i>Máx 2 Wi-U (UTA deshumidificación, recirculación / free cooling - renovación, integración)</i>	1	€ 780,00
	TM	6600085	Supply Water Sensor <i>Sonda de impulsión</i>	Supply water temperature measurement N. 1 per mixing valve <i>Medición de la temperatura de impulsión 1 por cada válvula mezcladora</i>	1	€ 45,00
	RS485	6600155	Serial Board RS485 <i>Tarjeta Serial RS485</i>	Data reception and transmission through BUS cable <i>Recepción y transmisión de los datos vía bus</i>	1	€ 200,00

NOTE: For Wi.NET expansion units you can use the same Wi-SA expansion units.

NOTA: Para las expansiones de las Wi.NET se utilizan las mismas de las regulaciones Wi-SA.

Connectivity - Conexión



Optional components for Wi-SA connectivity / Componentes opcionales para conexión del sistema Wi-SA

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud.	unit price precio unitario
	KIT Wi-MB	6600092	- Serial Board RS485 - Data Format ModBus (the software shall be developed accordingly) - Tarjeta Serial RS485 - Tabla Datos ModBus (precisa de aplicación software adicional para la interconexión)	This kit makes it possible to connect the system to a MASTER control unit through the communication protocol ModBus slave with RTU modality and communication standard RS485 Permite conectar el sistema con una centralita MASTER mediante el protocolo de transmisión Mod-Bus slave, con modalidad RTU y estándar de comunicación RS485	1	€ 190,00
	KIT Wi-Knx	6600102	- Serial Board EIB-Konnex - (CD) Software to interface EIB-Konnex system (the software shall be developed accordingly). Max data points limit: 250. - Tarjeta Serial EIB-Konnex - (CD) Software para la interfaz con sistema EIBKonnex (precisa de aplicación software adicional para la interconexión). Número máx. de data points n.250	Configuration and installation require ETS5 Professional Software. It is a Device Configuration Apps Tool (DCA) you can download from the KNX Association website. Parameters can be imported using 2cf file Para la configuración e instalación de la tarjeta necesitamos el programa ETS5 Professional, el Device Configuration Apps Tool (DCA) que usted puede descargar en la página web de la asociación KNX. Los parámetros se importan mediante archivo 2cf	1	€ 440,00
	KIT Wi-PC	6600105	- (CD) Software EVO-Lution - USB-485 Converter - Serial Board RS485 (auto-run software) - (CD) Software EVO-Lution - Convertidor USB-485 - Tarjeta Serial RS485 (software con instalación automática)	This kit makes it possible to connect the system to a computer. Thanks to Evo-Lution software 3 kinds of connection modes are available: 1) Local Connection 2) LAN Remote Connection 3) WEB Remote Connection Permite conectar el sistema con un ordenador. Mediante el software Evo-Lution están disponibles 3 tipologías de conexiones: 1) Conexión Local 2) Conexión Remota LAN 3) Conexión Remota WEB	1	€ 850,00
	Kit PCO WEB	6600250	- Ethernet Board - Web Server user manual TCP Modbus communication protocol - Tarjeta Ethernet - Manual usuario Web Server protocolo Modbus TCP	This kit makes it possible to set and display the system status through Ethernet port by using a web browser. It also allows the user to interface the system with supervisors through TCP Modbus communication protocol Permite visualizar y modificar el funcionamiento de la instalación a través del puerto Ethernet, utilizando un browser web. Permite intercomunicar con un sistema de supervisión mediante protocolo Modbus TCP	1	€ 640,00

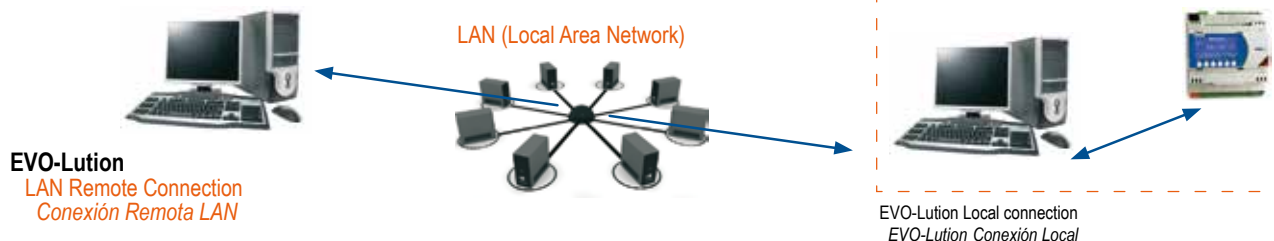
KIT Wi-PC

LOCAL CONNECTION / CONEXIÓN LOCAL



LAN Remote CONNECTION / CONEXIÓN Remota LAN

Remote Supervisor / Supervisión Remota



WEB Remote CONNECTION / CONEXIÓN Remota WEB

Remote Supervisor / Supervisión Remota



Wi-TP Pro



Touch-screen control panel as supervision on the system.

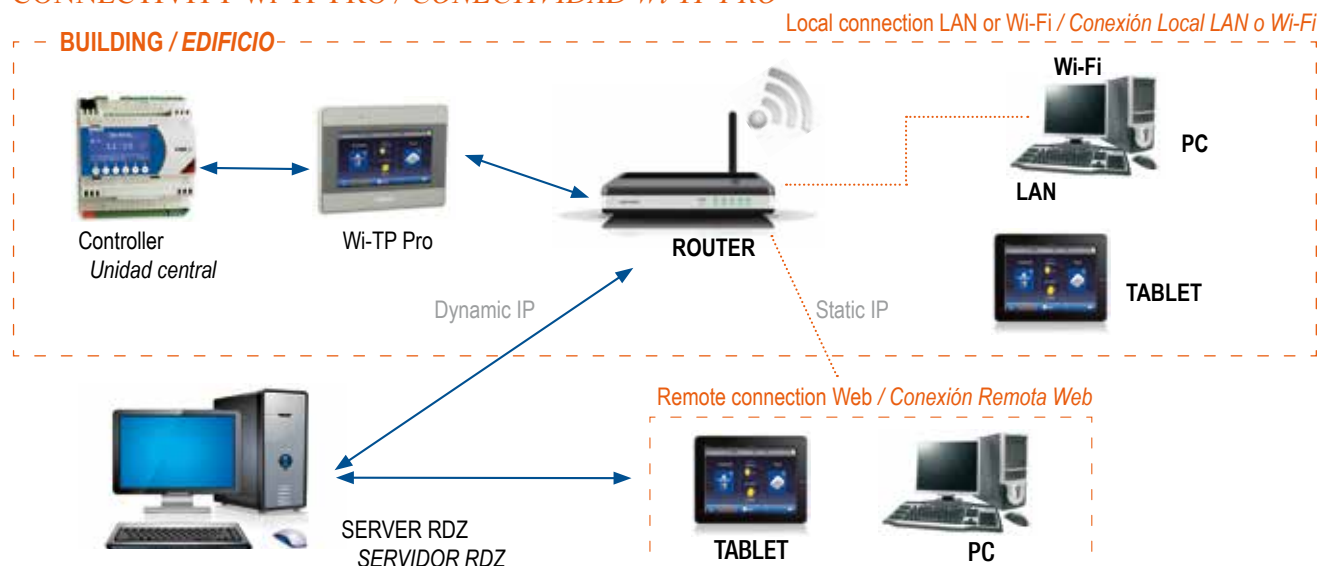
This panel makes the use of the thermoregulation easier thanks to flexible display and control. Wi-TP Pro sends information through Ethernet port. Information can be displayed on a PC connected to Lan or Web net with any kind of Browser (e.g. Internet Explorer).

Panel de control "Touch-screen" para la supervisión de la instalación.

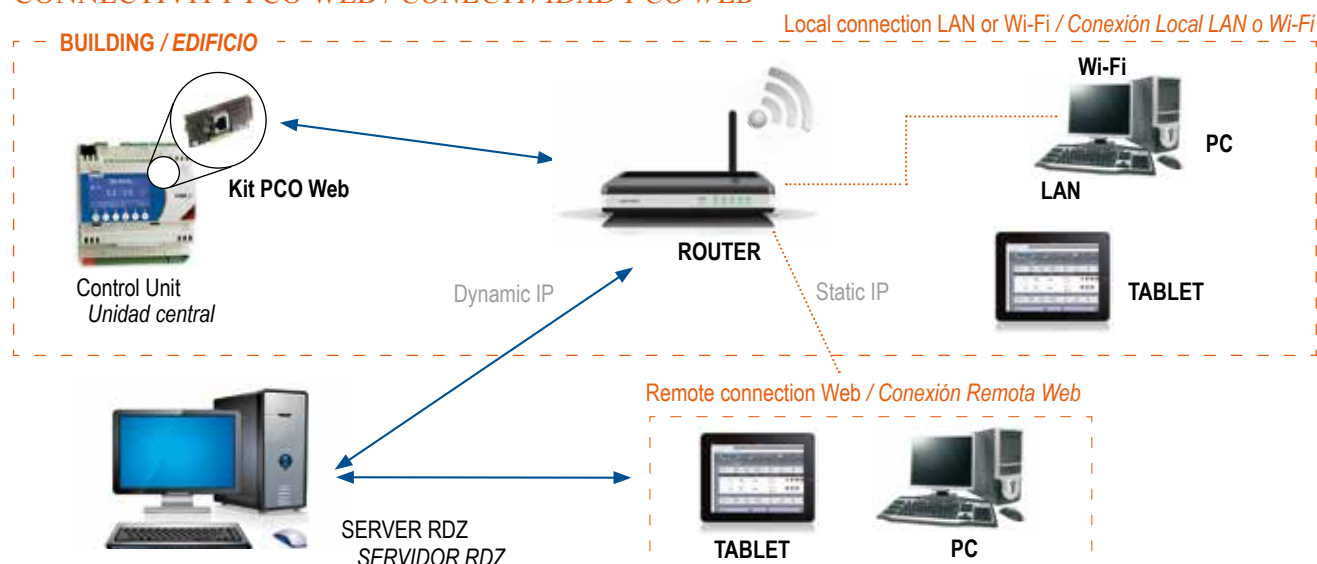
La utilización de la termorregulación resulta intuitiva, utilizando la flexibilidad de visualización y de control de un Touch Panel. Wi-TP Pro ofrece la posibilidad de enviar las informaciones a través de la puerta Ethernet. Las informaciones pueden ser consultadas a través de un PC conectado a la red Lan o Web con cualquier Browser (por ej. Internet Explorer).

item componente	name nombre	code código	description descripción	control control	q.ty ud.	unit price precio unitario
	Wi-TP PRO	6610450	User interface touch panel <i>Interfaz usuario touch panel</i>	System display and control in local mode and supervision through ethernet <i>Visualización y gestión de la instalación con modalidad local y supervisión a través red ethernet</i>	1	€ 890,00
	Wi-TP BOX	6610425	Embedded box for touch panel <i>Caja empotrable touch panel</i>	It contains the touch panel for wall embedded installation <i>Contiene el visor touch panel Instalación empotrable en pared</i>	1	€ 90,00

CONNECTIVITY Wi-TP PRO / CONECTIVIDAD Wi-TP PRO



CONNECTIVITY PCO WEB / CONECTIVIDAD PCO WEB



Thermostats - Humidistats / *Termostatos - Humidistatos*

Thermohumidistat TIG 14 / *Termo humidostato TIG 14*



Battery powered digital thermo-hygrostat to manage surface heating and cooling and dehumidification systems. Weekly schedule with 7 different programs, one per each day of the week, temperature setting on 3 levels (Comfort/Economy or Off). Antifreeze operation and dew point control. Holiday mode (1h ÷ 99 dd) and GSM remote control. Large backlit LCD display.

Termohumidostato digital alimentado por batería para la regulación de instalaciones radiantes calor/frío y sistemas de deshumidificación. Programación semanal con 7 programas distintos, uno por cada día de la semana, y ajustes de temperaturas y humedad sobre 3 niveles (Comfort, Economy, Off). Función antihielo y control del punto de rocío. Función vacaciones (1h ÷ 99 días) y entrada para interfaz telefónico. Amplio display retroiluminado.

code código	box modules módulos en marco	unit price precio unitario
6610351	3	€ 180,00

Easy-Clima SA Controller / *Easy-Clima SA Controller*



Proportional-Integral electronic controller mod. **EASY-CLIMA SA** for climatic regulation, based on microprocessor technology, equipped with keypad and 4-digit display to set and monitor the parameters. Voltage 230 Vac. Switch from winter mode into summer mode shall be carried out manually. It is possible to set weekly programming to manage Comfort and Economy time slots. It is equipped with supply water temperature sensor and outside sensor to control heating and cooling systems. Installation in DIN rail (4 modules). It can manage the mixing valve only through a 3-point actuator 230V. Also boilers, chillers or heat pumps can be controlled through a pair of optional relays. Easy-Clima SA unit can be combined with external user interface including temperature and humidity sensor (Easy-Clima Controller).

Centralita electrónica de regulación climática P.I., con tecnología de micro-procesador, con teclado y pantalla alfa-numérica de 4 dígitos para programación y ajuste de los parámetros. Alimentación 230V AC. A través de relés opcionales se pueden gestionar también los generadores (caldera, enfriadora o bomba de calor). El cambio verano/invierno es manual. Posibilidad de programación semanal con gestión de las franjas horarias Comfort y Economy. Equipada con sonda de impulsión y sonda exterior, ideal para la gestión del sistema en calefacción y refrescamiento. Instalación en cuadro eléctrico con barra DIN de 4 módulos. Gestión de la valvula mezcladora exclusivamente con servomotor 230 V de tres puntos. La centralita Easy-Clima SA se puede utilizar con interfaz de usuario dotada de sonda de temperatura y humedad ambiente (Easy-Clima Controller).

code código	model modelo	price precio
3226010	control unit centralita	€ 399,00 /pc /ud
3224020	relays 12V relé 12V	€ 39,90 /pair /par
7301050	Easy-Clima Controller	€ 330,00 /pc /ud

UACD - Room Humidistat with Remote Sensor / *UACD - Humidostato ambiente con sonda a distancia*



Hygrometer controlled by an embedded microprocessor to detect the room humidity. It is equipped with a module for the boiler room (fixed on DIN rail) and a room sensor. Set, differential, and relative humidity can be displayed at the same time on the backlit LCD display. Main functions: minimum/maximum limit in the variation of the set-point and dehumidification status.

Humidostato con microprocesador para el control higrométrico de un ambiente, dotado de módulo de central térmica (con fijación en guía DIN) y de sonda ambiente. Permite la visualización simultánea en el display LCD iluminado de: set, diferencial y humedad relativa. Funciones principales: límite mínimo y máximo de variación del punto de consigna, definición del funcionamiento en deshumidificación.

code código	DIN rail modules módulo carril DIN	unit price precio unitario
7015025	4	€ 370,00

Electronic Humidistat / Humidostato electrónico



Wall-mounting humidistat with touch screen. Connection to the general power supply of the building. Suitable for room humidity control in flats and houses.

Humidostato de pared con display touch screen y alimentación de red eléctrica, adecuado para regulación de la humedad en ambientes domésticos.

- Power supply: 230 Vac 50/60 Hz / Alimentación: 230 Vac 50/60 Hz
- Regulation range: 30÷90 RH with fixed differential at 5% RH (on the setpoint)
Campo de regulación: 30÷90% HR con diferencial fijo del 5% HR (centrado sobre el setpoint)
- Minimum period of time after commutation events: 1 minute
Tiempo mínimo entre una conmutación y la siguiente: 1 minuto

code código	model modelo	unit price precio unitario
7015055	black negro	€ 150,00
7015060	white blanco	€ 150,00

Battery-powered External Digital Thermostat / Termostato digital de pared con batería



This device is a digital battery thermostat for room temperature control with the possibility to choose different regulation modes and related set-point temperatures: Comfort, Reduction, Off/Antifreeze. The device can be used both in heating and cooling systems, and it is featured with a wide backlit display for the visualization of all the functional indications and the detected room temperature. The detection of the room temperature can be performed by the internal sensor or by a remote sensor (optional). Furthermore, the device offers the possibility to set the value of the antifreeze temperature and the Offset regulation on the internal and remote sensor.

Este dispositivo es un termostato digital con baterías para el control de la temperatura ambiente con la posibilidad de elegir varias modalidades de regulación y los puntos de ajuste de las temperaturas: Confort, Reducción, Off/antihielo. El dispositivo se puede utilizar tanto en sistemas de calefacción como de refrescamiento. El termostato está dotado de un amplio monitor retroiluminado para la visualización de todas las indicaciones funcionales y la temperatura ambiente detectada. La detección de la temperatura ambiente puede ser efectuada por el sensor interno o por una sonda a distancia (opcional). Además, el dispositivo ofrece la posibilidad de configurar el valor de la temperatura de antihielo y la regulación del Offset en el sensor interno y en la sonda a distancia.

code código	box modules módulos en marco	unit price precio unitario
7015080	3	€ 63,00

Wall-embedded Electronic Thermostat / Termostato electrónico en caja empotrada



Wall-embedded electronic thermostat connected to the general power supply of the building. Suitable for room temperature control in heating and cooling systems.

Termostato electrónico empotrado en caja de mecanismos de 3 módulos con alimentación de red eléctrica para la regulación de la temperatura ambiente tanto para calefacción como refrescamiento.

- Power supply: 230 Vac 50/60 Hz / Alimentación: 230 Vac 50/60 Hz
- Summer/winter operation / Funcionamiento verano/invierno
- ON-OFF and proportional control / Regulación de la temperatura de tipo ON-OFF y proporcional
- Antifreeze operation even in OFF mode / Función apagado con regulación antihielo
- Cover plates: white/anthracite grey / Frontal intercambiable (blanco/gris oscuro)

code código	box modules módulos en marco	unit price precio unitario
7015070	3	€ 76,00

Wall-embedded Electronic Chrono-thermostat / Cronotermostato digital en caja empotrada



Wall-embedded electronic chrono-thermostat with weekly programmable function. Connection to the general power supply of the building. Users can set 3 different temperatures at different times of the day. Antifreeze operates even if the device is OFF.

Cronotermostato electrónico empotrado en caja de mecanismos de 3 módulos con programación semanal y alimentación de red eléctrica. Dispone de 3 niveles de temperatura ajustables durante el arco de la jornada y la funcionalidad de antihielo permanece activa al apagado del instrumento.

- Power supply: 230 Vac 50/60 Hz / Alimentación: 230 Vac 50/60 Hz
- Summer/winter operation / Funcionamiento verano/invierno
- ON-OFF and proportional control / Regulación de la temperatura de tipo ON-OFF y proporcional
- Antifreeze operation even in OFF mode / Función apagado con regulación antihielo
- Cover plates: white/anthracite grey / Frontal intercambiable (blanco/gris oscuro)

code código	box modules módulos en marco	unit price precio unitario
7015065	3	€ 119,00

Valves and Actuators / Válvulas y Actuadores

Thermostatic Element PF / Elemento termostático PF

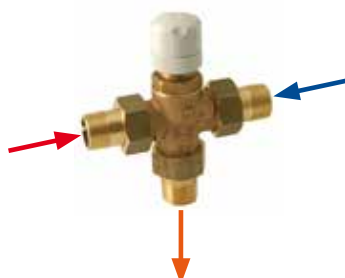


Thermostatic control head, progressive opening, length of capillary 2 m, knob with graduated scale, operating temperature up to **50 °C (heating only)**. Probe pocket included.

Elemento termostático con apertura progresiva, longitud del tubo capilar 2 m, mando graduado de regulación, temperatura de funcionamiento hasta 50 °C (sólo calefacción). Dotado de vaina.

element elemento	code código	size medidas	unit price precio unitario
PF	3200010	50 °C	€ 105,00

Valve Body PF / Cuerpo válvula PF



3-way mixing valve activated by the thermostatic element. It is equipped with 3 unions.

Válvula mezcladora de 3 vías con activación mediante elemento termostático, dotada de tres enlaces.

valve body cuerpo válvula	code código	size medidas	KV	unit price precio unitario
15	3222015	Ø ½"	2,8	€ 114,00
20	3222020	Ø ¾"	3,2	€ 120,00
25	3222025	Ø 1"	5,0	€ 162,00

Servomotor N 300 of 230 and 0-10 / Servomotor N 300 0-10

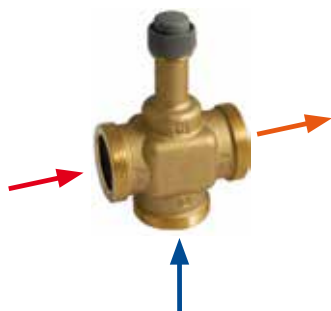


The reversible electric motor can be manually activated, and it is equipped with limit microswitch. It can be installed on **VM3** mixing valves (code 3270325-3270332-3270340). Stroke 6.5 mm. Protection class IP42. Force 300 N. Voltage: 230 V and 24 V.

*Servomotor eléctrico reversible con posibilidad de funcionamiento manual y dotado de micro-interruptor de final de carrera. Puede ser instalado en válvulas mezcladoras **VM3** (cód. 3270325 – 3270332 – 3270340). Recorrido 6,5 mm. Grado de protección IP 42. Fuerza 300N. Alimentación 230 V y 24 V.*

mod. mod.	code código	voltage tensión	unit price precio unitario
230	3270030	230 V	€ 200,00
0-10	3270035	24 V	€ 304,00

Valve Body VM3 1", 1 ¼" and 1 ½" / Cuerpo válvula VM3 1", 1 ¼" y 1 ½"



Linear 3-way mixing valve, equippercentage regulation, stroke 6.5 mm, PN 16. It can be combined with reversible electric actuator **N 300** of 230V or 0-10.

*Válvula mezcladora de 3 vías en línea, característica de regulación equi-porcentual, recorrido del vástago 6,5 mm, PN 16. Puede ser combinada con servomotor eléctrico reversible modelo **N300** de 230 V ó 0-10.*

valve body cuerpo válvula	code código	valve DN DN válvula	outlet size medidas salidas	KV	unit price precio unitario
25	3270325	Ø 1"	Ø 1½"	10	€ 157,00
32	3270332	Ø 1¼"	Ø 2"	16	€ 171,00
40	3270340	Ø 1½"	Ø 2¼"	25	€ 228,00

Pipe Unions for VM3 1", 1 1/4" and 1 1/2" / Enlaces para válvulas VM3 1", 1 1/4" y 1 1/2"

Three brass unions with flat gasket for mixing valves **VM3** of 1", 1 1/4" and 1 1/2".
Package 3 items.

Enlaces de latón con junta plana para válvulas mezcladoras **VM3**.
Confección: 3 unidades.



valve body cuerpo válvula	code código	valve DN DN válvula	outlet size medidas salidas	price for pack. precio por conf.
25	3235135	Ø 1"	Ø 1 1/2" - Ø 1"	€ 57,00
32	3235142	Ø 1 1/4"	Ø 2" - Ø 1 1/4"	€ 88,00
40	3235150	Ø 1 1/2"	Ø 2 1/4" - Ø 1 1/2"	€ 128,00

Servomotor VJ for 230 V and 0-10 / Servomotor VJ para 230 V y 0-10

The reversible synchronous electric motor can be manually activated, and it is suitable for **VM3** mixing valves (code 3270315-3270320-3270323) and for **VJ** valves (all versions).
Voltage: 230 V and 24 V.

Servomotor eléctrico síncrono reversible con posibilidad de activación manual. Puede ser instalado en válvulas mezcladoras modelo **VM3** (cód. 3270315 - 3270320 - 3270323) y **VJ** (todas las versiones).
Alimentación 230 V. y 24 V.



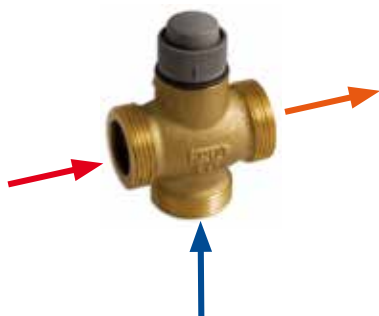
mod.	code	voltage tensión	unit price precio unitario
230	3230000	230 V	€ 266,00
0-10	3230005	24 V	€ 304,00

4

Valve Body VM3 1/2", 3/4" and 1" / Cuerpo válvula - VM3 1/2", 3/4" y 1"

Linear 3-way mixing valve, equipercantage regulation, stroke 6.5 mm, PN 16. It can be combined with reversible electric motor **VJ** of 230 V or 0-10.

Válvula mezcladora de 3 vías con regulación equi-porcetual, recorrido del vástago 6,5 mm, PN 16. Puede ser combinada con servomotor eléctrico reversible modelo **VJ** 230 V ó 0-10.



valve body cuerpo válvula	code código	valve DN DN válvula	outlet size medidas salidas	KV	unit price precio unitario
15	3270315	Ø 1/2"	Ø 1/2"	2.5	€ 68,00
20	3270320	Ø 3/4"	Ø 3/4"	4.0	€ 105,00
25	3270323	Ø 1"	Ø 1 1/4"	6.3	€ 152,00

Unions for VM3 1/2", 3/4" and 1" / Enlaces para válvulas VM3 1/2", 3/4" and 1"

Three brass unions with flat gasket for mixing valves **VM3** - 1/2", 3/4" and 1".
Package: 3 items.

Enlaces de latón con junta plana para válvulas mezcladoras **VM3** - 1/2", 3/4" y 1".
Confección: 3 unidades.

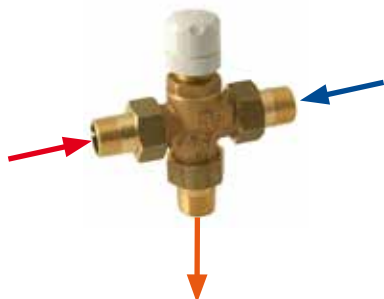


valve body cuerpo válvula	code código	valve DN DN válvula	outlet size medidas salidas	price for pack. precio por conf.
15	3235128	Ø 1/2"	Ø 1/2" - Ø 3/8"	€ 25,00
20	3235130	Ø 3/4"	Ø 3/4" - Ø 1/2"	€ 26,00
25	3235133	Ø 1"	Ø 1 1/4" - Ø 1"	€ 30,00

Valve Body VJ / Cuerpo válvula VJ

3-way mixing valve, equipercantage regulation, temperature limit with integrated adjustment by-pass. The valve is equipped with unions, and it can be combined with reversible electric motor **VJ** of 230 V or 0-10.

*Válvula mezcladora de 3 vías con regulación equi-porcentual, limitación de la temperatura con calibrado del by-pass incorporado. Puede ser combinada con servomotor eléctrico reversible modelo **VJ** 230 V ó 0-10.*



valve body cuerpo válvula	code código	size medidas	KV	unit price precio unitario
15	3235215	Ø ½"	2.5	€ 152,00
20	3235220	Ø ¾"	3.3	€ 159,00
25	3235225	Ø 1"	5.0	€ 211,00
32	3235232	Ø 1 ¼"	5.0	€ 575,00
40	3235240	Ø 1 ½"	11	€ 604,00

MVZ Actuator for Zone Valves VZR / MVZ - Actuador para válvulas VZR

Actuator for zone valves, made of nylon and glass fibre. It can be combined with a bayonet valve, a PTC thermistors; motor force 160-175 N, protection class IP54, power supply 24V or 230V 50 Hz. It is equipped with a potential-free limit micro-switch (3A 230V).

Actuador para válvulas de zona; construcción en nailon y fibra de vidrio. Puede ser combinado con válvula de bayoneta, resistencia PTC, fuerza motriz 160-175 N, categoría de protección IP54, tensión de alimentación 24V ó 230V 50 Hz. Con micro de final de carrera libre de tensión de 3A 230V.



code código	voltage tensión	unit price precio unitario
3001220	230 V	€ 62,70
3001024	24 V	€ 62,70

VZR2 2-way Zone Valve / VZR2 Válvula de zona 2 vías

Two-way zone valve, Ø ¾" or 1", OT 58 UNI 5705-65 hot-stamped brass body, obturator covered in nitrile rubber, AISI 303 stainless steel stem, Niploy coated, NBR 70 sh PTFE sealing, ASBERIT graphitized. Max water temperature at 95 °C, pressure PN10, absolute zero leakage. The valve is equipped with unions.

Válvula de zona de 2 vías Ø ¾" ó 1" con cuerpo en latón (OT 58) UNE 5705-65 termo-moldeado, obturador revestido en goma nitrílica, y árbol en acero inoxidable AISI 303 tratado por sistema Niploy, cierre NBR 70 sh PTFE grafitado ASBERIT. Temperatura máxima del fluido 95 °C, presión PN10, fugas nulas. La válvula está dotada de enlaces.



DN	code código	size medidas	KV	unit price precio unitario
20	3002020	Ø ¾"	4	€ 31,40
25	3002025	Ø 1"	6	€ 42,80

VZR3 3-way Zone Valve / VZR3 Válvula de zona 3 vías

Three-way zone valve, Ø 3/4" or 1", OT 58 UNI 5705-65 hot-stamped brass body, obturator covered in nitrile rubber, AISI 303 stainless steel stem, Niploy coated, NBR 70 sh PTFE sealing, ASBERIT graphitized. Max water temperature at 95 °C, pressure PN10, absolute zero leakage. The valve is equipped with unions.

Válvula de zona de 3 vías Ø ¾" ó 1" con cuerpo en latón (OT 58) UNE 5705-65 termo-moldeado, obturador revestido en goma nitrílica, y árbol en acero inoxidable AISI 303 tratado por sistema Niploy, cierre NBR 70 sh PTFE grafitado ASBERIT. Temperatura máxima del fluido 95 °C, presión PN10, fugas nulas. La válvula está dotada de enlaces.

DN	code código	size medidas	KV	unit price precio unitario
20	3003020	Ø ¾"	4	€ 37,10
25	3003025	Ø 1"	6	€ 47,50

By-pass Fitting / Racor de By-Pass

Bypass made of copper and OT 58 brass. It is used to connect 3-way valves with the bypass tee installed on RDZ **CONTROL** manifolds.

*Construcción en cobre y latón (OT 58). Permite conectar la válvula de zona de 3 vías fácilmente al by-pass de calibrado sobre los colectores **Control** de RDZ.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
3004120	Ø ¾"	€ 23,80
3004125	Ø 1"	€ 39,90

4

By-pass Tee / By-Pass

By-pass tee, Ø 3/4" or 1", OT 58 hot-stamped brass body, NBR 70 sh obturator, NBR 70 sh-PTFE- ASBERIT sealing. Temperature range: 4-110 °C, nominal pressure 10 Bar.

By-pass de calibrado Ø ¾" ó 1". Cuerpo en latón (OT 58) termo-moldeado, obturador en NBR 70 Sh, cierre en NBR 70 Sh – PTFE – ASBERIT, temperaturas fluido entre 4 y 110 °C, presión nominal 10 Bar.

DN	code código	size medidas	unit price precio unitario
20	3004020	Ø ¾"	€ 46,60
25	3004025	Ø 1"	€ 61,80



Underfloor Heating and Cooling Systems with Low Thermal Inertia

Calefacción y refrescamiento por suelo de baja inercia térmica



The framework dictated by the Climate Package 20-20-20 Protocol has been redesigning the market of modern and refurbished constructions, which are being changed into “near Zero Energy Buildings”. In this context also heating/cooling technologies shall adapt to particularly insulated and much less energy-hungry buildings; in particular, surface heating and cooling shall react rapidly and exactly to the room conditions. RDZ offers a cutting-edge and versatile underfloor solutions with very low thermal inertia. Thanks to the use of performing materials and compact size, these solutions allow fast heating up time in different room conditions.

RDZ range of solutions with very low thermal inertia includes:

- SUPER D system
- ZERO LEVEL AD system
- FIBER 18 system
- DRY system
- EVO-DRY system



El cuadro del protocolo 20-20-20 ha determinado una revolución para el mundo de las nuevas construcciones y renovadas, que en pocos años será dominado por edificios en "energía casi nulo". Las instalaciones térmicas también deben poder adaptarse a las necesidades de los edificios cada vez más aislados y que utilizan menos energía. La climatización radiante, en particular, debe ser más "reactiva", es decir, responder de manera rápida y puntual a las necesidades del ambiente. RDZ ofrece una gama innovadora y versátil de sistemas de calefacción y refrigeración por suelo de baja inercia térmica. Gracias al uso de materiales eficientes y a las dimensiones generales, estas soluciones son capaces de reaccionar rápidamente a las variaciones climáticas de los ambientes garantizando tiempos extremadamente reducidos para la puesta a régimen de la instalación radiante.

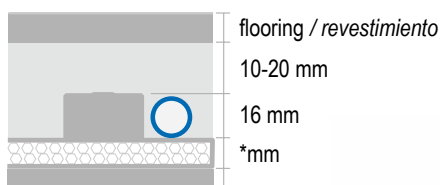
Las soluciones por suelo de RDZ con baja inercia térmica incluyen:

- Sistema SUPER D
- Sistema COTA ZERO AD
- Sistema FIBER 18
- Sistema DRY
- Sistema EVO-DRY

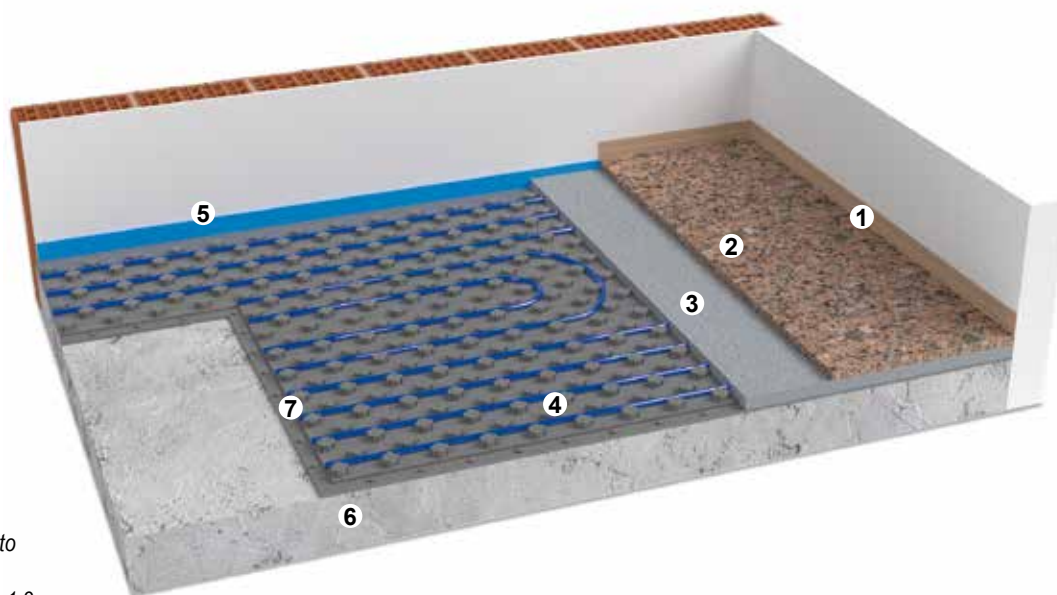
Super D System *Sistema Super D*

Super D is a cutting-edge system by RDZ, and it is used for underfloor heating and cooling. The system has been designed to reduce the thermal inertia and the overall depth of the radiant installation. Super D panel is made up of sintered polystyrene containing integrated graphite, and it is characterized by a very high mechanical resistance as well as a perfect match with special self-levelling concrete. The system is available in a wide range of models according to the insulating thickness, thus meeting various designing and installation demands. Thanks to the ability to combine high performance and compact size, Super D represents the ideal solution for both new and renovation projects.

Super D es el novedoso sistema de RDZ para la calefacción y el refrescamiento por suelo. Diseñado para reducir la inercia térmica y el espesor de la instalación, el panel Super D de poliestireno sinterizado con grafito destaca por su elevada resistencia mecánica y se puede utilizar con mortero especial autonivelante. La amplia gama de espesores propuestos es capaz de satisfacer diferentes requisitos de diseño e instalación. Además, gracias a la posibilidad de combinar prestaciones elevadas y dimensiones compactas, Super D representa la solución ideal tanto en edificios nuevos como en rehabilitación.



*available height:
*espesores disponibles:
10-20-30-40 mm



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PB pipe Ø12x1.3 / Tubo PB Ø 12x1.3 mm
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Stable, solid and flat slab / Losa estable, sólida y plana
- 7- Super D Panel / Panel Super D

System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Super D
Piping / Tubería	RDZ Clima PB Ø 12-9.4 mm
Manifold / Colector	Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	3.6, 4.6, 5.6, 6.6 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

Super D System implies the use of special levelling compounds. You can find some suitable products on RDZ Super D Technical Manual.
El sistema Super D prevé la utilización de morteros especiales de bajo espesor. Para conocer algunos de los productos recomendados, consultar el manual técnico del sistema Super D.

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Super D Panel / Panel Super D						
	Super D panel with studs made of waterproof sintered expanded polystyrene with graphite, produced in conformity with UNI EN 13163, with closed-cell structure and high mechanical resistance (≥ 500 kPa). Thermal conductivity 0.032 W/(m·K). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with reliefs of 16 mm so that the polybutylene pipes $\varnothing 12 \times 1.3$ mm can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 4 cm or multiples. Size: 1200x640x10/20/30/40 mm. <i>Panel Super D perfilado en poliestireno expandido y sinterizado con grafito, producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia con célula cerrada, de elevada resistencia mecánica (≥ 500 kPa). Conductividad térmica 0.032 W/(m·K). Dotado de encajes en los cuatro lados para un acoplamiento óptimo, superficie superior perfilada con pivotes de 16 mm para el alojamiento de los tubos en polibutileno $\varnothing 12 \times 1.3$ mm con pasos múltiples de 4 cm.</i> <i>Medidas: 1200x640x10/20/30/40 mm.</i>	1500110	10 mm	0.40	9.98 m ²	€ 17,00 /m ²
		1500120	20 mm	0.70	6.91 m ²	€ 27,00 /m ²
		1500130	30 mm	1.05	5.37 m ²	€ 35,00 /m ²
		1500140	40 mm	1.35	4.60 m ²	€ 46,00 /m ²

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Klima pipe $\varnothing 12$ / Tubo RDZ Klima PB $\varnothing 12$					
	RDZ Klima pipe $\varnothing 12$ made of polybutylene with oxygen barrier, excellent flexibility for easy installation of the pipe on Super D system even in cold climates. It conforms to DIN 16968 and DIN 4726. <i>Tubo RDZ Klima $\varnothing 12$ en polibutileno con barrera antioxígeno, dotado de una óptima flexibilidad para agilizar la colocación de los circuitos sobre el sistema Super D. Producido en conformidad a las normativas DIN 16968 y DIN 4726.</i>	1115120	$\varnothing 12$	300 m	€ 1,20 /m

Slim 9 Perimeter Belt / Cinta perimetral Slim 9					
	The edge insulation Slim 9 absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. <i>Cinta perimetral Slim 9 con función de absorber las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes.</i>	1071100	5x90 mm	2 rolls of 25 m 2 rollos de 25 m	€ 1,40 /m

Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow $\varnothing 12$ made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta $\varnothing 12$ en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130512	$\varnothing 12$ mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud

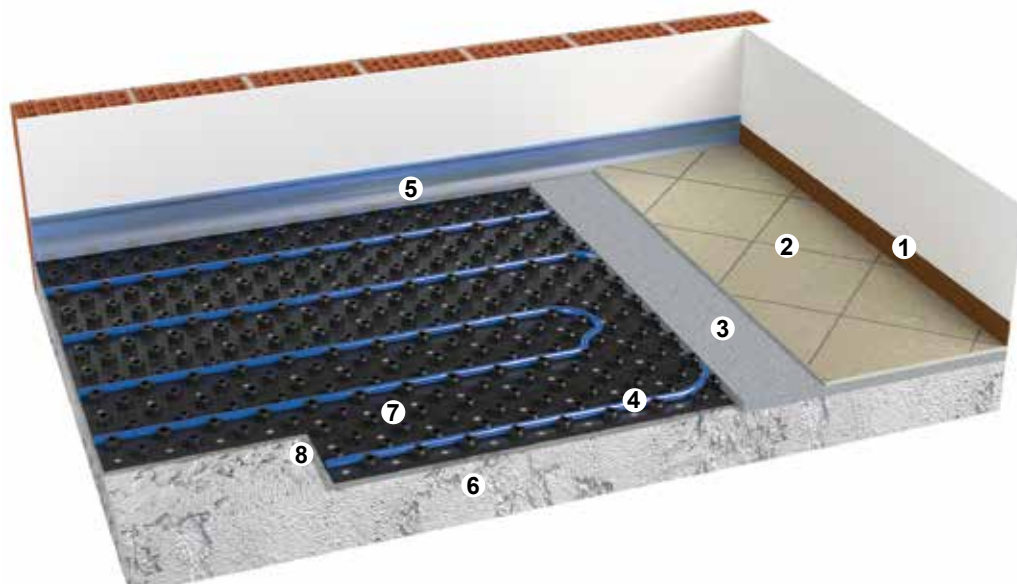
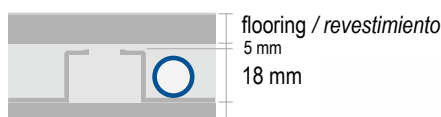
Isocoll 160 / Isocoll 160					
	One-component polyurethane adhesive. Moisture hardener with low viscosity, flexible in use. This solventless glue reacts to the moisture in the air and turns to a fine and restrained foam. It is used to fix Dry, Evo-Dry, Zero Level AD and Super D panels. Dosage: 1 can per 5 m². <i>Adhesivo poliuretánico, monocomponente, higroendurecedor, de alto módulo elástico y de viscosidad baja. Exento de disolventes, este producto reacciona con la humedad al aire, convirtiéndose en una espuma fina y estrecha. Indicado especialmente para encolar las placas Dry, Evo-Dry, Cota Zero AD y Super D. Dosificación: Una botella cada 5 m².</i>	1111112	500 g	1 item 1 componente	€ 15,40 /pc /ud

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13164)		SUPER D PANEL / PANEL SUPER D			
Features / Características		code / código 1500110	code / código 1500120	code / código 1500130	code / código 1500140
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 13163)	0.032 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	(UNI EN 826)	≥ 500 kPa	≥ 500 kPa	≥ 500 kPa	≥ 500 kPa
Water vapour resistance factor Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	(UNI EN 12086)	40-100 μ	40-100 μ	40-100 μ	40-100 μ
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 13163)	0.40 (m ² ·k)/W	0.70 (m ² ·k)/W	1.05 (m ² ·k)/W	1.35 (m ² ·k)/W
Temperature range / Temperatura límite de uso		70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Reaction to fire / Reacción al fuego	(UNI EN 13501-1)	Euroclase E Euroclase E	Euroclase E Euroclase E	Euroclase E Euroclase E	Euroclase E Euroclase E
Dimensions / Medidas					
Length-Width / Longitud-Anchura		1200x640 mm	1200x640 mm	1200x640 mm	1200x640 mm
Insulation thickness / Espesor aislante		10 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Package panels no. (m ²) / Confección n. panels (m ²)		13 (9.98 m ²)	9 (6.91 m ²)	7 (5.37 m ²)	6 (4.60 m ²)

Level Zero AD System Sistema Cota Zero AD

ZERO LEVEL AD is RDZ underfloor heating and cooling solution with minimal depth for modernising old buildings. It can be laid on existing screed, timber or tiles, and it includes RDZ CLIMA PB pipe Ø 12x1.3 mm and a compact polystyrene panel with high density and 1-mm thickness. The self-adhesive back of the panel guarantees secure and fast installation, while its special design with holes ensures that the levelling compounds can flow in and bond directly with the substrate.

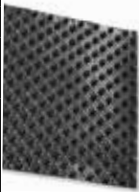
COTA ZERO AD es un nuevo sistema de bajísimo espesor para la calefacción y el refrescamiento por suelo. Representa una solución ideal para la rehabilitación, a instalar sobre cualquier pavimento existente, pavimentos en madera o en cerámica. El sistema está compuesto por la tubería RDZ Clima PB 12x1.3 mm y por un panel en poliestireno compacto de alta densidad de espesor 1 mm, con parte inferior autoadhesiva y agujeros en su interior y entre los pivotes, para permitir al mortero especial autonivelante penetrar en las cavidades y adherirse a la solera.



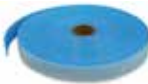
- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Special Liquid Concrete / Hormigón líquido especial
- 4- PB pipe Ø 12x1.3 mm / Tubo PB Ø 12x1.3 mm
- 5- Slim 5 insulation edge / Cinta perimetral Slim 5
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- Zero Level AD Panel / Panel Cota Zero AD
- 8- Primer / Imprimación

System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Level Zero AD / Cota Zero AD
Piping / Tubería	RDZ Clima PB Ø 12-9.4 mm
Manifold / Colector	Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	2.3 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

Zero Level AD implies the use of special levelling compounds. You can find some suitable products on RDZ Zero Level AD Technical Manual.
El sistema Cota Zero AD prevé la utilización de morteros especiales de bajo espesor. Para conocer algunos de los productos recomendados, consultar el manual técnico RDZ del sistema Cota Zero AD.

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Zero Level AD Panel / Panel Cota Zero AD						
	Zero Level AD Panel is made of regenerated plastic material with high density and 1-mm thickness; it ensures a solid base in the building site and can be walked on. These panels have a tongue along the perimeter to connect them for accurate, secure join. Adhesive layer on the back, moulded surface with studs of 17 mm for 12-mm pipe laying, pipe spacing of 40.5 mm. Size: 1215x810x18 mm. <i>Panel Cota Zero AD en material plástico regenerado con espesor 1 mm para una mayor resistencia a la deformación por pisadas. Dotado de encajes en los cuatro lados para una perfecta unión entre los paneles, superficie superior perfilada con pivotes de 17 mm para el alojamiento de los tubos en polibutileno Ø 12 mm con separaciones múltiples de 40.5 mm. Medidas: 1215x810x18 mm.</i>	1500000	18 mm	--	14.7 m ²	€ 18,10 /m ²

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Clima pipe Ø 12 / Tubo RDZ Clima PB Ø 12					
	RDZ Clima pipe Ø 12 made of polybutylene with oxygen barrier, excellent flexibility for easy installation of the pipe on Zero Level AD system even in cold climates. It conforms to DIN 16968 and DIN 4726. <i>Tubo RDZ Clima Ø 12 en polibutileno con barrera antioxidante, dotado de una óptima flexibilidad para agilizar la colocación de los circuitos sobre el sistema Cota Zero AD. Producido en conformidad a las normativas DIN 16968 y DIN 4726.</i>	1115120	Ø 12	300 m	€ 1,20 /m

Slim 5 Perimeter Belt / Cinta perimetral Slim 5					
	The edge insulation Slim 5 absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. <i>Cinta perimetral Slim 5 con función de absorber las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes.</i>	1200050	5x50 mm	2 rolls of 25 m 2 rollos de 25 m	€ 1,30 /m

Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 12 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 12 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130512	Ø 12 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud

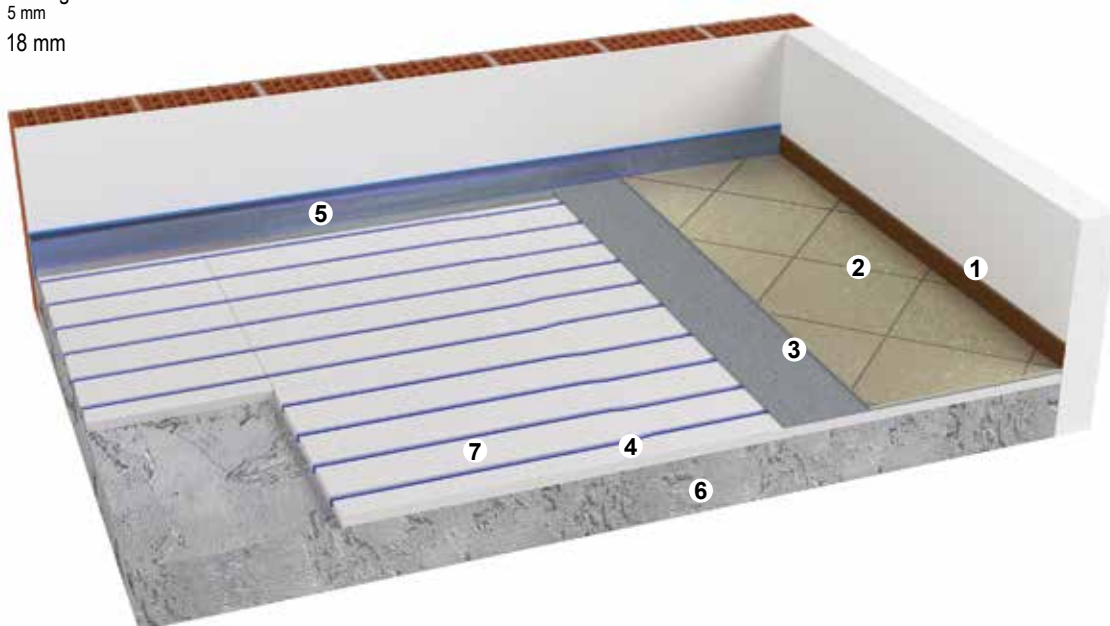
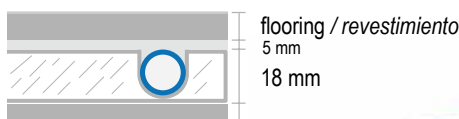
Isocoll 160 / Isocoll 160					
	One-component polyurethane adhesive. Moisture hardener with low viscosity, flexible in use. This solventless glue reacts to the moisture in the air and turns to a fine and restrained foam. It is used to fix Dry, Evo-Dry, Zero Level AD and Super D panels. Dosage: 1 can per 16 m². <i>Adhesivo poliuretánico, monocomponente, higror endurecedor, de alto módulo elástico y de viscosidad baja. Exento de disolventes, este producto reacciona con la humedad al aire, convirtiéndose en una espuma fina y estrecha. Indicado especialmente para encolar las placas Dry, Evo-Dry, Cota Zero AD y Super D. Dosificación: Una botella cada 16 m².</i>	1111112	500 g	1 item 1 componente	€ 15,40 /pc /ud

Technical Features / <i>Caratteristiche tecniche</i>		Level Zero AD Panel / <i>Panel Cota Zero AD</i>
Features / <i>Caratteristiche</i>		code / <i>código</i> 1500000
Dimensions / <i>Dimensiones</i>		1215x810x18 mm
Thickness / <i>Espesor</i>		1 mm
Indice di fluidità / <i>Índice de fluidez</i>	(ISO 1133)	4÷6 g/10min
Vicat softening temperature / <i>Temperatura de reblandecimiento Vicat</i>	(ISO 306)	99 °C
Density at 23 °C / <i>Densidad 23 °C</i>	(ASTM D792)	1.02÷1.05 g/cm³
Izod impact strength at 23 °C / <i>Resistencia al impacto Izod a 23°C</i>	(ISO 180)	6.0÷8.0 KJ/m²
Adhesive Specifications / <i>Datos del adhesivo</i>		
Brookfield Viscosity at 160 °C / <i>Viscosidad Brookfield a 160 °C</i>	(ICAT MI 13)	5.500 mPa/s
Softening temperature / <i>Temperatura de reblandecimiento</i>	(ICAT MI 12)	80 °C
Open time at 160 °C / <i>Tiempo abierto a 160 °C</i>	(ICAT MI 10)	limitless s / <i>s ilimitado</i>

Fiber 18 System Sistema *Fiber 18*

Fiber 18 is RDZ underfloor heating and cooling system, which ensures minimum installation height (23 mm, flooring excluded). The supporting base consists of modular gypsum fibreboards, thickness 18 mm, with suitable milling for polybutylene pipe Ø 12 mm, and it is covered in a special layer of casting compound with high mechanical properties. Thanks to its compact features, low inertness and excellent performance, **Fiber 18** system is the ideal solution for modernising old buildings. The special levelling compounds replacing the traditional concrete is suitable for any kind of flooring.

FIBER 18 es el nuevo sistema de calefacción y refrescamiento por suelo de RDZ caracterizado por espesores limitados y rapidez de respuesta. La instalación se compone de soporte base constituido por paneles en yeso-fibra, de espesor 18 mm, oportunamente fresados para contener la tubería en polibutileno Ø 12 mm y recubiertos por una capa rasante especial de alta resistencia mecánica. Gracias al espesor reducido, a la baja inercia térmica y a las óptimas prestaciones, **Fiber 18** es la solución ideal para la rehabilitación. El nivelante cementoso colocado en sustitución del mortero, a la vez, lo hace compatible con cualquier tipo de revestimiento.



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Special levelling concrete / Cemento de nivelación especial
- 4- PB Pipe Ø 12x1.3 mm / Tubo PB Ø 12x1.3 mm
- 5- Slim 5 insulation edge / Cinta perimetral Slim 5
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- Fiber 18 Panel / Panel Fiber 18

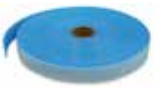
System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Fiber 18 / Fiber 18
Piping / Tubería	RDZ Clima PB Ø 12-9.4 mm
Manifold / Colector	Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	2.3 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Radiant Panel with 50-mm Pipe Spacing / Panel radiante con pivotes separación 50 mm					
	Radiant gypsum fibreboard, thickness 18 mm, 50-mm pipe spacing, for laying a large number of pipe circuits through doorways. Suitable studs for pipe Ø 12x1.3 mm. Density: 1150 kg/m³; thermal conductivity 0.32 W/(m·K). <i>Panel base de soporte en fibra de yeso espesor 18 mm con separación 50 mm para utilizar en los pasos de las puertas en presencia de numerosos circuitos. Dotado de realces idóneos para contener la tubería de 12x1.3 mm. Densidad 1150 kg/m³, conductibilidad térmica 0.32 W/(m·K).</i>	1111015	1200x600x18	1 item 1 unidad	€ 78,00 /pc /ud
Radiant Panel with 100-mm Vertical Pipe Spacing / Panel radiante lineal separación 100 mm					
	Radiant gypsum fibreboard, thickness 18 mm, 100-mm pipe spacing, suitable straight milling for pipe Ø 12x1.3 mm. It shall be used in corridors and in the central part of the rooms. Density: 1150 kg/m³; thermal conductivity 0.32 W/(m·K). <i>Panel base de soporte en fibra de yeso, espesor 18 mm con separación 100 mm, dotado de canales lineales idóneos para contener la tubería 12x1.3 mm. Usado en los pasillos y en las zonas centrales de las estancias. Densidad 1150 kg/m³, conductibilidad térmica 0.32 W/(m·K).</i>	1111020	1200x600x18	1 item 1 unidad	€ 39,00 /pc /ud
Radiant Panel with 100-mm Vertical Pipe Spacing and Head Studs / Panel radiante lineal y pivotes de inicio paso 100 mm					
	Radiant gypsum fibreboard, thickness 18 mm, 100-mm pipe spacing, suitable straight milling and studs on one side of the panel for pipe Ø 12x1.3 mm. It is used for safely guided pipe-laying along the perimeter of the rooms. Density: 1150 kg/m³; thermal conductivity 0.32 W/(m·K). <i>Panel base de soporte en fibra de yeso espesor 18 mm con separación 100 mm, dotado de canales lineales y pivotes en un lado idóneos para contener la tubería 12x1.3 mm. Usado en el perímetro de las estancias para agilizar el montaje de los circuitos de calefacción/refrescamiento. Densidad 1150 kg/m³, conductibilidad térmica 0.32 W/(m·K).</i>	1111030	1200x600x18	1 item 1 unidad	€ 42,00 /pc /ud
Radiant Panel with 100-mm Pipe Spacing and Studs / Panel radiante con pivotes separación 100 mm					
	Radiant gypsum fibreboard, thickness 18 mm, 100-mm pipe spacing, provided with studs for pipe Ø 12x1.3 mm. It is used for safely guided pipe-laying along the perimeter of the rooms in case of supply lines. Density: 1150 kg/m³; thermal conductivity 0.32 W/(m·K). <i>Panel base de soporte en fibra de yeso, espesor 18 mm con separación 100 mm, dotado de pivotes idóneos para contener la tubería 12x1.3 mm. Usado en el perímetro de las estancias para el paso de las aducciones de los circuitos de calefacción/refrescamiento. Densidad 1150 kg/m³, conductibilidad térmica 0.32 W/(m·K).</i>	1111040	1200x600x18	1 item 1 unidad	€ 55,50 /pc /ud

Technical Features / Características técnicas	FIBER 18 PANEL / PANEL FIBER 18			
Features / Características	code / código 1111015	code / código 1111020	code / código 1111030	code / código 1111040
Thermal conductivity / Conductividad térmica	0.32 W/(m·K)	0.32 W/(m·K)	0.32 W/(m·K)	0.32 W/(m·K)
Density / Densidad	1150 Kg/m³	1150 Kg/m³	1150 Kg/m³	1150 Kg/m³
Brinell hardness / Dureza Brinell	30 N/mm²	30 N/mm²	30 N/mm²	30 N/mm²
Reaction to fire / Reacción al fuego	A2, s1-d0	A2, s1-d0	A2, s1-d0	A2, s1-d0
Water vapour transmission rate Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	13 µ	13 µ	13 µ	13 µ
Length / Longitud	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm
Width / Anchura	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Nominal thickness / Espesor nominal	18 mm	18 mm	18 mm	18 mm

Fiber 18 System - Components

Sistema Fiber 18 – Componentes

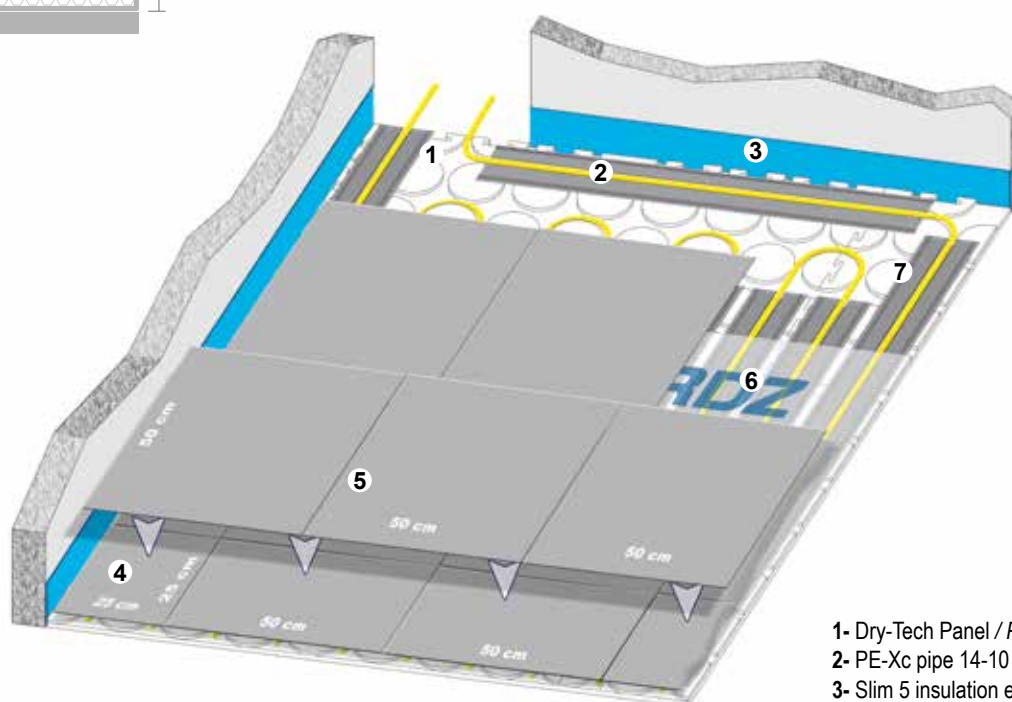
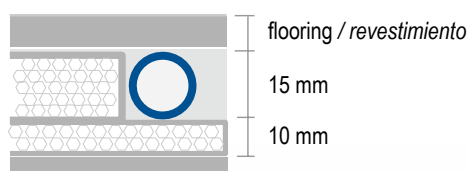
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Clima PB Pipe Ø 12 / Tubo RDZ Clima PB Ø 12					
	RDZ Clima pipe Ø 12 made of polybutylene with oxygen barrier, excellent flexibility for easy installation of the pipe on Fiber 18 system even in cold climates. It conforms to DIN 16968 and DIN 4726. <i>Tubo RDZ Clima Ø 12 en polibutileno con barrera antioxígeno, dotado de una óptima flexibilidad para agilizar la colocación de los circuitos sobre el sistema Fiber 18. Producido en conformidad a las normativas DIN 16968 y DIN 4726.</i>	1115120	Ø 12	300 m	€ 1,20 /m
Slim 5 Perimeter Belt / Cinta perimetral Slim 5					
	The edge insulation Slim 5 absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. <i>Cinta perimetral Slim 5 con función de absorber las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes.</i>	1200050	5x50 mm	2 rolls of 25 m 2 rollos de 25 m	€ 1,30 /m
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 12 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 12 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130512	Ø 12 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Isocoll 99 / Isocoll 99					
	One-component short-term polyurethane adhesive. Quick drying. This solventless glue reacts to the moisture in the air for a waterproof, maximum strength bond, and it has good temperature resistance as well as good ageing resistance. It shall be used to stick gypsum fibreboard on the slab or on existing floors. Dosage: 1 can per 3 m². <i>Adhesivo poliuretánico, monocomponente y de endurecimiento rápido. Exento de disolventes, este producto reacciona con la humedad al aire y genera una fuerte unión. Resistente al agua, a la temperatura y al envejecimiento. Indicado especialmente para encolar las placas de yeso al pavimento. Dosificación: Una botella cada 3 m².</i>	1111111	500 g	1 item 1 componente	€ 11,00 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Eco Prim T / Eco Prim T					
	Solvent-free acrylic primer with very low emission of volatile organic compounds (VOC). It can be used on absorbent and non-absorbent surfaces, and it shall be applied on gypsum fibreboard before using Novoplan Maxi. Dosage: 0.10-0.20 Kg/m². For further information check product data sheet. <i>Primer acrílico exento de disolventes, de bajísima emisión de sustancias orgánicas volátiles (VOC) para soportes absorbentes y no absorbentes. Aplicar sobre panel en fibra de yeso antes de la colocación del tubo y del nivelado con Novoplan Maxi. Consumo 0.10-0.20 Kg/m². Para más información consultar la ficha técnica del producto.</i>	1111120		5 L	€ 57,50 /can /gar
Novoplan Maxi / Novoplan Maxi					
	Self-levelling cement-based fibre-reinforced compound with high fluidity, high thermal conductivity, and rapid hardening for 3 to 40-mm depth. It is a specific solution for underfloor heating and cooling with minimum construction height. Dosage: 12-15 Kg/m². For further information check product data sheet. <i>Nivelante cementicio de elevada fluidez, alta conductibilidad térmica, fibro-reforzado de rápido endurecimiento para espesores de 3 a 40 mm, específico para instalaciones de calefacción y refrescamiento de bajo espesor. Consumo 12-15 Kg/m².</i>	1111130		25 Kg	€ 32,50 /pack /conf

Dry System Systema Dry

DRY system is RDZ radiant floor system without concrete, representing the ideal solution for applications with minimal height (30 mm, flooring excluded). The panel made of sintered polystyrene is characterized by studs and special grooves to contain thermal diffusers holding the pipe. The supporting base consists of a double layer of zinc-plated steel plates, stuck one onto the other and disaligned. This makes it possible to replace the concrete and ensures uniform distribution of the load.

***DRY** de RDZ es un sistema de climatización por suelo en seco, expresamente estudiado para realizar instalaciones con espesores reducidos (30 mm excluido el pavimento). El panel en poliestireno sinterizado presenta la superficie superior perfilada con encajes especiales preparados para contener las láminas termoconductoras porta-tubo. La base de soporte está constituida por una doble capa de láminas en acero zincado encoladas entre ellas e intercaladas que permiten la ejecución del mortero en seco y garantizan la repartición uniforme de las cargas.*



- 1- Dry-Tech Panel / Panel Dry-Tech
- 2- PE-Xc pipe 14-10 / Tubo PE-Xc 14-10
- 3- Slim 5 insulation edge / Cinta perimetral Slim 5
- 4- 1st layer of steel plates / 1^o capa de planchas
- 5- 2nd layer of steel plates with adhesive / 2^o capa de planchas de acero galvanizado autoadhesivas
- 6- Polyethylene foil / Hoja de polietileno
- 7- Thermal diffusers / Láminas termo-conductoras

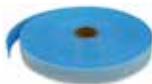
System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Dry-Tech
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 14-10
Manifold / Colector	Control / Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	2.8 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Dry-Tech Panel / Panel Dry-Tech						
	Dry-Tech studded insulation panel, made of waterproof sintered polystyrene with graphite according to UNI EN 13163, closed-cell structure and high mechanical resistance. These panels have a moulded surface with special grooves so that the thermal diffusers can be fitted into them to hold the pipes. Thermal conductivity 0.035 W/ (m·K). Spacing of 140-280 mm. Size: 1120x560x10 mm. <i>Panel Dry-Tech perfilado en poliestireno sinterizado, producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidropelencia con célula cerrada, de elevada resistencia mecánica. Paso 140-280 mm. Conductividad térmica 0.035 W/(m.K). Medidas: 1120x560x10 mm.</i>	1201005	10 mm	0.55	10 m ²	€ 13,20 /m²

Technical Features / <i>Características técnicas</i> (UNI EN 13163)		Dry-Tech Panel / <i>Panel Dry-Tech</i>
Features / <i>Características</i>		code / <i>código</i> 1201005
Thermal conductivity 10°C / <i>Conductividad térmica 10°C</i>	(UNI EN 13163)	0.035 W/(m·K)
Compressive strength 10% / <i>Resistencia a la compresión 10%</i>	(UNI 826)	350 kPa
Thermal resistance / <i>Resistencia térmica</i>	(UNI EN 13163)	0.55 (m²·k)/W
Equivalent total thickness / <i>Espesor total equivalente</i>	(UNI EN 1264/3)	19.6 mm
Temperature range / <i>Temperatura límite de uso</i>		80 °C
Reaction to fire / <i>Reacción al fuego</i>	(EN 13501-1)	Euroclass E / <i>Euroclase E</i>
Dimensions / <i>Medidas</i>		
Length / <i>Longitud</i>	(UNI 822)	1120 mm
Width / <i>Anchura</i>	(UNI 822)	560 mm
Insulation thickness / <i>Espesor aislante</i>		10 mm
Nominal thickness / <i>Espesor nominal</i>	(UNI 823)	25 mm
Package panels no. (m²) / <i>Confección n. panels (m²)</i>		16 (10 m²)

Dry System - Components

Sistema Dry – Componentes

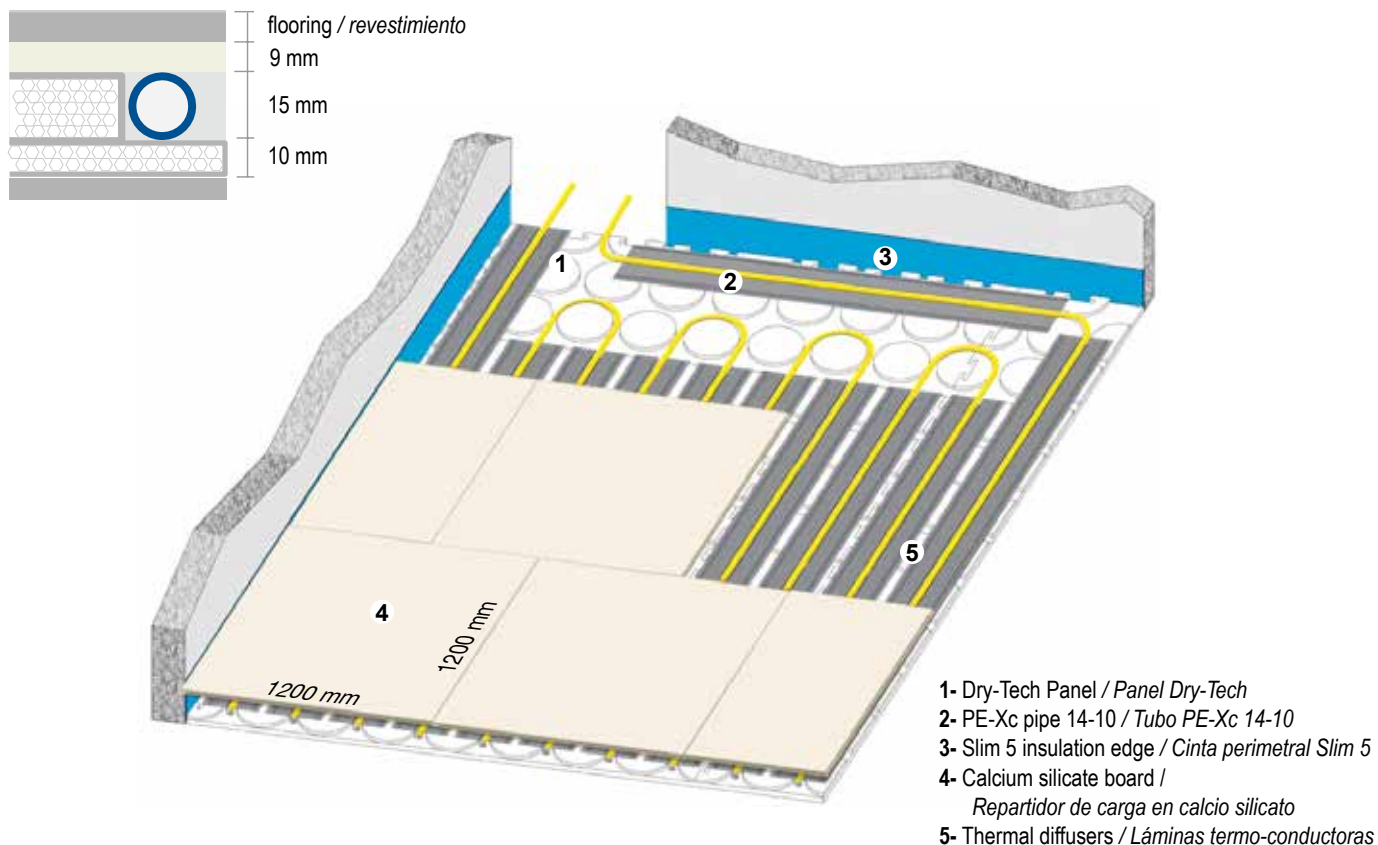
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-Xc Pipe Ø 14 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 14 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 14 made of high-density electro-physically crosslinked polyethylene with oxygen barrier between the PE-Xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003-2 or DIN EN ISO 15875-2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-link and constant characteristics over time. <i>Tubo RDZ Tech Ø 14 en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.</i>	1011300	Ø 14-10	300 m	€ 1,25 /m
Slim 5 Perimeter Belt / Cinta perimetral Slim 5					
	The edge insulation Slim 5 absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. <i>Cinta perimetral Slim 5 con función de absorber las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes.</i>	1200050	5x50 mm	2 rolls of 25 m 2 rollos de 25 m	€ 1,30 /m
Thermal Diffusers Ø 14 / Láminas termoconducturas Ø 14					
	The heat conducting plates are made of zinc-plated steel, thickness 0.4 mm. They are used to contain PE-Xc pipe Ø 14-10 mm and act as heat transfer. <i>En acero zincado de espesor 0,4 mm, preparadas para contener el tubo Ø 14-10 mm y la difusión del calor.</i>	1201020	990x122 mm	40 items 40 componentes	€ 3,50 /pc /ud
Zinc-Plated Steel Plates / Placas en acero zincado					
	Zinc-plated steel plates, thickness 1 mm, with or without adhesive, to produce the dry floor screed and to distribute the load. They shall be laid in two layers and shall not be lined up. <i>Placas en acero zincado de espesor 1 mm con o sin adhesivo para realizar el hormigón "en seco" y repartir las cargas. Las placas tienen que ser utilizadas con una doble capa y colocadas de manera escalonada.</i>	1202040	250x500	20 items - 2.5 m² 20 compon. - 2.5 m²	€ 47,50 /m²
		1202050	500x500	10 items - 2.5 m² 10 compon. - 2.5 m²	€ 44,70 /m²
		1202055	500x500 + glue 500x500 + cola	10 items - 2.5 m² 10 compon. - 2.5 m²	€ 52,30 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 14 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 14 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130514	Ø 14 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud

Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene sheet should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de polietileno en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm espes. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²
Isocoll 160 / Isocoll 160					
	One-component polyurethane adhesive. Moisture hardener with low viscosity, flexible in use. This solventless glue reacts to the moisture in the air and turns to a fine and restrained foam. It is used to fix Dry, Evo-Dry, Zero Level AD and Super D panels. Dosage: 1 can per 4 m². <i>Adhesivo poliuretánico, monocomponente, higroendurecedor, de alto módulo elástico y de viscosidad baja. Exento de disolventes, este producto reacciona con la humedad al aire, convirtiéndose en una espuma fina y estrecha. Indicado especialmente para encolar las placas Dry, Evo-Dry, Cota Zero AD y Super D.</i> <i>Dosificación: Una botella cada 4 m².</i>	1111112	500 g	1 item 1 componente	€ 15,40 /pc /ud

Evo-Dry System Sistema *Evo-Dry*

EVO-DRY is RDZ radiant floor system without concrete, representing the ideal solution for renovated projects based on minimal height and lightweight design. The system can be laid on existing screed, timber or tiles, while the supporting base consists of a tongue-and-groove board acting as load distribution layer. This makes it possible to replace the concrete and to install the underfloor system with minimum construction height of 35 mm, thus ensuring a cost-efficient solution even in those applications where traditional radiant systems cannot be applied. Furthermore, Evo-Dry is quick to fit and can be walked on immediately after installation.

EVO-DRY es el sistema de climatización por suelo en seco para aplicaciones en las cuales son necesarios espesores y cargas limitados como en las rehabilitaciones, realizaciones en desvanes o sobre pavimentos ya existentes. En lugar del mortero viene colocado un repartidor de cargas con plancha de calcio silicato machihembrada. En sólo 35 milímetros de espesor RDZ ofrece una solución simple de instalar, inmediatamente disponible, económica, aplicable también donde los sistemas radiantes tradicionales no pueden ser utilizados.



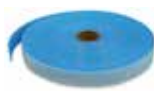
System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Dry-Tech
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 14-10
Manifold / Colector	Control / Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	3 cm (flooring excluded / revestimento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Dry-Tech Panel / Panel Dry-Tech						
	Dry-Tech studded insulation panel, made of waterproof sintered polystyrene with graphite according to UNI EN 13163, closed-cell structure and high mechanical resistance. These panels have a moulded surface with special grooves so that the thermal diffusers can be fitted into them to hold the pipes. Thermal conductivity 0.035 W/ (m·K). Spacing of 140-280 mm. Size: 1120x560x10 mm. <i>Panel Dry-tech perfilado en poliestireno sinterizado, producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidropelencia con célula cerrada, de elevada resistencia mecánica.</i> <i>Conductividad térmica 0.035 W/(m.K).</i> <i>Medidas: 1120x560x10 mm.</i>	1201005	10 mm	0.55	10 m ²	€ 13,20 /m²

Technical Features / <i>Características técnicas (UNI EN 13163)</i>		Dry-Tech Panel / <i>Panel Dry-Tech</i>
Features / <i>Características</i>		code / <i>código</i> 1201005
Thermal conductivity 10°C / <i>Conductividad térmica 10°C</i>	(UNI EN 13163)	0.035 W/(m·K)
Compressive strength 10% / <i>Resistencia a la compresión 10%</i>	(UNI 826)	350 kPa
Thermal resistance / <i>Resistencia térmica</i>	(UNI EN 13163)	0.55 (m²·K)/W
Equivalent total thickness / <i>Espesor total equivalente</i>	(UNI EN 1264/3)	19.6 mm
Temperature range / <i>Temperatura límite de uso</i>		80 °C
Reaction to fire / <i>Reacción al fuego</i>	(EN 13501/1)	Euroclass E / <i>Euroclase E</i>
Dimensions / <i>Medidas</i>		
Length / <i>Longitud</i>	(UNI 822)	1120 mm
Width / <i>Anchura</i>	(UNI 822)	560 mm
Insulation thickness / <i>Espesor aislante</i>		10 mm
Nominal thickness / <i>Espesor nominal</i>	(UNI 823)	25 mm
Package panels no. (m²) / <i>Confección n. panels (m²)</i>		16 (10 m²)

Evo-Dry System - Components

Sistema Evo-Dry – Componentes

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-Xc Pipe Ø 14 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 14 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 14 made of high-density electro-physically crosslinked polyethylene with oxygen barrier between the PE-Xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003-2 or DIN EN ISO 15875-2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-link and constant characteristics over time. <i>Tubo RDZ Tech Ø 14 en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.</i>	1011300	Ø 14-10	300 m	€ 1,25 /m
Slim 5 Perimeter Belt / Cinta perimetral Slim 5					
	The edge insulation Slim 5 absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. <i>Cinta perimetral Slim 5 con función de absorber las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes.</i>	1200050	5x50 mm	2 rolls of 25 m 2 rollos de 25 m	€ 1,30 /m
Thermal Diffusers Ø 14 / Láminas termoconductoras Ø 14					
	The heat conducting plates are made of zinc-plated steel, thickness 0.4 mm. They are used to contain PE-Xc pipe Ø 14-10 mm and act as heat transfer. <i>En acero zincado de espesor 0.4 mm, preparadas para contener el tubo Ø 14-10 mm y la difusión del calor.</i>	1201020	990x122 mm	40 items 40 componentes	€ 3,50 /pc /ud
Calcium Silicate Board / Repartidor de carga en calcio silicato					
	Tongue-and-groove board, thickness 9 mm, made of hydrated calcium-silicate matrix reinforced with special cellulose fibres and inorganic additives. Free from asbestos, inorganic fibres, gypsum, and other hydrated mineral matrix. Thermal conductivity 0.17 W/(m.K), compressive resistance at 5% 6.0 N/mm², density 950 Kg/m³. <i>Placa de espesor 9 mm con encajes laterales, realizada en calcio silicato reforzado con fibras de celulosa y aditivos inorgánicos; exenta de amianto, fibras inorgánicas, yeso y otros materiales minerales. Conductibilidad térmica 0,17 W/(m.K), resistencia a la compresión al 5% 6.0 N/mm², densidad 950 Kg/m³.</i>	1202255	1200x1200x9 mm	1.44 m ²	€ 58,90 /m ²

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 14 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 14 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130514	Ø 14 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Isocoll 160 / Isocoll 160					
	One-component polyurethane adhesive. Moisture hardener with low viscosity, flexible in use. This solventless glue reacts to the moisture in the air and turns to a fine and restrained foam. It is used to fix Dry, Evo-Dry, Zero Level AD and Super D panels. Dosage: 1 can per 3 m². <i>Adhesivo poliuretánico, monocomponente, higr endurecedor, de alto módulo elástico y de viscosidad baja. Exento de disolventes, este producto reacciona con la humedad al aire, convirtiéndose en una espuma fina y estrecha. Indicado especialmente para encolar las placas Dry, Evo-Dry, Cota Zero AD y Super D.</i> <i>Dosificación: Una botella cada 3 m².</i>	1111112	500 g	1 item 1 componente	€ 15,40 /pc /ud



Traditional Underfloor Heating and Cooling in Residential Buildings

Sistemas radiantes tradicionales por suelo en viviendas



Underfloor heating and cooling system by RDZ is a low-temperature solution, using water circulating in a grid of pipe sunk into the slab of the floor. Heat is emitted into the rooms by irradiation, which makes it possible to achieve uniform distribution of temperature, thus ensuring ideal comfort, energy saving, as well as attractive and healthy environment.

RDZ underfloor solutions include:

- TF-B system
- T50 system
- COVER HP system
- COVER system
- ACOUSTIC PLUS system
- SMOOTH COVER HP system
- NEW PLUS system



Los sistemas de calefacción y refrescamiento por suelo utilizan el agua que circula en una red de tubos colocados bajo el suelo. La difusión del calor en los ambientes se produce mayormente por radiación, permitiendo obtener una repartición uniforme de las temperaturas, que significa confort optimal, ahorro energético y ambientes espaciosos y saludables.

Las soluciones RDZ por suelo radiante:

- Sistema TF-B
- Sistema T50
- Sistema COVER HP
- Sistema COVER
- Sistema ACOUSTIC PLUS
- Sistema COVER HP LISO
- Sistema NEW PLUS

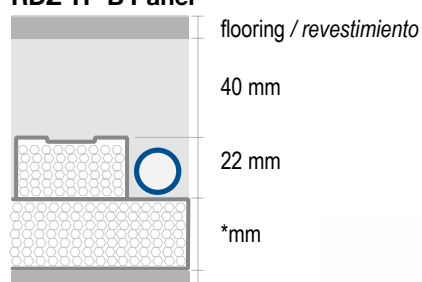


TF-B System *Sistema TF-B*

TF-B by RDZ is the result of constant research into technologically advanced materials and increased attention to cost-effective products. TF-B System is the ideal solution for large building site where the panel price is the main factor.

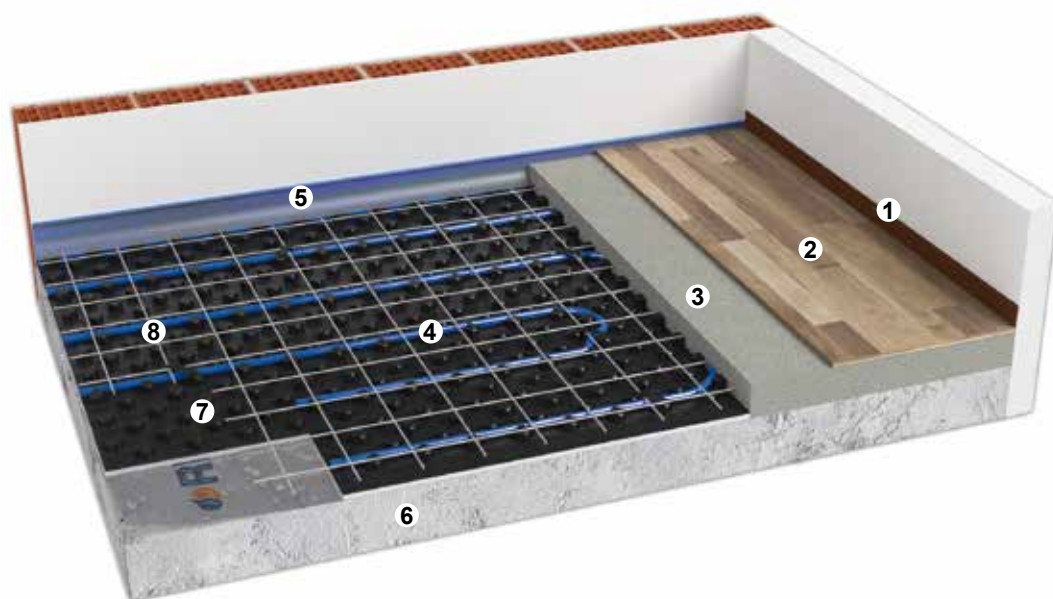
*El Sistema **TF-B** de RDZ es el resultado de la continua búsqueda de materiales de elevado contenido tecnológico y la creciente atención a productos baratos sin renunciar a la calidad. El Sistema TF-B representa la solución ideal para obras de grandes superficies donde el factor del precio ocupa un papel muy importante.*

RDZ TF-B Panel



*available height:

*espesores disponibles:
10-22-30-40 mm



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PE-Xc pipe Ø17-13 / Tubo PE-Xc Ø17-13
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- TF-B Panel / Panel TF-B
- 8- Anti-shrinkage mesh / Rejilla anti-contracción

System features / Características del sistema

Panel / Panel	TF-B
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	7.3, 8.3, 9.3, 10.3 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

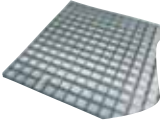
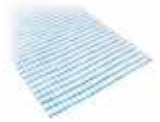
item componente	description descripción	code código	thick espes.	R_d (m ² K/W)	package confección	price precio
RDZ TF-B Panel / Panel RDZ TF-B						
	Insulating panel with studs made of waterproof moulded expanded polystyrene, produced in conformity with UNI EN 13163, with closed-cell structure. This panel is combined with a HIPS thermoformed film, thickness 0.6 mm, in order to improve its resistance to the deformation of the walking surface. Thermal conductivity 0.034 W/(m·K), insulating thickness 10/22/30/40 mm, total thickness 32/44/52/62 mm, equivalent total thickness 13.9/25.9/33.9/43.9 mm, thermal resistance 0.40/0.75/1.00/1.30 (m²·K)/W according to UNI EN 13163. These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with studs of 22 mm so that the pipes Ø 17 mm can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 5 cm or multiples. <i>Panel en poliestireno expandido producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia con célula cerrada, revestido superficialmente con film termoformado en HIPS de espesor 0.6 mm para mejorar la resistencia a la deformación por pisadas. Conductividad térmica 0.034 W/(m·K), espesor aislante 10/22/30/40 mm, espesor total 32/44/52/62 mm, espesor total equivalente 13.9/25.9/33.9/43.9 mm, resistencia térmica en conformidad a la normativa UNI EN 13163 0.40/0.75/1.00/1.30 (m²·K)/W. Dotado de encajes en los cuatro lados para un acoplamiento óptimo, superficie superior perfilada con pivotes de 22 mm para el alojamiento de los tubos Ø 17 mm con pasos múltiples de 5 cm.</i>	1045310	10 mm	0.40	15.68 m ²	€ 10,50 /m²
		1045322	22 mm	0.75	11.20 m ²	€ 12,10 /m²
		1045330	30 mm	1.00	8.96 m ²	€ 13,60 /m²
		1045340	40 mm	1.30	6.72 m ²	€ 15,60 /m²

Technical Features / <i>Características técnicas</i> (UNI EN 13164)		TF-B PANEL / <i>PANEL TF-B</i>			
Features / <i>Características</i>		code / <i>código</i> 1045310	code / <i>código</i> 1045322	code / <i>código</i> 1045330	code / <i>código</i> 1045340
Thermal conductivity 10°C / <i>Conductividad térmica 10°C</i>	(UNI EN 13163:2013)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)
Compressive strength 10% / <i>Resistencia a la compresión 10%</i>		≥ 150 kPa	≥ 150 kPa	≥ 150 kPa	≥ 150 kPa
Water vapour resistance factor <i>Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua</i>		30-70	30-70	30-70	30-70
Thermal resistance / <i>Resistencia térmica</i>		0.40 (m²·k)/W	0.75 (m²·k)/W	1.00 (m²·k)/W	1.30 (m²·k)/W
Reaction to fire / <i>Reacción al fuego</i>		Euroclase F <i>Euroclase F</i>	Euroclase F <i>Euroclase F</i>	Euroclase F <i>Euroclase F</i>	Euroclase F <i>Euroclase F</i>
Dimensions / <i>Medidas</i>					
Length / <i>Longitud</i>	(UNI EN 822)	1400 mm	1400 mm	1400 mm	1400 mm
Width / <i>Anchura</i>	(UNI EN 822)	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Insulation thickness / <i>Espesor aislante</i>		10 mm	22 mm	30 mm	40 mm
Package panels no. (m²) / <i>Paneles por confección (m²)</i>		14 (15.68 m²)	10 (11.20 m²)	8 (8.96 m²)	6 (6.72 m²)

TF-B System - Components

Sistema TF-B – Componentes

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
	Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Clima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Clima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Clima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm.	1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
	Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.	1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
Basic Perimeter Belt / Banda perimetral Basic					
	Basic perimeter belt is the edge insulation, which absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. It is made of expanded polyethylene, and it is provided with an adhesive strip on one side, while on the other side it has a special polyethylene combined sheet in order to avoid infiltrations of mortar between belt and panel. This belt has small cuts on the backside to adjust its height. Cinta perimetral Basic con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes. En polietileno expandido, dotada de banda autoadhesiva en un lado y hoja de polietileno para evitar infiltraciones de mortero entre cinta y panel. La cinta viene con pre-cortes para ajustar su altura.	1072150	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,35 /m
Basic Cabinet / Armario Basic					
	Basic cabinet made of zinc-plated sheet metal, depth 8 cm, with adjustable feet, a net on the back, dead holes for side entrances, slide guides for a pair of brackets, a protective cover for plaster. It includes flat frame and door made of pre-covered metal sheet and screw-driver lockset. Armario Basic construido en acero zincado, fondo 8 cm, pies regulables, dotado de rejilla en su parte posterior, agujeros preformados para entradas laterales, guías para los soportes, cobertura de protección para enlucidos. Se completa con marco y puerta metálica de plancha pre-revestida y cerradura a presión radial con ranura para destornillador plano.	1600550	500x630x80		€ 139,00 /pc /ud
		1600575	750x630x80		€ 154,00 /pc /ud
		1600599	1000x630x80		€ 166,00 /pc /ud

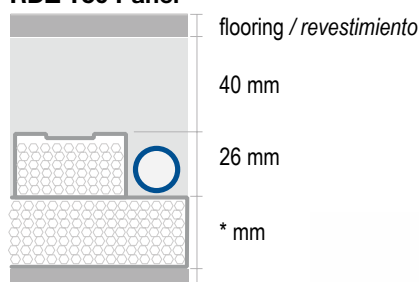
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Hooked Clips / Clips de anclaje					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. <i>Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.</i>	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. <i>En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.</i>	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Anti-Shrinkage Mesh / Rejilla anti-contracción en acero zincado					
	Mesh made of zinc-plated steel with reinforcing function for concrete. It is made up of wires Ø 2 mm. Size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en acero zincado con elevada adherencia, función anti-contracción y refuerzo del hormigón. Realizada con hilo Ø 2 mm. Medidas: 1000x 2000 mm.</i>	1092010	wire pitch / malla 75x75 mm	40 m²	€ 2,00 /m²
Fibreglass Mesh to Reinforce Concrete / Rejilla anti-contracción en fibra de vidrio					
	Alkali-proof fibreglass mesh to reinforce concrete. Sheet size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Medidas hoja: 1000x2000 mm.</i>	1092100	wire pitch / malla 40x70 mm	40 m²	€ 2,40 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical porperties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretiro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1,5 kg	€ 31,40 /kg

T50 System Sistema T50

T50 by RDZ is the result of constant research into technologically advanced materials and increased attention to cost-effective products. **T50** System is the ideal solution for large building site where the panel price is the main factor.

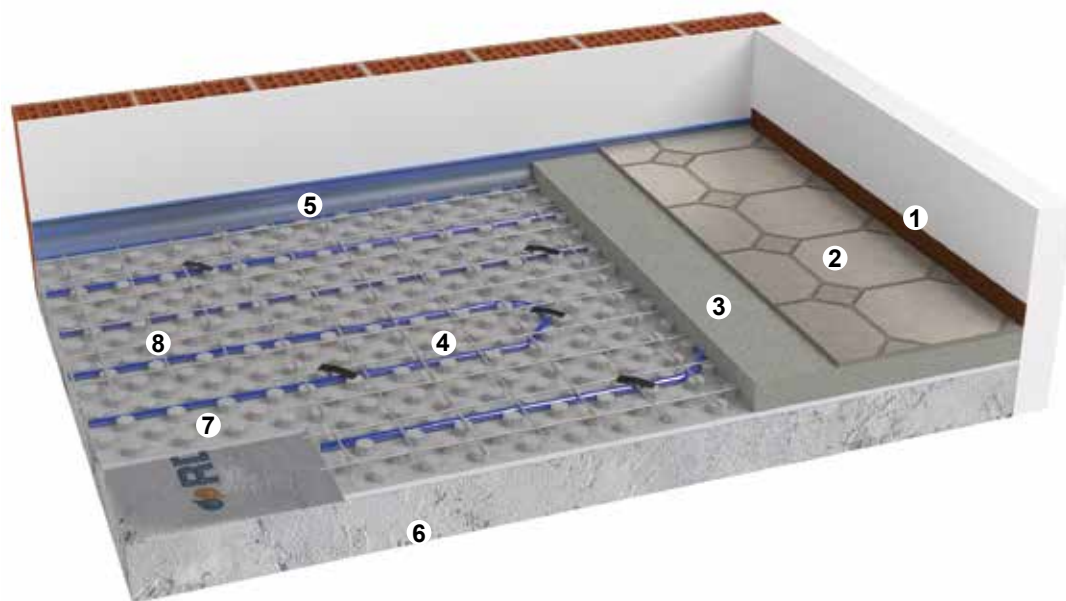
*El Sistema **T50** de RDZ es el resultado de la continua búsqueda de materiales de elevado contenido tecnológico y la creciente atención a productos baratos sin renunciar a la calidad. El Sistema **T50** representa la solución ideal para obras de grandes superficies donde el factor del precio ocupa un papel muy importante.*

RDZ T50 Panel



*available height:

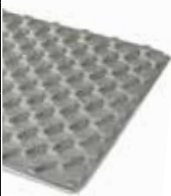
*espesores disponibles:
21-30-40 mm



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PE-Xc pipe Ø17-13 / Tubo PE-Xc Ø17-13
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- T50 Panel / Panel T50
- 8- Anti-shrinkage mesh / Rejilla anti-contracción

System features / Características del sistema

Panel / Panel	T50
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	9.1, 10.0, 11.0 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

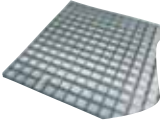
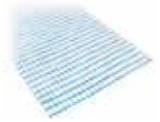
item componente	description descripción	code código	thick espes.	R_d (m ² K/W)	package confección	price precio
RDZ T50 Panel / Panel RDZ T50						
	Insulating studded panel made of waterproof moulded expanded polystyrene (according to UNI EN 13163), with closed-cell structure, which has high mechanical resistance. This panel is combined with a special plastic film in order to protect it from humidity and to improve its resistance to the deformation of the walking surface. Thermal conductivity 0.035 W/(m·K), insulating thickness 21/30/40 mm, total thickness 47/56/66 mm, equivalent total thickness 27.8/36.8/46.8 mm. These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with studs of 26 mm, so that the pipes Ø 17 mm can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 5 cm or multiples. <i>Panel en poliestireno expandido producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidropelencia con célula cerrada, revestido superficialmente con film plástico para protección a la humedad y para mejorar la resistencia a la deformación por pisadas. Conductividad térmica 0.035 W/(m·K), espesor aislante 21/30/40 mm, espesor total 47/56/66 mm, espesor total equivalente 27.8/36.8/46.8 mm.</i> <i>Dotado de encajes en los cuatro lados para un acoplamiento óptimo, superficie superior perfilada con pivotes de 26 mm para el alojamiento de los tubos Ø 17 mm con pasos múltiples de 5 cm.</i>	1600120	21 mm	0.80	13.44 m ²	€ 9,20 /m²
		1600130	30 mm	1.05	10.08 m ²	€ 10,80 /m²
		1600140	40 mm	1.35	8.40 m ²	€ 12,90 /m²

Technical Features / <i>Características técnicas</i> (UNI EN 13164)		T50 PANEL / <i>PANEL T50</i>			
Features / <i>Características</i>			code / <i>código</i> 1600120	code / <i>código</i> 1600130	code / <i>código</i> 1600140
Thermal conductivity 10°C / <i>Conductividad térmica 10°C</i>	(UNI EN 13163:2013)		0.035 W/(m·K)	0.035 W/(m·K)	0.035 W/(m·K)
Compressive strength 10% / <i>Resistencia a la compresión 10%</i>			≥ 150 kPa	≥ 150 kPa	≥ 150 kPa
Water vapour resistance factor <i>Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua</i>			30-70	30-70	30-70
Thermal resistance / <i>Resistencia térmica</i>			0.80 (m²·k)/W	1.05 (m²·k)/W	1.35 (m²·k)/W
Reaction to fire / <i>Reacción al fuego</i>			Euroclase E <i>Euroclase E</i>	Euroclase E <i>Euroclase E</i>	Euroclase E <i>Euroclase E</i>
Dimensions / <i>Medidas</i>					
Length / <i>Longitud</i>	(UNI EN 822)		1200 mm	1200 mm	1200 mm
Width / <i>Anchura</i>	(UNI EN 822)		700 mm	700 mm	700 mm
Insulation thickness / <i>Espesor aislante</i>			21 mm	30 mm	40 mm
Package panels no. (m²) / <i>Paneles por confección (m²)</i>			16 (13.44 m²)	12 (10.08 m²)	10 (8.40 m²)

T50 System - Components

Sistema T50 – Componentes

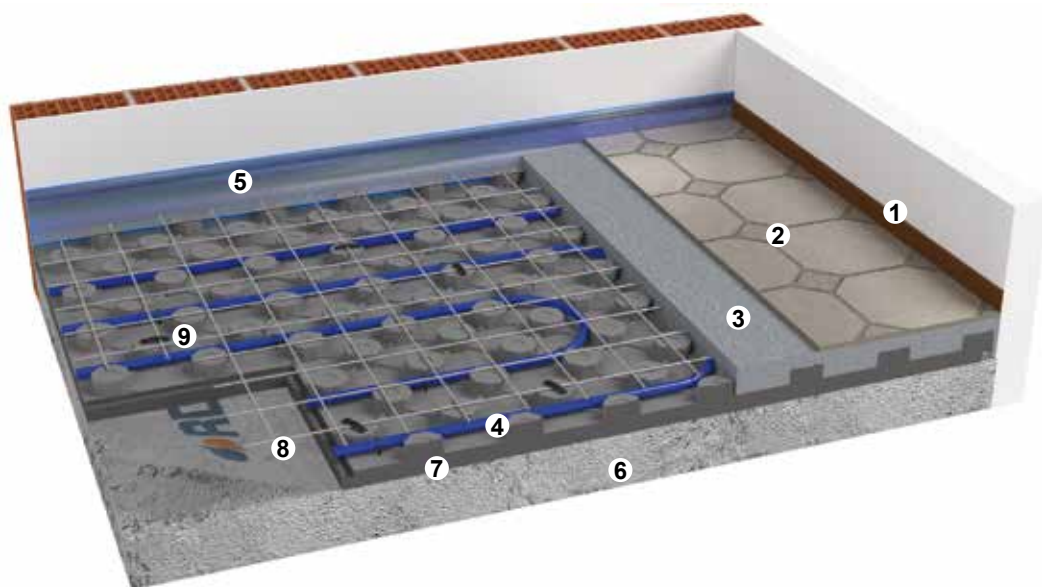
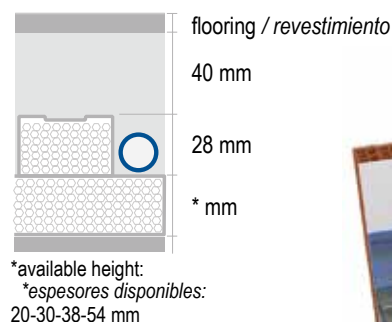
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
	Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Clima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Clima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Clima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm.	1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
	Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.	1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
Basic Perimeter Belt / Banda perimetral Basic					
	Basic perimeter belt is the edge insulation, which absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. It is made of expanded polyethylene, and it is provided with an adhesive strip on one side, while on the other side it has a special polyethylene combined sheet in order to avoid infiltrations of mortar between belt and panel. This belt has small cuts on the backside to adjust its height. Cinta perimetral Basic con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes. En polietileno expandido, dotada de banda autoadhesiva en un lado y hoja de polietileno para evitar infiltraciones de mortero entre cinta y panel. La cinta viene con pre-cortes para ajustar su altura.	1072150	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,35 /m
Basic Cabinet / Armario Basic					
	Basic cabinet made of zinc-plated sheet metal, depth 8 cm, with adjustable feet, a net on the back, dead holes for side entrances, slide guides for a pair of brackets, a protective cover for plaster. It includes flat frame and door made of pre-covered metal sheet and screw-driver lockset. Armario Basic construido en acero zincado, fondo 8 cm, pies regulables, dotado de rejilla en su parte posterior, agujeros preformados para entradas laterales, guías para los soportes, cobertura de protección para enlucidos. Se completa con marco y puerta metálica de plancha pre-revestida y cerradura a presión radial con ranura para destornillador plano.	1600550	500x630x80		€ 139,00 /pc /ud
		1600575	750x630x80		€ 154,00 /pc /ud
		1600599	1000x630x80		€ 166,00 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Hooked Clips / Clips de anclaje					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. <i>Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.</i>	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. <i>En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.</i>	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Anti-Shrinkage Mesh / Rejilla anti-contracción en acero zincado					
	Mesh made of zinc-plated steel with reinforcing function for concrete. It is made up of wires Ø 2 mm. Size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en acero zincado con elevada adherencia, función anti-contracción y refuerzo del hormigón. Realizada con hilo Ø 2 mm. Medidas: 1000x 2000 mm.</i>	1092010	wire pitch / malla 75x75 mm	40 m²	€ 2,00 /m²
Fibreglass Mesh to Reinforce Concrete / Rejilla anti-contracción en fibra de vidrio					
	Alkali-proof fibreglass mesh to reinforce concrete. Sheet size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Medidas hoja: 1000x2000 mm.</i>	1092100	wire pitch / malla 40x70 mm	40 m²	€ 2,40 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical properties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1,5 kg	€ 31,40 /kg

Cover HP System *Sistema Cover HP*

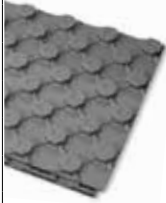
COVER HP is RDZ insulating panel with studs for underfloor heating and cooling. Since it is made of sintered polystyrene with graphite, it ensures top performance as thermal insulation even with minimal depth. It can be applied to a range of applications, such as houses, offices, churches, shops, etc. The different versions of insulating thickness suit the requirements of thermal resistance according to UNI EN 1264-4.

COVER HP es el panel pivotado de RDZ expresamente estudiado para sistemas radiantes por suelo. Gracias a su construcción en poliestireno sinterizado con grafito, es capaz de aportar óptimas prestaciones de aislamiento térmico con espesores reducidos y puede ser utilizado en el sector residencial y terciario, tanto en calefacción como en refrescamiento. La amplia gama de espesores propuestos es capaz de satisfacer todos los requisitos de resistencia térmica según la normativa UNE EN 1264-4.



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PE-Xc pipe Ø17-13 / Tubo PE-Xc Ø17-13
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- Cover HP Panel / Panel Cover HP
- 8- Anti-shrinkage mesh / Rejilla anti-contracción
- 9- Fixing Clips / Clips de fijación

System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Cover HP
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	9, 10, 10.6, 12.2 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

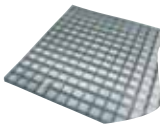
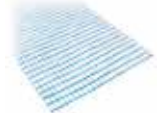
item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m²·K)/W	package confección	price precio
Cover HP panel / Panel Cover HP						
	Cover HP panel with studs made of waterproof sintered polystyrene with graphite, produced in conformity with UNI EN 13163, with closed-cell structure, which has high mechanical resistance. Thermal conductivity 0.031 W/(m·K). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with reliefs of 28 mm so that the crosslinked polyethylene pipes Ø 17 mm can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 8.3 cm or multiples. Size: 1161x663x20/30/38/54 mm. <i>Panel Cover HP perfilado en poliestireno sinterizado con grafito, producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidropelencia con célula cerrada, de elevada resistencia mecánica, revestido superficialmente con film plástico para protección a la humedad y para mejorar la resistencia a la deformación por pisadas. Conductividad térmica 0.031 W/(m·K). Dotado de encajes en los cuatro lados para un acoplamiento óptimo, superficie superior perfilada con pivotes de 28 mm para el alojamiento de los tubos en polietileno reticulado Ø 17 mm con pasos múltiples de 8,3 cm.</i> <i>Medidas: 1161x663x20/30/38/54 mm.</i>	1056320	20 mm	0.90	10.00 m²	€ 12,80 /m²
		1056330	30 mm	1.25	10.00 m²	€ 14,70 /m²
		1056338	38 mm	1.50	9.30 m²	€ 18,50 /m²
		1056354	54 mm	2.00	7.00 m²	€ 21,90 /m²
Cover HP Smooth Panel / Panel Cover HP Liso						
	Cover HP Smooth panel is used under the manifold to make pipe installation easier. <i>Panel Cover HP Liso a instalar en proximidad del colector para agilizar la salidas de las tuberías.</i>	1056425	20 mm	--	1.54 m²	€ 11,90 /m²
		1056435	30 mm			€ 13,30 /m²
		1056445	38 mm			€ 17,60 /m²
		1056455	54 mm			€ 20,90 /m²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13163)		COVER HP PANEL / PANEL COVER HP			
Features / Características		code / código 1056320	code / código 1056330	code / código 1056338	code / código 1056354
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 13163)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)	120 kPa	120 kPa	120 kPa	120 kPa
Compressive strength 5% / Resistencia a la compresión 5%	(UNI 826)	85 kPa	85 kPa	85 kPa	85 kPa
Compressive strength 2% / Resistencia a la compresión 2%	(UNI 826)	52 kPa	52 kPa	52 kPa	52 kPa
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 13163)	0.90 (m ² ·k)/W	1.25 (m ² ·k)/W	1.50 (m ² ·k)/W	2.00 (m ² ·k)/W
Equivalent thickness / Espesor equivalente	(UNI EN 1264/3)	29 mm	39 mm	47 mm	63 mm
Temperature limit / Temperatura límite de uso		70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Film thickness / Espesor film		150 µm	150 µm	150 µm	150 µm
Dimensions / Medidas					
Length / Longitud	(UNI 822)	1161 mm	1161 mm	1161 mm	1161 mm
Width / Anchura	(UNI 822)	663 mm	663 mm	663 mm	663 mm
Insulation thickness / Espesor aislante		20 mm	30 mm	38 mm	54 mm
Nominal thickness / Espesor nominal	(UNI 823)	48 mm	58 mm	66 mm	82 mm
Package / Confección		10.0 m ²	10.0 m ²	9.3 m ²	7.0 m ²

Components for Cover HP

Componentes para Cover HP

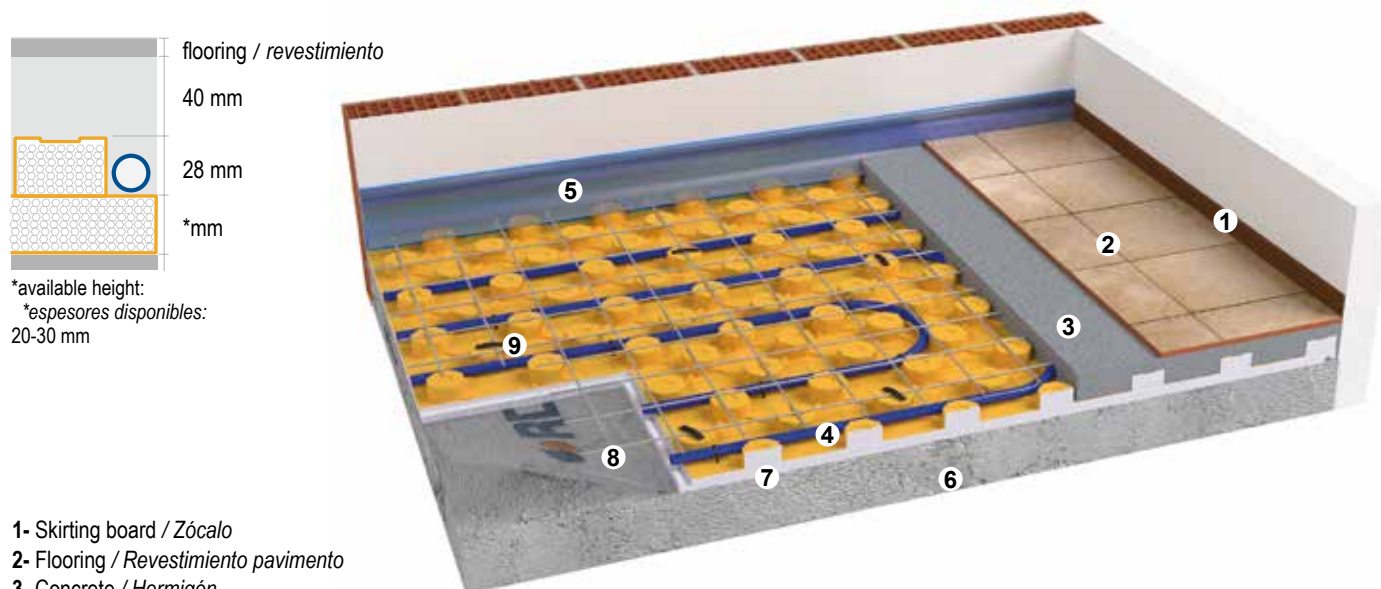
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.				
	Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
		1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Clima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Clima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Clima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm.				
	Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.	1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
Plus Perimeter Belt / Banda perimetral Plus					
	The edge insulation absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. Cinta perimetral Plus con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes.	1071250	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,50 /m
Hooked Clips / Clips de anclaje					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Anti-Shrinkage Mesh / Rejilla anti-contracción en acero zincado					
	Mesh made of zinc-plated steel with reinforcing function for concrete. It is made up of wires Ø 2 mm. Size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en acero zincado con elevada adherencia, función anti-contracción y refuerzo del hormigón. Realizada con hilo Ø 2 mm. Medidas: 1000x 2000 mm.</i>	1092010	wire pitch / malla 75x75 mm	40 m²	€ 2,00 /m²
Fibreglass Mesh to Reinforce Concrete / Rejilla anti-contracción en fibra de vidrio					
	Alkali-proof fibreglass mesh to reinforce concrete. Sheet size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Medidas hoja: 1000x2000 mm.</i>	1092100	wire pitch / malla 40x70 mm	40 m²	€ 2,40 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical porperties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretiro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1,5 kg	€ 31,40 /kg
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene sheet should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de P.E. en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm espes. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²

Cover System *Sistema Cover*

COVER is RDZ low-temperature radiant system for underfloor heating and cooling, which ensures excellent thermal insulation, high mechanical resistance, easy and rapid installation and large versatility. It can be applied to a wide range of applications, such as houses, offices, churches, shops, etc. The system consists of a water-proof closed-cell polystyrene panel conforming to UNI EN 13163. Size: 1161x663x20/30 mm.

COVER es el sistema de RDZ ideal para instalaciones por suelo radiante a baja temperatura, que garantiza un óptimo aislamiento térmico, elevada resistencia mecánica del panel, instalación sencilla y rápida y una solución versátil. Adecuado para numerosas aplicaciones que van del sector residencial al terciario, el sistema COVER puede ser utilizado tanto para la calefacción como para el refrescamiento por suelo. El sistema se compone de un panel aislante de poliestireno expandido según UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia con célula cerrada, espesor aislante de 1161x663x20/30 mm.



System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Cover
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	9, 10 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

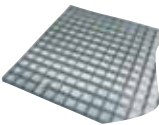
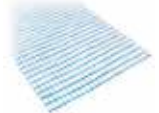
item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m²·K)/W	package confección	price precio
Cover Panel / Panel Cover						
	Cover panel with studs made of waterproof moulded expanded polystyrene, produced in conformity with UNI EN 13163, with closed-cell structure, which has high mechanical resistance. This panel is combined with a special plastic film in order to protect it from humidity and to improve its resistance to the deformation of the walking surface. Thermal conductivity 0.035 W/(m·K). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with studs of 28 mm so that the crosslinked polyethylene pipes Ø 17 mm can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 8.3 cm or multiples. Size: 1161x663x20/30 mm. <i>Panel Cover en poliestireno expandido producido en conformidad con la norma UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia con célula cerrada, de alta resistencia mecánica, revestido superficialmente con un film plástico para la protección a la humedad y para una mayor resistencia a la deformación de pisadas. Conductibilidad térmica 0.035 W/(m·K). Dotado de encajes en los cuatros lados para una perfecta unión entre los paneles, superficie superior perfilada con pivotes de 27 mm para el alojamiento de tubos en polietileno reticulado de Ø 17 mm intercalando múltiplos de 8.3 cm. Medidas: 1161x663x20/30 mm.</i>	1056020	20 mm	0.80	10 m²	€ 10,00 /m²
		1056030	30 mm	1.10		€ 11,80 /m²
Cover Smooth Panel / Panel Cover Liso						
	Cover Smooth panel is used under the manifold to make pipe installation easier. <i>Panel Cover Liso sin pivotes que se puede colocar a las salidas de los colectores</i>	1056120	20 mm	--	1.54 m²	€ 13,50 /m²
		1056130	30 mm			€ 14,80 /m²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13163)		COVER PANEL / PANEL COVER		
Features / Características			code / código 1056020	code / código 1056030
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 13267)		0.035 W/(m·K)	0.035 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)		120 kPa	120 kPa
Compressive strength 5% / Resistencia a la compresión 5%	(UNI 826)		115 kPa	115 kPa
Compressive strength 2% / Resistencia a la compresión 2%	(UNI 826)		82 kPa	82 kPa
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 13163)		0.80 (m ² ·k)/W	1.10 (m ² ·k)/W
Equivalent thickness / Espesor equivalente	(UNI EN 1264/3)		29 mm	39 mm
Temperature limit / Temperatura límite de uso			70 °C	70 °C
Film thickness / Espesor film			150 µm	150 µm
Dimensions / Medidas				
Length / Longitud	(UNI 822)		1161 mm	1161 mm
Width / Anchura	(UNI 822)		663 mm	663 mm
Insulation thickness / Espesor aislante			20 mm	30 mm
Nominal thickness / Espesor nominal	(UNI 823)		48 mm	58 mm
Package panels no. (m ²) / Confección n. panels (m ²)			13 (10 m ²)	13 (10 m ²)

Components for Cover

Componentes para Cover

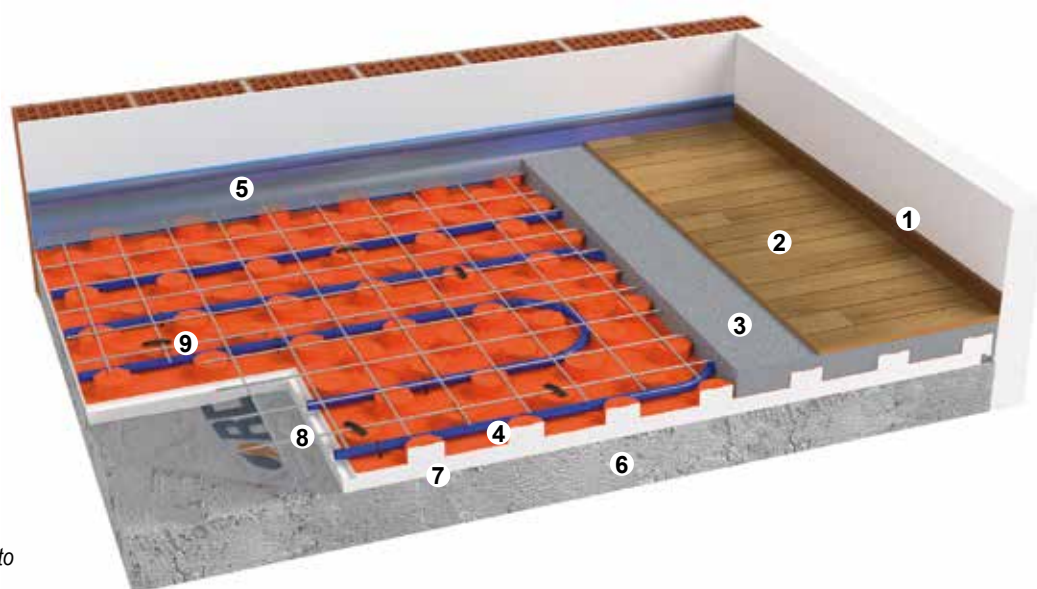
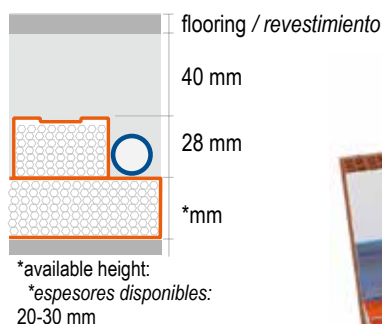
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.				
	Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
		1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Clima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Clima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Clima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm.				
	Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.	1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
Plus Perimeter Belt / Banda perimetral Plus					
	The edge insulation absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. Cinta perimetral Plus con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes.	1071250	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,50 /m
Hooked Clips / Clips de anclaje					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Anti-Shrinkage Mesh / Rejilla anti-contracción en acero zincado					
	Mesh made of zinc-plated steel with reinforcing function for concrete. It is made up of wires Ø 2 mm. Size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en acero zincado con elevada adherencia, función anti-contracción y refuerzo del hormigón. Realizada con hilo Ø 2 mm. Medidas: 1000x 2000 mm.</i>	1092010	wire pitch / malla 75x75 mm	40 m²	€ 2,00 /m²
Fibreglass Mesh to Reinforce Concrete / Rejilla anti-contracción en fibra de vidrio					
	Alkali-proof fibreglass mesh to reinforce concrete. Sheet size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Medidas hoja: 1000x2000 mm.</i>	1092100	wire pitch / malla 40x70 mm	40 m²	€ 2,40 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical properties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1,5 kg	€ 31,40 /kg
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene sheet should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de P.E. en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm espes. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²

Acoustic Plus System *Sistema Acoustic Plus*

ACOUSTIC PLUS is a specific underfloor heating and cooling system with acoustic properties. It consists of an insulating panel made of stretch, expanded, sintered polystyrene with double density. Its components and production technology ensure unique acoustic properties to absorb the trample noise. It has a moulded surface with studs according to RDZ spacing, and it is combined with a special plastic film in conformity with UNI EN 1264.

ACOUSTIC PLUS es el panel aislante específico para la acústica, producido en poliestireno sinterizado expandido de doble densidad y elastizado. Los materiales utilizados y la tecnología de producción lo hacen único para las prestaciones acústicas, garantizando la reducción de sonidos por impacto. ACOUSTIC PLUS es un panel perfilado según los pasos de colocación RDZ y está revestido de una película en material plástico en conformidad a la norma UNE EN 1264.



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PE-Xc pipe Ø17-13 / Tubo PE-Xc Ø17-13
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- Acoustic Plus Panel / Panel Acoustic Plus
- 8- Anti-shrinkage mesh / Rejilla anti-contracción
- 9- Fixing Clips / Clips de fijación

System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Acoustic Plus
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	9, 10 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

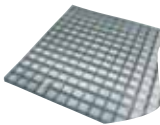
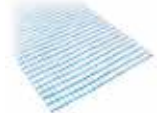
item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Acoustic Plus Panel / Panel Acoustic Plus						
	Acoustic Plus panel with studs made of stretch, expanded, sintered polystyrene with double density, ideal for thermal and acoustic insulation. Acoustic Plus panel is combined with a special plastic film, thickness 0.15 mm, which protects it from humidity and improves its resistance to the deformation of the walking surface. Thermal conductivity 0.037 W/(m·K), trample noise reduction of ΔL_w 29 dB for 20-mm version (according to UNI EN 12354-2) and ΔL_w 26 dB for 30-mm version (according to UNI EN 140-8), dynamic rigidity $SD \leq 15$ MN/m³ (20-mm thickness) and $SD \leq 20$ MN/m³ (30-mm thickness). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination, and they have a moulded surface with studs of 28 mm, so that the cross-linked polyethylene pipes $\varnothing$ 17 mm can be fitted into the tabs of the panel with spacing of 8.3 cm or multiples. Size: 1161x663x20/30 mm. <i>Panel Acoustic Plus con pivotes en poliestireno sinterizado expandido de doble densidad y elastizado adecuado para el aislamiento térmico y acústico. Acoustic Plus está revestido superficialmente con film en material plástico de espesor 0.15 mm para protección a la humedad y para mayor resistencia a la deformación a las pisadas. Conductibilidad térmica 0.037 W/(m·K), reducción del nivel sonoro al impacto de 29 dB ΔL_w para el espesor 20 mm (según UNE EN 12354-2) y de 26 dB ΔL_w para el espesor 30 mm (según UNE EN 140-8), rigidez dinámica $SD \leq 15$ MN/m³ (espesor 20 mm) y ≤ 20 MN/m³ (espesor 30 mm). Dotado de encajes sobre los cuatro lados para un óptimo acoplamiento, superficie superior perfilada con pivotes de 28 mm para el alojamiento de los tubos en polietileno reticulado $\varnothing$ 17 mm con separaciones múltiples de 8.3 cm. Dimensiones: 1161x663x20/30 mm.</i>	1054040	20 mm	0.80	12.30 m ²	€ 16,20 /m²
		1054050	30 mm	1.05	10.00 m ²	€ 17,10 /m²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13163)		ACOUSTIC PLUS PANEL / PANEL ACOUSTIC PLUS		
Features / Características			code / código 1054040	code / código 1054050
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 12667)		0.037 W/(m·K)	0.037 W/(m·K)
Compressibility / Compresibilidad	(UNI EN 13163)		CP3 (≤ 4 kPa)	CP3 (≤ 4 kPa)
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 12667)		0.80 (m ² ·K)/W	1.05 (m ² ·K)/W
Equivalent thickness / Espesor equivalente	(UNI EN 1264/3)		30.5 mm	40.5 mm
Sound reduction index Índice de atenuación del nivel de presión sonora	(UNI EN 12354/2)		ΔL_w 29 dB	
	(UNI EN 140-8)			ΔL_w 26 dB
Rigidity dinámica / Rigidez dinámica	(UNI EN 29052)		$SD \leq 15$ MN/m ³	$SD \leq 20$ MN/m ³
Temperature limit / Temperatura límite de uso			70 °C	70 °C
Film thickness / Espesor film			150 μ m	150 μ m
Dimensions / Medidas				
Length / Longitud	(UNI 822)		1161 mm	1161 mm
Width / Anchura	(UNI 822)		663 mm	663 mm
Insulation thickness / Espesor aislante			20 mm	30 mm
Nominal thickness / Espesor nominal	(UNI 823)		48 mm	58 mm
Package panels no. (m ²) / Confección n. panels (m ²)			16 (12.3 m ²)	13 (10 m ²)

Components for Acoustic Plus

Componentes para Acoustic Plus

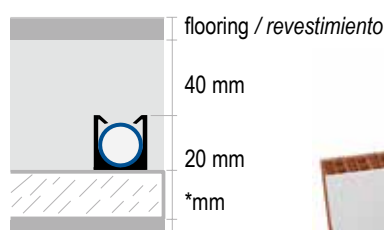
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.				
	Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
		1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Clima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Clima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Clima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm.				
	Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.	1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
Plus Perimeter Belt / Banda perimetral Plus					
	The edge insulation absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. Cinta perimetral Plus con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes.	1071250	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,50 /m
Hooked Clips / Clips de anclaje					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Anti-Shrinkage Mesh / Rejilla anti-contracción en acero zincado					
	Mesh made of zinc-plated steel with reinforcing function for concrete. It is made up of wires Ø 2 mm. Size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en acero zincado con elevada adherencia, función anti-contracción y refuerzo del hormigón. Realizada con hilo Ø 2 mm. Medidas: 1000x 2000 mm.</i>	1092010	wire pitch / malla 75x75 mm	40 m²	€ 2,00 /m²
Fibreglass Mesh to Reinforce Concrete / Rejilla anti-contracción en fibra de vidrio					
	Alkali-proof fibreglass mesh to reinforce concrete. Sheet size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Medidas hoja: 1000x2000 mm.</i>	1092100	wire pitch / malla 40x70 mm	40 m²	€ 2,40 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical porperties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretiro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1,5 kg	€ 31,40 /kg
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene sheet should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de P.E. en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm espes. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²

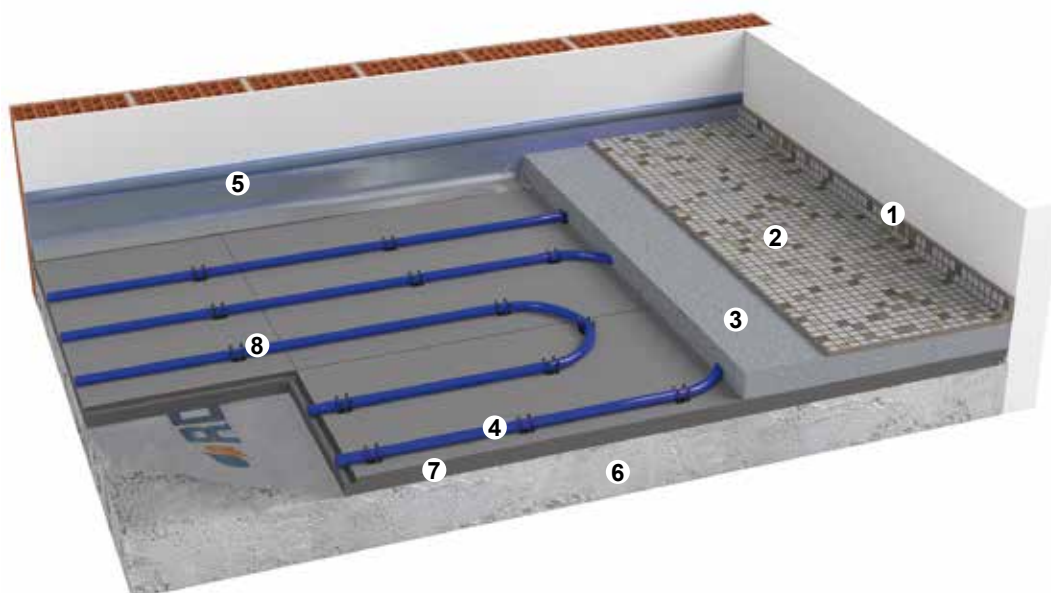
Smooth Cover HP System *Sistema Cover HP Liso*

SMOOTH COVER HP is RDZ underfloor heating and cooling systems with smooth panels, made of expanded polystyrene with graphite, ensuring high mechanical resistance and excellent thermal insulation. The panel is combined with a special plastic film, thickness 0.15 mm, and it shows special grooves on the surface for easier pipe laying according to RDZ spacing. This system is the ideal solution when you want to use smooth panels instead of the ones with studs.

COVER HP LISO es un sistema de calefacción y refrescamiento por suelo constituido por un panel liso en poliestireno expandido enriquecido con grafito, de elevada resistencia mecánica y con óptimas características de aislamiento térmico. Revestido superficialmente con un film en material plástico de espesor 0.15 mm, presenta particulares hendiduras sobre la superficie para agilizar la correcta instalación de la tubería según las separaciones de colocación de RDZ. El sistema es particularmente indicado cuando se prevea el uso de paneles lisos en alternativa a los perfilados.



*available height:
*espesores disponibles:
20-30-38-54 mm



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PE-Xc pipe Ø17-13 / Tubo PE-Xc Ø17-13
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- Smooth Cover HP Panel / Panel Cover HP Liso
- 8- Fixing Clips / Clips de fijación

System features / Características del sistema	
Panel / Panel	Smooth Cover HP Panel / Panel Cover HP Liso
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13, 20-16
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	8, 9, 9.8, 11.4 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Smooth Cover HP Panel / Smooth Cover HP Panel						
	Smooth Cover HP panel is made of waterproof expanded polystyrene with graphite, produced in conformity with UNI EN 13163, with closed-cell structure, which has high mechanical resistance. The panel is combined with a plastic film of 0.15 mm in order to protect it from humidity and to improve its resistance to the deformation of the walking surface. Thermal conductivity 0.031 W/(m·K). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. Spacing of 8.3 cm. Size: 1161x663x20/30/38/54 mm. <i>Panel Cover HP Liso en poliestireno expandido producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia a célula cerrada, de elevada resistencia mecánica, revestido superficialmente con film en material plástico de espesor 0.15 mm para protección a la humedad y para mayor resistencia a la deformación por pisadas. Conductibilidad térmica 0.031 W/(m·K). Dotado de encajes sobre los cuatro lados para un óptimo acoplamiento. Separación de paso 8.3 cm.</i> <i>Dimensiones: 1161x663x20/30/38/54 mm.</i>					
		1056420	20 mm	0.60	10.00 m ²	€ 11,90 /m²
		1056430	30 mm	0.95	10.00 m ²	€ 13,30 /m²
		1056438	38 mm	1.20	9.30 m ²	€ 17,60 /m²
		1056454	54 mm	1.70	7.00 m ²	€ 20,90 /m²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13163)		SMOOTH COVER HP PANEL / PANEL COVER HP LISO			
Features / Características		code / código 1056420	code / código 1056430	code / código 1056438	code / código 1056454
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 13163)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)	120 kPa	120 kPa	120 kPa	120 kPa
Compressive strength 5% / Resistencia a la compresión 5%	(UNI 826)	85 kPa	85 kPa	85 kPa	85 kPa
Compressive strength 2% / Resistencia a la compresión 2%	(UNI 826)	52 kPa	52 kPa	52 kPa	52 kPa
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 13163)	0.60 (m ² ·k)/W	0.95 (m ² ·k)/W	1.20 (m ² ·k)/W	1.70 (m ² ·k)/W
Temperature limit / Temperatura límite de uso		70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Film thickness / Espesor film		150 µm	150 µm	150 µm	150 µm
Dimensions / Medidas					
Length / Longitud	(UNI 822)	1161 mm	1161 mm	1161 mm	1161 mm
Width / Anchura	(UNI 822)	663 mm	663 mm	663 mm	663 mm
Insulation thickness / Espesor aislante		20 mm	30 mm	38 mm	54 mm
Package / Confección		10.0 m ²	10.0 m ²	9.3 m ²	7.0 m ²

Smooth Cover HP System - Components

Sistema Cover HP liso – Componentes

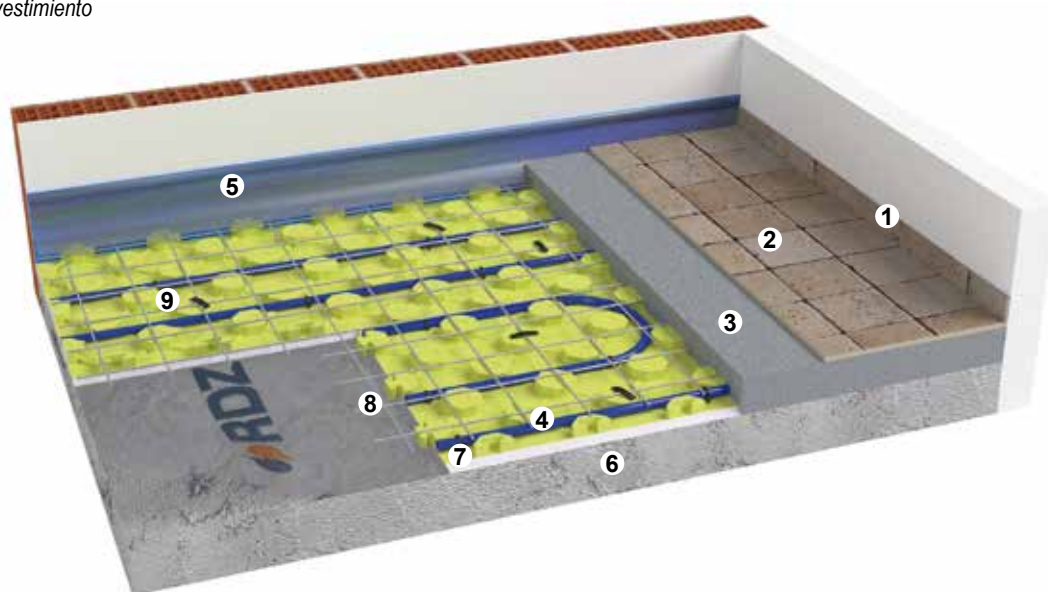
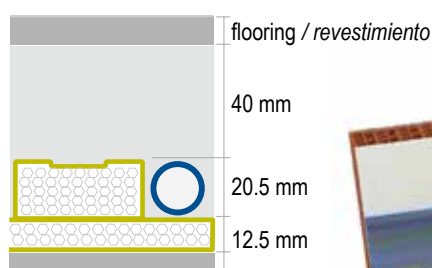
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time. <i>Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.</i>				
		1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
		1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Klima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Klima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Klima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm. <i>Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.</i>				
		1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Tech PE-Xc Pipe Ø 20 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 20 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 20-16 mm made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with oxygen barrier between the PE-Xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 15875/2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-links and constant characteristics over time. <i>Tubo RDZ Tech Ø 20-16 en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a la normativa DIN EN ISO 15875/2 y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.</i>				
		1012240	Ø 20-16	240 m	€ 1,90 /m
		1012600	Ø 20-16	600 m	€ 1,90 /m

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Plus Perimeter Belt / Banda perimetral Plus					
	The edge insulation absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. <i>Cinta perimetral con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes.</i>	1071250	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,50 /m
Fixing clips for 20/30-mm panels / Clips de fijación para paneles 20-30 mm					
	These clips shall be used with relevant fixer in systems with 20/30-mm smooth panels and piping Ø 14, 17 or Ø 20 mm. N.B. For clip fixer see chapter "Site Equipment". <i>Clips en material plástico para uso con grapadora en los sistemas con panel liso de 20-30 mm y tubería RDZ Ø 14, 17 ó 20 mm. Nota: para grapadora véase página « Herramientas de obra ».</i>	1017520		1080 items 1080 unidades	€ 0,18 /pc /ud
Fixing clips for 38/54-mm panels / Clips de fijación para paneles 38-54 mm					
	These clips shall be used with relevant fixer in systems with 38/54-mm smooth panels and piping Ø 14, 17 or Ø 20 mm. N.B. For clip fixer see chapter "Site Equipment". <i>Clips en material plástico para uso con grapadora en los sistemas con panel liso de 38-54 mm y tubería RDZ Ø 14, 17 ó 20 mm. Nota: para grapadora véase página « Herramientas de obra ».</i>	1017540		840 items 840 unidades	€ 0,18 /pc /ud
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
		1140020	Ø 20 mm		€ 2,10 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical properties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1,5 kg	€ 31,40 /kg
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene sheet should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de polietileno en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm espes. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²

New Plus System *Sistema New Plus*

NEW PLUS is RDZ underfloor heating system at low temperatures for shallow floor constructions. This solution is suitable for renovation projects and for those applications where it is necessary to reduce the depth of the radiant installation. The system can be used also for underfloor cooling, and it consists of an insulating panel made of expanded polystyrene conforming to UNI EN 13163, with closed-cell structure, size 1000x500x12.5 mm. It ensures high mechanical resistance, and it makes for fast and easy installation.

NEW PLUS es un sistema a bajo espesor para instalaciones por suelo radiante a baja temperatura. Ideal para la rehabilitación y para las nuevas construcciones donde es necesario reducir la altura del sistema radiante, puede ser utilizado tanto para calefacción como para refrescamiento por suelo de ambientes del sector residencial y terciario. El sistema está formado por un panel de poliestireno expandido producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidropelencia a célula cerrada, de dimensiones 1000x500x12.5 mm, caracterizado por elevada resistencia mecánica e instalación simple y rápida.



- 1- Skirting board / Zócalo
- 2- Flooring / Revestimiento pavimento
- 3- Concrete / Hormigón
- 4- PE-Xc pipe Ø17-13 / Tubo PE-Xc
- 5- Perimeter belt / Cinta perimetral
- 6- Substrate + levelling / Fondo + nivelación
- 7- New Plus Panel / Panel New Plus
- 8- Anti-shrinkage mesh / Rejilla anti-contracción
- 9- Fixing Clips / Clips de fijación

System features / Características del sistema	
Panel / Panel	New Plus
Piping / Tubería	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Manifold / Colector	Control, Top Composit
Overall dimensions / Espesor total	7.3 cm (flooring excluded / revestimiento excluido)
Application / Aplicación	residential and commercial / viviendas y terciario

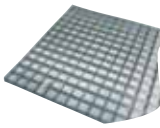
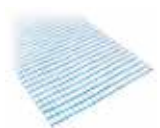
item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
New Plus panel / Panel New Plus						
	New Plus panel with studs made of waterproof moulded expanded polystyrene, produced in conformity with UNI EN 13163, with closed-cell structure, which has high mechanical resistance. It is combined with a plastic film, thickness 0.15 mm, in order to protect it from humidity and to improve its resistance to the deformation of the walking surface. Thermal conductivity 0.033 W/(m·K). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with studs of 20.5 mm so that the crosslinked polyethylene pipes Ø 17 mm can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 8.3 cm. Size: 1000x500x12.5 mm. <i>Panel en poliestireno expandido producido en conformidad con la norma UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia con célula cerrada, de alta resistencia mecánica, revestido superficialmente con un film plástico de 0.15 mm para la protección a la humedad y para una mayor resistencia a la deformación de pisadas. Conductibilidad térmica 0,033 W/(m·K). Dotado de encajes en los cuatro lados para una perfecta unión entre los paneles, superficie superior perfilada con pivotes de 20,5 mm para el alojamiento de tubos en polietileno reticulado de Ø 17 mm intercalando múltiplos de 8,3 cm. Medidas 1000x500x12,5 mm.</i>	1043011	12.5 mm	0.50	10 m ²	€ 15,00 /m²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13163)		NEW PLUS PANEL / PANEL NEW PLUS	
Features / Características			code / código 1043011
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 12667)		0.033 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)		250 kPa
Compressive strength 5% / Resistencia a la compresión 5%	(UNI 826)		180 kPa
Compressive strength 2% / Resistencia a la compresión 2%	(UNI 826)		130 kPa
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 13163)		0.50 (m ² ·K)/W
Equivalent total thickness / Espesor total equivalente	(UNI EN 1264/3)		18 mm
Temperature limit / Temperatura límite de uso			70 °C
Film thickness / Espesor film			150 µm
Dimensions / Medidas			
Length / Longitud	(UNI 822)		1000 mm
Width / Anchura	(UNI 822)		500 mm
Insulation thickness / Espesor aislante			12.5 mm
Nominal thickness / Espesor nominal	(UNI 823)		33 mm
Package panels no. (m ²) / Confección n. panels (m ²)			20 (10 m ²)

New Plus System - Components

Sistema New Plus – Componentes

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-X Pipe Ø 17 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-X Ø 17 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 17-13 made of high-density cross-linked polyethylene with the oxygen barrier between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 for PE-Xc version, DIN 16892 for PE-Xa version and DIN 4726 concerning oxygen permeability. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1011240	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,25 /m
	Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. La adherencia entre capas está garantizada por polímeros de unión. Producción en conformidad a las normativas DIN EN ISO 21003/2 ó DIN EN ISO 15875/2 para tubo PE-Xc, DIN 16892 para tubo PE-Xa y DIN 4726 relativamente a la permeabilidad al oxígeno. Garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1011600	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,25 /m
		1013840	PE-Xa Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
		1013850	PE-Xa Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
RDZ Clima PE-Xc Pipe Ø 17 / Tubo RDZ Clima PE-Xc Ø 17					
 3 LAYERS 3 CAPAS	RDZ Clima PE-Xc pipe Ø 17 is made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with anti-oxygen barrier according to UNI EN ISO 15875 and DIN 4726, which guarantees even and stable cross-links and constant characteristics over time. AENOR certification. Diameter 17 mm - Thickness 2 mm.	1011754	PE-Xc Ø 17-13	240 m	€ 1,60 /m
	Tubo en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno producido en conformidad a la norma UNE EN ISO 15875 y la DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo. Marcado AENOR. Diámetro 17 mm, espesor 2 mm.	1011756	PE-Xc Ø 17-13	600 m	€ 1,60 /m
Plus Perimeter Belt / Banda perimetral Plus					
	The edge insulation absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. Cinta perimetral con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termo-acústico de las paredes.	1071250	5x150 mm	50-m roll rollos de 50 m	€ 1,50 /m
Hooked Clips / Clips de anclaje					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Anti-Shrinkage Mesh / Rejilla anti-contracción en acero zincado					
	Mesh made of zinc-plated steel with reinforcing function for concrete. It is made up of wires Ø 2 mm. Size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en acero zincado con elevada adherencia, función anti-contracción y refuerzo del hormigón. Realizada con hilo Ø 2 mm. Medidas: 1000x 2000 mm.</i>	1092010	wire pitch malla 75x75 mm	40 m²	€ 2,00 /m²
Fibreglass Mesh to Reinforce Concrete / Rejilla anti-contracción en fibra de vidrio					
	Alkali-proof fibreglass mesh to reinforce concrete. Sheet size: 1000x2000 mm. <i>Rejilla en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Medidas hoja: 1000x2000 mm.</i>	1092100	wire pitch malla 40x70 mm	40 m²	€ 2,40 /m²
Open Elbow / Curva abierta					
	Open elbow Ø 17 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1130517	Ø 17 mm	1 item 1 componente	€ 1,40 /pc /ud
Thermofluidifying Additive 4S / Aditivo termofluidificante 4S					
	Superfluxing, multidosage, water reducing admixture for concrete to increase its workability and to improve its mechanical properties and thermal conductivity. It is a product which conforms to EN 934-2; T3.1 - 3.2. Dosage: 3 L /m³. <i>Aditivo termo-fluidificante para mortero, reductor de agua, que confiere más uniformidad y compactación a la masa de cemento mejorando las características mecánicas y la conductibilidad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2. Dosificación: 3 L/m³.</i>	1091910		10 L	€ 42,00 /can /gar
		1091920		20 L	€ 84,00 /can /gar
RDZ Fiber / RDZ Fiber					
	RDZ Fiber consists of macro synthetic fibres produced through polypropylene extrusion, formed into a crimped profile. It is used to improve the bond within the concrete, thus increasing its workability and strength. RDZ Fiber is suitable for concrete on underfloor heating and cooling systems to partially or totally replace the reinforcement mesh. Average dosage: 1 kg/m³ of concrete. <i>RDZ Fiber es una macro fibra sintética obtenida por extrusión de polipropileno, con un perfil ondulado, optimizado para incrementar la adhesión a la masa cementicia. Permite reforzar el mortero aumentando la maleabilidad y la tenacidad. RDZ Fiber está aconsejado para la realización de morteros sobre instalaciones radiantes en sustitución parcial o total de la rejilla antiretro. Dosificación media 1 kg/m³ de mortero.</i>	1060110		2 bags of 1.5 kg 2 sacos de 1.5 kg	€ 31,40 /kg
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene sheet should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de polietileno en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm espes. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²
Small Blocks to Fix Panels / Fijador para los paneles					
	Plastic block to prevent panels from moving during pipe installation. <i>Taco en material plástico para que los paneles no se levanten durante la colocación de las tuberías.</i>	1112000		50 items 50 unidades	€ 0,20 /pc /ud



Distribution Manifolds

Colectores de distribución



RDZ distribution manifolds are specially designed and manufactured for underfloor heating and cooling applications. They are preassembled in the production plant and, as such, simple to install. Their specific features make it possible to control the difference in temperature of the system, the individual circuits and their flow rate. Special attention has been paid to the lock-shield valve: considering the limited flow rates involved, the gate valve profile allows simple yet precise adjustment and balancing. The required depth is also reduced (8 cm) in order to simplify positioning in hollow brick walling.



Los colectores RDZ han sido proyectados y fabricados de forma específica para la aplicación en las instalaciones de suelo radiante: son premontados en fábrica y por lo tanto extremadamente fáciles de instalar. Sus particulares características constructivas permiten tener bajo control el Δt del sistema, el de cada circuito y su caudal. Se ha prestado particular atención al estudio del detentor de equilibrado: debido a los bajos caudales en juego, el perfil del obturador permite regulaciones fáciles y precisas. Las dimensiones en profundidad son particularmente reducidas (sólo 8 cm) para facilitar la ubicación incluso en tabiques estrechos.

Manifolds and their Components / *Colectores y componentes*

TOP COMPOSIT Pre-assembled Manifold / *Colector TOP COMPOSIT pre-montado*



TOP COMPOSIT manifold Ø 1" is made of thermoplastic, and it is used to distribute the pipes into the rooms. It is provided with flow meters on each circuit, digital flow and return thermometers with a liquid-crystal display, on-off valves (suitable for electrothermal heads), micrometric lockshield valves with data labels to locate rooms, end fittings with ball air vent valves and ball drain valves with hose nozzles and plugs, brackets which can be installed in cabinets or fixed on the wall, and push-fit fittings for pipes Ø 12, Ø 14 or Ø 17. Operating Pressure: 4 bar. Temperature Range: 5-60 °C.

Construcción en tecno-polímero Ø 1" para la distribución de los tubos en los locales. El colector está dotado de medidores de caudal en cada circuito, termómetros digitales con pantalla de cristal líquido en ida y retorno, válvulas de corte adaptables para cabezales electro térmicos, detentores micrométricos con individualización de las salas, grupo de purgado y vaciado de la instalación con válvula de esfera, tapón y junta de goma, soportes con gomas antivibración para colocación en armario o fijación a pared, racores rápidos para tubos Ø 12, Ø 14 ó Ø 17. Presión de funcionamiento: 4 bar. Campo de regulación de la temperatura: 5-60 °C.

code / código Ø 12	code / código Ø 14	code / código Ø 17	outlets salidas	unit price precio unitario
1181203	1181403	1181703	3+3	€ 162,00
1181204	1181404	1181704	4+4	€ 194,00
1181205	1181405	1181705	5+5	€ 220,00
1181206	1181406	1181706	6+6	€ 267,00
1181207	1181407	1181707	7+7	€ 301,00
1181208	1181408	1181708	8+8	€ 331,00
1181209	1181409	1181709	9+9	€ 361,00
1181210	1181410	1181710	10+10	€ 390,00
1181211	1181411	1181711	11+11	€ 448,00
1181212	1181412	1181712	12+12	€ 470,00
1181213	1181413	1181713	13+13	€ 496,00

Closing Plug / Tapón de cierre para colector



Blind cap used to close circuits on **TOP COMPOSIT** manifolds.
Package: 1 item.

*Tapón ciego para cerrar los circuitos en el colector **TOP COMPOSIT**.
Confección individual.*

code código		unit price precio unitario
1185010		€ 5,70

Push-Fit Pipe Fitting / Racor rápido para tubería



Push-fit pipe fitting used to connect pipes Ø 14-10 and Ø 17-13 with **TOP COMPOSIT** manifold. Supplied as standard with **TOP COMPOSIT** manifolds.
Package: 10 items.

*Racor rápido para conectar los tubos 17-13 y 14-10 con el colector **TOP COMPOSIT**. Ya incluido en el colector **TOP COMPOSIT**.
Confección: 10 unidades.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
1185014	Ø 14	€ 7,60
1185017	Ø 17	€ 5,70

Eurocone Adapter Ø 3/4" / Adaptador con enchufe Eurocono Ø 3/4"



Clutch Eurocone adapter Ø 3/4" to connect the pipes with **TOP COMPOSIT** manifold.
Package: in pairs.

*Adaptador con enchufe Eurocono Ø 3/4" para conectar la tubería con el colector **TOP COMPOSIT**.
Confección: pareja.*

code código		unit price precio unitario
1186005		€ 4,40

Contact Thermometer / Termómetro de contacto



Push-fit thermometers for pipes Ø 17, temperature range 5-50 °C, provided with conductive paste.
Package: 10 items.

*Termómetro con enganche rápido para tubería 17-13, con escala de temperatura 5-50 °C. La pasta termoconductora está incluida en la confección.
Confección: 10 unidades.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
1185050	for pipe Ø 17 para tubo Ø 17	€ 5,30

CONTROL Pre-assembled Manifold / Colector CONTROL pre-montado

CONTROL manifolds Ø 1 1/4" are made of brass, and they are used to distribute the pipes into the rooms. They are provided with on-off valves (suitable for electrothermic heads), micrometric lockshields with data labels to locate rooms, ball air vent valves and ball drain valves with hose nozzles and plugs, brackets with vibration-damping rubber tops, which can be installed in cabinets or on the wall, and fittings for polyethylene pipes Ø 14 or Ø 17.

Colectores serie **CONTROL** Ø 1 1/4" en latón para la distribución de las tuberías en las salas, compuestos por válvulas de corte (adaptables para cabezales electro-térmicos), detentores micrométricos con individualización de las salas, grupo de purgado y vaciado de la instalación con válvula de esfera, tapón y junta de goma, soportes con gomas anti-vibración para colocación en armario o fijación a pared, conexiones para tubos de polietileno reticulado Ø 17-13 ó 14-10.



code / código Ø 14	code / código Ø 17	outlets salidas	unit price precio unitario
1153703	1152803	3+3	€ 200,00
1153704	1152804	4+4	€ 233,00
1153705	1152805	5+5	€ 266,00
1153706	1152806	6+6	€ 337,00
1153707	1152807	7+7	€ 385,00
1153708	1152808	8+8	€ 418,00
1153709	1152809	9+9	€ 461,00
1153710	1152810	10+10	€ 494,00
1153711	1152811	11+11	€ 565,00
1153712	1152812	12+12	€ 603,00
1153713	1152813	13+13	€ 646,00

Closing Plug for Manifold / Tapón de cierre para colector

Cap disc for the outlets of **CONTROL** manifolds and for high-temperature outlets in **KIT** and **MTR** modules. Package: 1 item.



Tapón de cierre roscado para salidas de los colectores **CONTROL** y para salidas de alta temperatura de **KIT** y **MTR**. Confección individual.

code código	size medidas	unit price precio unitario
1057000	Ø 3/4"	€ 4,30

Pair of Initial Fittings / Pareja grupo inicial

Initial fittings provided with thermometers and pockets (0-60 °C), which can be installed into flow and return manifolds. Package: in pairs.

Pareja grupo inicial Ø 1 1/4". Pareja grupo inicial con vainas y termómetros (0÷60 °C) que debe ser colocado en colectores de instalación ida y retorno. Confección: la pareja.



code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1053032	Ø 1 1/4"	€ 38,00

Measuring Unit for Flow and Temperature / Medidor de caudal y temperatura



Measuring unit for flow and temperature (optional element for **CONTROL** manifolds). It is made of brass, and it is provided with a metal ring to activate the self-cleaning device. PN 6. Flow rate 1÷4 litre a minute. Temperature 20÷40 °C.

*Medidor de caudal y temperatura (Según demanda para colector serie **CONTROL**). Construcción en latón, dotado de rosca para accionar el dispositivo autolimpiador. PN 6. Caudal 1-4 l/min. Temperatura 20-40 °C.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
1053040	Ø 3/4"	€ 29,50

Initial Insulation Shells for CONTROL Manifold / Aislamiento inicial para colector CONTROL



Pair (flow-return) of black insulating shells made of expanded polystyrene for the initial part of **CONTROL** manifolds. Suitable for installation in **SLIM** cabinets and thermoregulation **KIT**. Temperature range from -60 °C to 90 °C. Package: in pairs.

*Pareja (ida y retorno) de envoltentes aislantes de color negro de polietileno expandido para la parte inicial de los colectores **CONTROL**. Ideales para instalación en armarios **SLIM** y **KIT**. Temperatura de uso de -60 °C a 90 °C. Confección: pareja.*

code código		price for pack. precio por conf.
1160151		€ 10,90

5-Outlet Insulation Shells for CONTROL Manifold / Aislamiento 5 salidas para colector CONTROL



Pair (flow-return) of black insulating shells made of expanded polystyrene, provided with 5 outlets, for the central part of **CONTROL** manifolds. Suitable for installation in **SLIM** cabinets and thermoregulation Kit. Temperature range from -60 °C to 90 °C. Package: in pairs.

*Pareja (ida y retorno) de envoltentes aislantes de color negro de polietileno expandido, dotados de 5 salidas para la parte central de los colectores **CONTROL**. Ideales para instalación en armarios **SLIM** y **KIT**. Temperatura de uso de -60 °C a 90 °C. Confección: pareja.*

code código		price for pack. precio por conf.
1160155		€ 25,20

End Insulation Shells for CONTROL Manifold / Aislamiento final para colector CONTROL



Pair (flow-return) of black insulating shells made of expanded polystyrene for the end part of **CONTROL** manifolds. Suitable for installation in **SLIM** cabinets and thermoregulation Kit. Temperature range from -60 °C to 90 °C. Package: in pairs.

*Pareja (ida y retorno) de envoltentes aislantes de color negro de polietileno expandido, para la parte final de los colectores **CONTROL**. Ideales para instalación en armarios **SLIM** y **KIT**. Temperatura de uso de -60 °C a 90 °C. Confección: pareja.*

code código		price for pack. precio por conf.
1160152		€ 16,20

End Fittings / Pareja grupos terminales



Pair of end fittings, provided with ball air vent valves and ball discharge valves with hose nozzles and plugs. They can be combined with manifold modules. Package: in pairs.

Pareja grupos terminales para purgado y vaciado de la instalación con válvula de esfera, tapón y junta de goma. Aptos para ser unidos a los módulos colectores. Confección: pareja.

code código		price for pack. precio por conf.
1053132		€ 31,00

Flow + Return Manifold Modules / Pareja módulos colectores ida y retorno



Pair of manifold modules (inflow + return), Ø 1 ¼", made of brass to distribute the pipes into the rooms. They are provided with on-off valves (suitable for electrothermic heads), micrometric lockshields with data labels to locate rooms, and fittings for polyethylene pipes Ø 17-13. Package: in pairs.

Pareja módulos colectores ida y retorno, Ø 1 ¼", construcción en latón para la distribución de los tubos en los locales, compuestos por válvulas de corte (adaptables para cabezales electrotérmicos), detentores micrométricos con individualización de las salas y conexiones para tubos de polietileno Ø 17-13. Confección: pareja.

code código	outlets salidas	price for pack. precio por conf.
1052903	3	€ 143,00
1052904	4	€ 181,00
1052905	5	€ 219,00

Brackets / Soportes



Pair of brackets with hose nozzles, which can be installed in cabinets or on the wall with the manifold modules. Package: in pairs.

Pareja soportes con gomas antivibración para colocación en armario o fijación a pared de los módulos colectores. Confección: pareja.

code código		price for pack. precio por conf.
1055102		€ 13,80

Reducers for Manifolds / Reducciones para colectores



Brass reducer Ø 1 ¼" - ¾". Brass reducer Ø 1 ¼" - 1".

Reducción en latón Ø 1 ¼" - ¾". Reducción en latón Ø 1 ¼" - 1"

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1171520	Ø 1 ¼" - ¾"	€ 11,40
1171525	Ø 1 ¼" - 1"	€ 11,40

Pair of Valves / Pareja válvulas



Valves with micrometric calibration to balance flow rates and shut-off lockshield valve with data plate to locate rooms and pipe fittings.

Válvulas de calibrado micrométrico para equilibrado de los caudales y detentor de corte dotado de placa con la indicación de las salas, incluyen racores. Confección: pareja.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1054104	Ø ½" x 14-10	€ 55,00
1054102	Ø ½" x 17-13	€ 55,00
1054106	Ø ½" x 20-16	€ 57,00

Air Trap / Separador de aire



The air separator is made of brass, and it is used to collect the air that accumulates in the hydraulic circuit so that it can be removed. It is a necessary component in **b!klimax** and **b!klimax+** systems, but it is recommended also in the other systems. FF (female - female) pipe connections.

*Separador de aire construido en latón para la extracción de aire de las instalaciones. Obligatorio en el sistema **b!klimax** y **b!klimax+**, aconsejado en los demás sistemas. Conexiones H-H.*

code código	flow rate* m³/h caudal* m³/h	b!klimax m²	size medidas	outlet position posición salidas	unit price precio unitario
6440020	1.9	up to..75 hasta a..75	Ø ¾"	horizontal lateral	€ 131,00
6440025	2.6	up to..85 hasta a..85	Ø 1"	horizontal lateral	€ 143,00
6440032	5.3	up to..175 hasta a..175	Ø 1 ¼"	horizontal lateral	€ 192,00
6440040	6.3	up to..210 hasta a..210	Ø 1 ½"	horizontal lateral	€ 225,00
6440050	9.0	up to..300 hasta a..300	Ø 2"	horizontal lateral	€ 357,00
6440021	1.9	up to..60 hasta a..60	Ø ¾"	upright vertical	€ 235,00
6440026	2.6	up to..85 hasta a..85	Ø 1"	upright vertical	€ 252,00
6440055	hygroscopic plug for air trap (optional) / tapón higroscópico para separador de aire (opcional)				€ 2,10

* These flowrate values refer to pressure drop of 200 (DaPa). * Los valores del caudal se refieren a una pérdida de carga de 200 (DaPa).

Ball Valves / Pareja valvulas de esfera



Pair of ball valves with total opening, diameter 1" M/F, and pipe unions for **TOP COMPOSIT** and **CONTROL** manifolds.
Package: in pairs.

*Pareja válvulas de esfera con paso total, diámetro 1" M/H, con conexión a racor para colectores **TOP COMPOSIT** y **CONTROL**.*
Confección: pareja.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1053050	Ø 1"	€ 57,00

Fittings for PE-X and PB pipe / Racores para tubería en PE-X

Fittings used with **b!klimax**, **CONTROL** and **TOP COMPOSIT** manifolds.
RDZ manifolds are already provided with pipe fittings.

Se utilizan con colectores **b!klimax**, **TOP COMPOSIT** y **CONTROL**.
Los colectores RDZ ya están dotados de racores.



code código	size medidas	unit price precio unitario
1118212	Ø 12	€ 5,00
1118214	Ø 14	€ 5,00
1118216	Ø 17	€ 5,00
1118218	Ø 20	€ 5,70

Fittings for Multilayer pipe Ø 14 - 16 - 20 / Racores para tubería multicapa Ø 14 - 16 - 20

Fittings used with **b!klimax**, **CONTROL** and **TOP COMPOSIT** manifolds.

Se utilizan con colectores **b!klimax**, **TOP COMPOSIT** y **CONTROL**.



code código	size medidas	unit price precio unitario
1186114	Ø 14 x 2	€ 6,70
1186116	Ø 16 x 2	€ 6,70
1186120	Ø 20 x 2	€ 6,70

Connection Fittings / Racores de conexión

Fitting set to repair pipes.
Package: 1 item.

Kit de racores para la reparación de la tubería.
Confección individual.



code código	model	size medidas	unit price precio unitario
1118101	straight fitting racor derecho	Ø ½" M x ¾" Eurocono	€ 3,55
1118100	coupling fitting racor manguito	Ø ¾" x ¾"	€ 5,80

Male Straight Fitting / Racor macho derecho

Male straight pipe fitting for pipe Ø 17-13, Ø 20-16, Ø 25-20.4.
Package: 1 item.

Racor macho derecho para tubo Ø 17-13, Ø 20-16, Ø 25-20.4.
Confección individual.



code código	size medidas	unit price precio unitario
1171005	Ø ½" x 17-13	€ 4,50
2170120	Ø ½" x 20-16	€ 4,80
2170125	Ø ¾" x 25-20.4	€ 9,00

Double Screw Fitting / Racor doble de compresión

until stocks last
hasta finalizar existencias



Double screw fitting to repair pipes Ø 14-10, Ø 17-13, Ø 20-16, Ø 25-20.4.
Package: 1 item.

Para reparación tubería Ø 14-10, Ø 17-13, Ø 20-16, Ø 25-20.4.
Confección individual.

code código	size medidas	unit price precio unitario
1171014	Ø 14-10	€ 12,40
1171020	Ø 17-13	€ 12,40
1171025	Ø 20-16	€ 17,10
1141225	Ø 25-20.4	€ 19,00

Double Press Fitting / Racor doble de pinzamiento



Double press fitting for pipe Ø 14-10, 17-13, Ø 20-16, Ø 25-20.4. It shall be used with MT 56 pliers.
Package: 1 item.

Para unión tubería Ø 14-10, 17-13, Ø 20-16, Ø 25-20.4. Apto para utilizarse con pinza MT 56.
Confección individual.

code código	size medidas	unit price precio unitario
1141114	Ø 14-10	€ 9,50
1141117	Ø 17-13	€ 9,50
1141120	Ø 20-16	€ 11,40
1141125	Ø 25-20.4	€ 11,40

Embedded Cabinets / *Armarios empotrados*

Cabinet Body / *Cuerpo armario Slim*

SLIM cabinet made of zinc-plated sheet metal, thickness 0.8 mm, with adjustable feet, height 70÷74, a net on the back, dead holes for side entrances, slide guides for brackets, a protective cover for plaster.

*Armario **Slim** construido en acero zincado, espesor 0.8 mm, pies regulables, altura 70:74 cm, dotado de rejilla metálica en su parte posterior, agujeros preformados para las entradas laterales, guía para los soportes y cobertura de protección para enlucidos.*



code código	size medidas	unit price precio unitario
1157650	Slim 50 Top Composit and Control up to 6+6 outlets	€ 95,00
1157675	Slim 75 Top Composit and Control up to 11+11 outlets	€ 105,00
1157699	Slim 100 Manifolds up to 13+13 outlets	€ 109,00

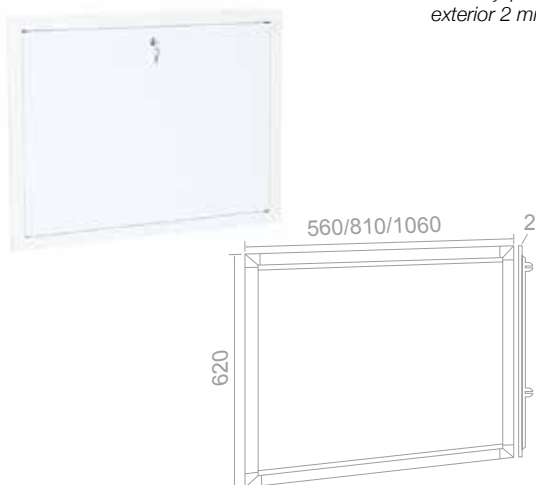
Note: Overall size has been considered with main pipe side connection

Nota: Medidas considerando entrada lateral de las montantes

Door and Frame / *Marco y puerta metálica*

White metal powder-coated frame and door with lockset for **SLIM** cabinet. Outward thickness 2 mm. 4 screws are supplied as standard, and they shall be used to fix frame and door to the cabinet body.

*Marco y puerta metálica blanca barnizada con polvo epoxi con cerradura para armario **SLIM**. Espesor exterior 2 mm. En el suministro se incluyen 4 tornillos para la fijación al cuerpo del armario.*



code código	size medidas	unit price precio unitario
1158300	Slim 50	€ 58,90
1158375	Slim 75	€ 66,50
1158399	Slim 100	€ 76,00

Electrothermic Heads / *Cabezas electro-térmicas*

Electrothermic Head for Underfloor Systems / *Cabezal electro-térmico para sistemas de suelo*



The thermo-electric actuator performs the shut-off function on each circuit with control by the room thermostat. It can be installed in any position, even upside-down. The function display of the actuator allows identifying the operating condition (open/closed). Easy slot assembly thanks to the adapter (supplied as standard). Voltage: 230V with or without micro-switch or 24V with micro-switch. Protection class: IP54 (all assembly positions). It can be used with **b!klimax**, **TOP COMPOSIT**, **CONTROL**, High-temperature outlets for **KIT** and **MTR** units.

*Cabezal electro-térmico para controlar cada circuito mediante termostato ambiente. Puede ser instalado de forma invertida. Visualización de su funcionamiento (abierto/cerrado), instalación sencilla mediante fijación rápida con adaptador (incluido). Funcionamiento 230V con o sin micro de final de carrera y 24V con micro de final de carrera. Grado de protección IP 54 (para todas posiciones). Puede ser utilizado con los colectores **CONTROL**, **b!klimax**, **TOP COMPOSIT** y Alta Temperatura **Kit** y **MTR**.*

code código	voltage tensión	unit price precio unitario
1057230	230 V	€ 31,60
1057240	230 V with micro 230 V con micro	€ 38,10
1057250	24 V with micro 24 V con micro	€ 38,10

RDZ Black Electrothermic Head / *Cabezal electro-térmico RDZ BLACK*



The thermo-electric actuator performs the shut-off function on each circuit with control by the room thermostat. Voltage: 230V with or without microswitch. Protection class: IP 44 (in vertical position only). It can be used with **TOP COMPOSIT** - **CONTROL** - High-temperature outlets for **KIT** and **MTR** units.

*Cabezal electro-térmico para control de cada circuito individual a través de un termostato ambiente. Tensión 230 V. Grado de protección IP 44, montaje sólo en posición vertical. Puede ser utilizado con los colectores: **TOP COMPOSIT** - **CONTROL** - Alta Temperatura **Kit** y **MTR**.*

code código	voltage tensión	unit price precio unitario
1055220	230 V	€ 32,30
1056220	230 V with micro 230 V con micro	€ 39,00

Acoustic Insulation for Substrates / *Aislamiento Acústico del suelo*

Acoustic Mat / *Colchoneta Acoustic*



Sound-absorbing mat made of elastic expanded dense polyethylene in rolls. It shall be laid under RDZ radiant panels to increase the acoustic performance of the structural base. Thickness: 10 mm. Density: 30-33 kg/m³. Thermal conductivity: 0.04 W/m·K. Trample noise reduction as L_w value from lab calculation: between 20 and 25 dB. Dynamic rigidity: 43.0 MN/m³. Size: h 1300 mm, l 50 m, th. 10 mm. Package: 65-m² roll.

Colchoneta fonoabsorbente de polietileno expandido elástico y compacto, suministrada en rollos; se coloca bajo los paneles radiantes de RDZ para mejorar la prestación acústica de la solera. Espesor 10 mm. Densidad 30-33 kg/m³. Conductividad térmica 0,04 W/m·K. Atenuación del ruido de las pisadas L_w certificada: de 20 a 25 dB. Rigidez dinámica: 43 MN/m³. Medidas: a 1300 mm, l 50 m, esp. 10 mm. Confección: rollos de 65 m².

code código	package confección	price per m ² precio por m ²
1054230	65-m ² roll rollo de 65 m ²	€ 4,10

Acoustic Adhesive Tape / *Cinta adhesiva Acoustic*



Adhesive tape made of expanded polyethylene used to seal the sound absorbing layer (Acoustic mat). It is supplied in rolls of 100-mm width and 3-mm thickness. Size: h 100 mm, l 25 m, th. 3 mm. Package: 25-m roll.

Cinta adhesiva de Polietileno expandido para sellar la capa fonoabsorbente (colchoneta Acoustic). En rollos con anchura 100 mm, espesor 3 mm. Medidas: h 100 mm, l 25 m, esp. 3 mm. Confección: rollos de 25 m.

code código	package confección	price per m precio por m
1054240	25-m roll rollo de 25 m	€ 0,80

Dilation Joint / *Junta de dilatación*



Dilation joint with adhesive base made of expanded polyethylene. It is ideal to cut the concrete, for example, at the doorway, in order to guarantee the right dilation. Its upper part shall be leveled out once the screed is ready. Size: h 100 mm, th. 8.5 mm, l 2000 mm. Package: 10 m.

Junta de dilatación con base adhesiva de polietileno expandido. Ideal para separar el hormigón, por ejemplo en las puertas, y garantizar su dilatación óptima. Su parte superior tendrá que ser nivelada cuando el hormigón esté listo. Medidas: altura 100 mm, espesor 8,5 mm, largura 2000 mm. Confección: 10 m.

code código	package confección	price per m precio por m
1054220	10 m	€ 7,10

Acoustic Perimeter Belt / *Cinta perimetral Acoustic*



Adhesive edge insulation made of expanded polyethylene with small cuts on the backside to adjust its height. It is equipped with a sheet made of expanded polyethylene, which shall be laid on the sound-absorbing mat. The main function of this edge insulation is to absorb floor expansions and to improve the acoustic insulation of the surface. Adhesive edge: h 160 mm, th. 6 mm, l 50 m. Sound-absorbing sheet: h 120 mm, th. 2 mm, l 50 m. Package: 50-m roll.

Cinta perimetral adhesiva de polietileno expandido con cortes en la parte posterior para ajustar su altura. Está dotada de hoja de polietileno expandido que se coloca sobre la colchoneta fonoabsorbente. Su función es absorber las dilataciones del pavimento y aumentar el aislamiento acústico de la superficie. Cinta perimetral: altura 160 mm, espesor 6 mm, largura 50 m. Hoja fonoabsorbente: altura 120 mm, espesor 2 mm, largura 50 m. Confección: rollo de 50 m.

code código	package confección	price per m precio por m
1054200	50-m roll rollo de 50 m	€ 1,90

Acoustic Door Edge / Angular Acoustic para puertas



Adhesive belt made of expanded polyethylene, which shall be used in corners and wall edges.

Size: h 160 mm, th. 6 mm. Base: l 40 mm.

Package: 10 items.

Cinta adhesiva de polietileno expandido para utilizar en rincones y esquinas de puertas y paredes.

Dimensiones: a 160 mm, esp. 6 mm. Banda perimetral: l 40 mm.

Confección: 10 unidades.

code código	package confección	unit price precio unitario
1054210	10 items 10 componentes	€ 5,20

All components for floor acoustic insulation can be combined with any underfloor systems by RDZ.

Los componentes para aislamiento acústico del forjado pueden ser combinados con todos los sistemas radiantes por suelo RDZ.

Additives for Radiant Systems / *Aditivos para sistemas radiantes*

Biocide XR 40 / *Biocida XR 40*



This sanitiser provides protection for surface heating and cooling systems against bacterial and fungal contamination. Such contamination can cause blockages in some parts of the installation, for example in the pipes, manifolds, valves or heat exchanger. Non-corrosive substance, easy and quick to dose. **Biocide XR40** is compatible with **Inhibitor XR20**, and they shall be both used at first fill of the radiant system in the primary circuit. Dosage: 1% of the water contained in the system. Package: 3 L.

Biocida XR40 es un sanitizante y germicida para asegurar la eficiencia del sistema radiante eliminando microorganismos, como bacterias y hongos, que pueden obstruir partes de la instalación (por ejemplo la tubería, los colectores, las válvulas y los intercambiadores de calor). Anti corrosión, seguro y compatible con **Inhibitor XR20**. Colocar en el circuito primario durante su relleno. Dosificación al 1% del agua de la instalación. Confección: 3 L.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1091300	3 L	€ 79,00

Inhibitor XR 20 / *Inibitor XR 20*



The inhibiting treatment provides protection for heating systems against corrosion. It can be used in installations with aluminium components, and it is suitable for any kind of installation. Dosage: 2% of the water contained in the system. Package: 3-10 L.

Aditivo para sistemas de calefacción. Tratamiento preventivo contra incrustaciones de las partes metálicas, aplicable también en instalaciones con componentes de aluminio. Apto para todas las instalaciones. Dosificación al 2% del agua de la instalación. Confección de 3 ó 10 litros.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1091103	3 L	€ 74,00
1091110	10 L	€ 214,00

Protect - No Freeze / *Protect - No Freeze*



Antifreezing additive with inhibiting treatment to control corrosions, encrustations and the microbiological growth in any kind of heating system, included those systems containing aluminium components. **PROTECT - NO FREEZE** can be used with any type of soft or hard water. It is a colourless product with low toxicity, which is easy to be used.

Physical properties:

Colourless transparent liquid - Specific density: 1.04 (20 °C) - (concentrated) pH about 8.4

The dosage of **PROTECT - NO FREEZE** depends on the level of protection against the cold climate:

Dosage: 20% suitable up to -6 °C

Dosage: 30% suitable up to -11 °C

Dosage: 35% suitable up to -15 °C

Package: 20 L.

Aditivo anticongelante con inhibidor para el control de las corrosiones, incrustaciones y crecida microbiológica en todos los tipos de instalación de calefacción, comprendidas aquellas que contienen partes en aluminio. **PROTECT - NO FREEZE** puede ser utilizado con todo tipo de agua, con dureza elevada o baja. La formulación es de baja toxicidad, incolora y fácil de usar.

Propiedades físicas:

Líquido limpio incolor - Densidad específica 1,04 (20°C) - PH (concentrado) 8,4 aprox.

La dosificación de **PROTECT - NO FREEZE** depende del nivel de protección del hielo que se desee.

Dosificado al 20% apto hasta -6°C.

Dosificado al 30% apto hasta -11°C.

Dosificado al 35% apto hasta -15°C.

Confección: garrafas de 20 l.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1091220	20 L	€ 380,00

Superwash SWR 20 / Superwash SWR 20



SUPERWASH SWR 20 is the treatment to remove sludge made up of residual corrosion products in heating systems. It can be used in installations with aluminium components too. After using it, empty out the system and rinse it out until the water is clear. Dosage: 1% of the quantity of water in the system. Package: 3-10 L.

SUPERWASH SWR 20 es un tratamiento para la limpieza de los fangos acumulados por los restos de corrosión en las instalaciones de calefacción. Aplicable también en instalaciones con componentes de aluminio. Después de la utilización vaciar y aclarar la instalación hasta obtener un agua limpia. Dosificación a 2% del agua de la instalación. Confección 3-10 L.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1091403	3 L	€ 162,00
1091410	10 L	€ 466,00

Site Equipment / Herramientas de obra

Movable Electric Boiler / Caldera eléctrica móvil



This movable electric boiler on a trolley is used to dry up concrete in building sites. Output power up to 9 kW. It is equipped with electronic temperature regulator 1-9 kW, circulation pump, safety limit sensors for high and low temperature, control panel with electronic board and LCD display, 3-bar pressure safety valve, manometer, thermometer, rust-proof stainless steel resistance heaters, fill and drain cock, inlet and outlet shut-off valves Ø 1", automatic vent valve, 8-L expansion vessel. The movable electric boiler is an easy, fast and efficient way to heat the concrete for underfloor systems before flooring installation, especially for wooden flooring. Power supply 400V or 230V (with optional adapter). Equipped with 3 resistance heaters of 3 kW each.

Caldera eléctrica móvil sobre carro con ruedas, para el secado del hormigón en edificios no terminados. Potencia útil hasta 9 kW. Sistema térmico eléctrico ajustable de 1 a 9 kW, completo de bomba de circulación, sondas de seguridad para alta y baja temperatura, panel con mandos de gestión con tarjeta electrónica y pantalla LCD, válvula de seguridad 3 bar, manómetro y termómetro, resistencias en acero inoxidable resistentes a la corrosión, grifos de llenado / vaciado del fluido termo-vector, válvulas de corte de esfera Ø 1" en entrada y salida, válvula automática de purgado, vaso de expansión de 8 L. La caldera eléctrica transportable podrá ser utilizada de manera simple, rápida y eficaz para calentar el hormigón en instalaciones por suelo, antes de la colocación de pavimentos y en particular de la madera. Alimentación a 400V ó 230V (con adaptador suministrado por separado), dotada de 3 resistencias eléctricas de 3 kW.

code código		unit price precio unitario
7070702		€ 3.400,00

Plug for Adapter with Single-Phase Electric Power / Enchufe para adaptador con energía eléctrica monofásica

Adapter connection 230 V to use the movable electric boiler.
With this tension the boiler can work just by using 3-kW resistance heater.

Conexión de adaptador 230 V para la caldera eléctrica móvil. Con esta tensión la caldera puede trabajar solamente usando la resistencia de 3 kW.



code código		unit price precio unitario
7070708		€ 90,00

Unwinder / Desbobinador



Unwinder made of tropicalized steel, provided with ball bearings to guarantee optimal rotation. It is adjustable according to the dimensions of the roll. It can be completely disassembled, and it is ideal for 600-m rolls.

Desbobinador en acero tropicalizado, dotado de rodamiento de esfera para garantizar una óptima rotación, ajustable según las dimensiones del rollo de tubería, completamente desmontable. Apto para rollos de 600 m.

code código		unit price precio unitario
1201000		€ 371,00

Multiclip Fixer / Grapadora Multiclip

Multiclip fixer to secure RDZ piping made of PE-X Ø 14-10, 17-13, 20-16 mm on smooth panels with relevant clips. By switching the guide you can install different kinds of clips (the colour of the matrix shall be the same as the colour of the clips). The fixer is supplied with black guide as standard.

Grapadora Multiclip para anclar la tubería RDZ de PE-X Ø 14-10, 17-13, 20-16 mm sobre los paneles lisos con sus propias clips. Intercambiando la matriz se puede instalar diferentes tipologías de clips (el color de la matriz debe ser el mismo de la clip). La grapadora se suministra completo de matriz negra.



code código	model modelo	colour color	unit price precio unitario
2040002	Multi fissacclip with guide for black clips on smooth insulating panels <i>Grapadora Multiclip con matriz negra para paneles lisos</i>	black negra	€ 900,00
2040004	Red guide for mesh with 6-mm wire and pipe Ø 17 or 20 mm <i>Matriz roja para refilla con hilo de 6 mm y tubo Ø 17 ó 20 mm</i>	red roja	€ 85,00

Pipe Cutter / Tijera corta tubos

Pipe cutter made of plastic material.
Package: 1 item.

*Tijera para corte de tubería plástica.
Confección individual.*



code código	size medidas	unit price precio unitario
2019000	Ø+28	€ 26,60

Handgrip for Pipe Flaring Tools / Empuñadura para abocardador tubería

Handgrip for pipe flaring tool.
Suitable for calibrator Ø 12 - 14 - 17 - 20 mm.

*Empuñadura para abocardar el tubo durante el proceso de conexión.
Para abocardador de Ø 12 - 14 - 17 - 20 mm.*



code código	size medidas	unit price precio unitario
1010015		€ 53,00

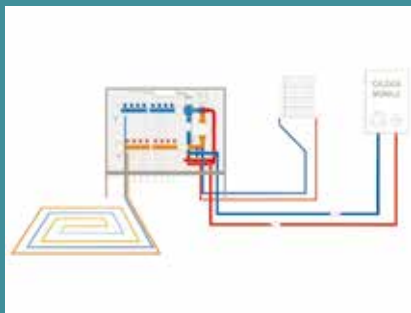
Flaring Tool for Pipe / Abocardador para tubería

Calibrator to adjust pipes diameter before using it with push-fit fittings.

Utensilio para el abocardado y calibrado de la tubería. Facilita la inserción del tubo en el racor rápido.



code código	size medidas	unit price precio unitario
1130510	12x1.3	€ 56,00
1010014	14x2.0	€ 56,00
1010017	17x2.0	€ 56,00
1010020	20x2.0	€ 58,00



Thermoregulation Units for Surface Heating and Cooling

Sistemas de termorregulación para suelo radiante



The right functioning of a radiant system also depends on the right choice of the temperature control devices, which shall ensure the highest system performance and shall be installed easily even in narrow spaces. Nowadays, residential contractors often have difficulty in finding a suitable position for the necessary distribution, regulation and control equipment. RDZ offers a specific range of very compact units, making for fast and simple installation and guaranteeing utmost comfort, high efficiency and energy saving.

RDZ thermoregulation solutions include:

- Thermoregulation KIT
- GM Mixing Units and GR Direct Supply Unit
- MTR Modules



El correcto funcionamiento de una instalación de calefacción y refrescamiento por suelo radiante pasa por seleccionar el adecuado sistema de termorregulación. En muchos casos de edificios residenciales resulta complicado encontrar un espacio cómodo para colocar los aparatos de distribución, regulación y control necesarios para el correcto funcionamiento del suelo radiante. RDZ propone una gama de soluciones para las diferentes necesidades de instalación y utilización para garantizar confort, alta eficiencia y ahorro energético.

Las soluciones RDZ para la termorregulación incluyen:

- Kit de termorregulación*
- Grupos de mezcla GM y grupo de impulsión GR*
- Módulos MTR*

Thermoregulation Kit

RDZ thermoregulation kit occupies little more space than traditional distribution manifolds, and it contains all necessary elements for temperature control. RDZ kit operates with heat generators including their own circulation pump, and it can be connected with high-temperature units. The following coding makes it possible to configure your thermoregulation kit by some easy steps.



From the left to the right:

1. Code product
2. Kit type: PF, Easy-Clima or VJ
3. Manifold type: either brass or plastic
4. Number of manifold outlets
5. Air trap: included or not
6. Number of high-temperature outlets
7. Control box type
8. Anti-condensation insulation
9. Pipe diameter: 12, 14 or 17 mm

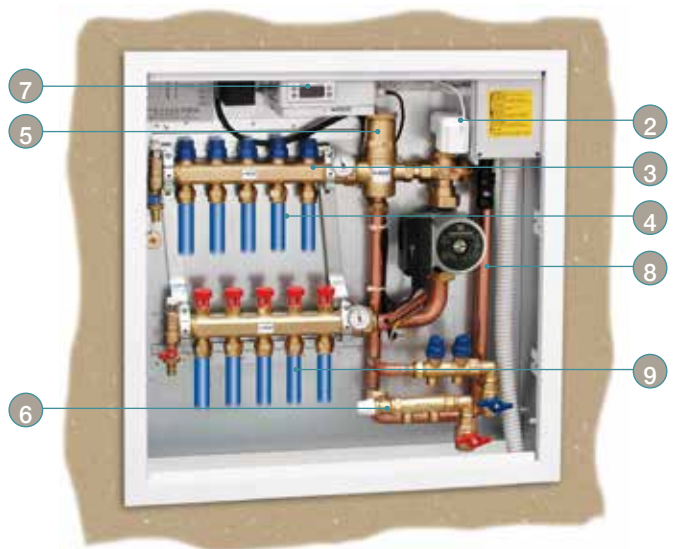
After this configuration, the code is ready for your order.

PRODUCT CODE

KIT TYPE	OUTLETS	HIGH TEMP.	ANTICONDEN. INSULATION
P (PF)	from 03	0-2-3 (outlets)	N (no)
E (Easy-Clima)	to 12		I (yes)
V (VJ)			

MANIFOLD	AIR TRAP	CONTROL BOX	PIPING
0 (brass) Control	D (yes)	Q (PF-VJ or Easy-Clima)	2 (12 mm)
P (plastic) Composit	N (no)	B (PF only)	4 (14 mm)
			7 (17 mm)

3 E O 03 N 0 Q N 4



2

Kit Easy-Clima - PF or VJ



3

Brass or plastic manifold



4

Manifold outlets



5

Air trap



6

High-temperature outlets



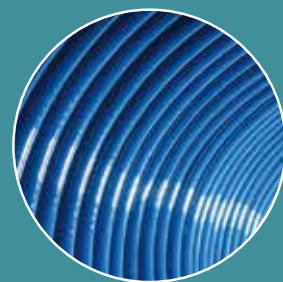
7

Control box type



8

Anti-condensation insulation



9

Piping Ø 12, 14 or 17 mm

Kit de Termorregulación

Los Kits de termorregulación RDZ ocupan poco espacio respecto a los normales colectores de distribución, se componen de estaciones que contienen en su interior todos los elementos necesarios para la regulación. Los Kits funcionan con un generador dotado de circulador interno y permiten conectar también elementos de alta temperatura.

Gracias al sistema de codificación es posible configurar el Kit de termorregulación en 9 sencillos pasos.



De izquierda a derecha:

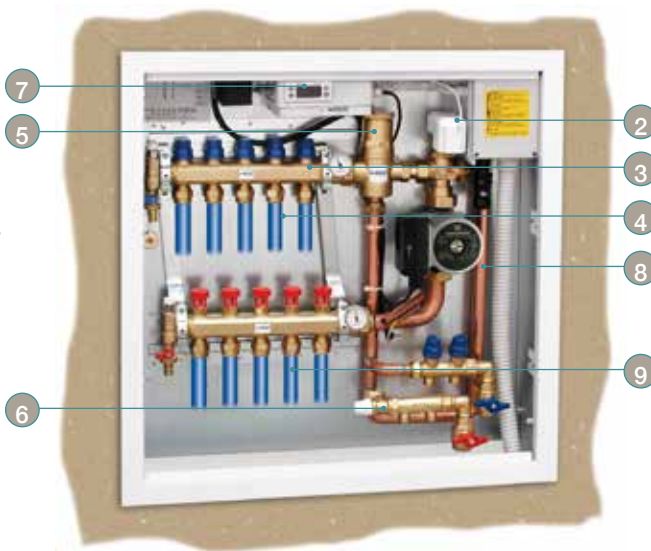
1. código material base
2. tipología de Kit: a Punto Fijo, Easy-Clima o VJ
3. tipo de colector, en latón o plástico
4. n° de salidas del colector
5. presencia (o no) del desaireador
6. n° de salidas de alta temperatura
7. tipología de cuadro eléctrico
8. presencia del aislamiento anti-condensación
9. diámetro de la tubería 12, 14 ó 17 mm

Al terminar la configuración, el código estará listo para realizar el pedido.

CÓDIGO MATERIAL

TIPO KIT	SALIDAS	ALTA TEMP.	AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN
P (PF)	de 03 a 12	0-2-3 (salidas)	N (no)
E (Easy-Clima)			I (sí)
V (VJ)			

3	E	O	03	N	0	Q	N	4
COLECTOR		DESAIREADOR		CUADRO ELÉCTRICO		TUBERÍA		
O (latón) Control		D (sí)		Q (PF-VJ o Easy-Clima)		2 (12 mm)		
P (plástico) Composit		N (no)		B (PF sólo)		4 (14 mm)		
						7 (17 mm)		



2

Kit Easy-Clima - PF o VJ



3

Colector de latón o plástico



4

Salidas colector



5

Desaireador



6

Salidas alta temperatura



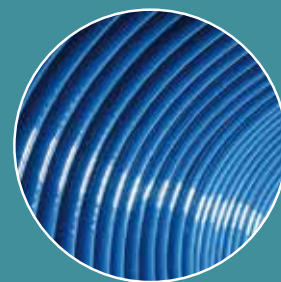
7

Tipo cuadro eléctrico



8

Aislamiento anti-condensación



9

Tubería Ø 12, 14 ó 17 mm

Thermoregulation Kit / Kit de Termorregulación

Suitable for the connection to a boiler with integrated pump / Kit preparado para conexión a generador con bomba incorporada



KIT EASY-CLIMA

This pre-assembled kit for distribution and regulation mod. **EASY-CLIMA** represents the ideal solution to control heating and cooling with underfloor system and radiators in flats and houses.

The thermoregulation of the low temperatures is managed through a P.I. action electronic climate control unit based on microprocessor technology, equipped with keypad and 4-digit display to set and control the parameters. Switching between winter and summer modes shall be performed manually.

KIT EASY-CLIMA can be also combined with an external user interface with combined sensor to control room temperature and humidity (optional **EASY-CONTROLLER**). Thanks to **EASY CLIMA** Controller, the control unit makes it possible to activate the dehumidification system. **KIT EASY-CLIMA** includes a closing by-pass for primary circuit, a zinc-plates steel cabinet with adjustable feet, brackets, a protective cover, a white door with adjustable frame and lockset, a 3-way mixing valve, **an electronic circulation pump with variable speed**, a micrometric lockshield valve, a one-way valve, shut-off valves, thermometers, a balancing lockshield valve, air vent and fill/drain valves, a safety electric thermostat, and a connector to the electrical installation and a wired system. It is possible to use either **CONTROL** brass manifold or **TOP COMPOSIT** plastic manifold.

Optional accessories:

- High-temperature outlets, 2 or 3 outlets
- Air trap
- Anti-condensation insulation

KIT EASY-CLIMA

El kit pre-montado de distribución y regulación **EASY-CLIMA** es ideal para la gestión de una instalación de calefacción y refrescamiento en ámbito residencial con sistema mixto compuesto por suelo radiante y radiadores/toalleros. La termorregulación de la baja temperatura se realiza a través de una centralita electrónica climática con tecnología P.I. de micro-procesador, equipada con teclado y pantalla de 4 dígitos alfa-numéricos para la programación y ajustes de los parámetros. El cambio verano / invierno se realiza de forma manual.

El **Kit EASY-CLIMA** puede ser equipado con una interfaz usuario externa con una sonda combinada para el control de la temperatura y humedad ambiente (**EASY-CLIMA CONTROLLER** opcional). Con la presencia del **Easy-Clima** Controller la centralita realizará la activación del sistema de deshumidificación en verano.

El kit está también equipado con by-pass de cierre circuito primario, armario metálico con pies regulables, soportes, cobertura de protección para enlucidos, puerta blanca con cerradura y marco regulable, válvula mezcladora de 3 vías, circulador con prevalencia y caudal variable, detentor micro-métrico, válvula unidireccional, válvulas de corte, termómetros, detentor de equilibrado, válvulas de purgado y vaciado/llenado de la instalación, termostato electrónico de seguridad, conector para el conexionado eléctrico y cableado. Es posible elegir entre los kits con colectores de la serie **CONTROL** en latón, ó **TOP COMPOSIT** en tecno-polímero.

Componentes opcionales:

- Salidas para alta temperatura, 2 ó 3
- Desaireador
- Aislamiento anti-condensación

KIT TYPE		OUTLETS		HIGH TEMP.		ANTI-CONDENSATION INSULATION	
P (PF) E (Easy-Clima) V (VJ)		from 03 to 12		0-2-3 (outlets)		N (no) I (yes)	
3		E O 03		N 0		Q N 4	
PRODUCT CODE		MANIFOLD		AIR TRAP		CONTROL BOX	
		O (brass) Control P (plastic) Composit		D (yes) N (no)		Q (PF-VJ or Easy-Clima) B (PF only)	
						PIPING	
						2 (12 mm) 4 (14 mm) 7 (17 mm)	

From the left to the right:

1. Product code
2. Kit type: E = Easy-Clima
3. Manifold type: either brass or plastic
4. Number of manifold outlets
5. Air trap: included or excluded
6. High-temperature outlets
7. Control Box type
8. Anti condensation insulation
9. Pipe diameter: 12, 14 or 17 mm

TOP COMPOSIT plastic manifolds

Colectores TOP COMPOSIT en tecno-polímero

pipe ø12 tubo ø12	pipe ø14 tubo ø14	pipe ø17 tubo ø17	Easy-Clima Composit	size wxhxd (cm) medidas lxaxa (cm)	unit price precio unitario
3EP03N0QN2	3EP03N0QN4	3EP03N0QN7	3 outlets 3 salidas	65x83+89x14.5	€ 2.120,00
3EP04N0QN2	3EP04N0QN4	3EP04N0QN7	4 outlets 4 salidas	65x83+89x14.5	€ 2.160,00
3EP05N0QN2	3EP05N0QN4	3EP05N0QN7	5 outlets 5 salidas	65x83+89x14.5	€ 2.200,00
3EP06N0QN2	3EP06N0QN4	3EP06N0QN7	6 outlets 6 salidas	80x83+89x14.5	€ 2.250,00
3EP07N0QN2	3EP07N0QN4	3EP07N0QN7	7 outlets 7 salidas	80x83+89x14.5	€ 2.280,00
3EP08N0QN2	3EP08N0QN4	3EP08N0QN7	8 outlets 8 salidas	80x83+89x14.5	€ 2.320,00
3EP09N0QN2	3EP09N0QN4	3EP09N0QN7	9 outlets 9 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.390,00
3EP10N0QN2	3EP10N0QN4	3EP10N0QN7	10 outlets 10 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.420,00
3EP11N0QN2	3EP11N0QN4	3EP11N0QN7	11 outlets 11 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.470,00
3EP12N0QN2	3EP12N0QN4	3EP12N0QN7	12 outlets 12 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.510,00

CONTROL brass manifolds

Colectores CONTROL en latón

pipe ø12 tubo ø12	pipe ø14 tubo ø14	pipe ø17 tubo ø17	Easy-Clima Control	size wxhxd (cm) medidas lxaxa (cm)	unit price precio unitario
3EO03N0QN2	3EO03N0QN4	3EO03N0QN7	3 outlets 3 salidas	65x83+89x14.5	€ 2.250,00
3EO04N0QN2	3EO04N0QN4	3EO04N0QN7	4 outlets 4 salidas	65x83+89x14.5	€ 2.290,00
3EO05N0QN2	3EO05N0QN4	3EO05N0QN7	5 outlets 5 salidas	65x83+89x14.5	€ 2.340,00
3EO06N0QN2	3EO06N0QN4	3EO06N0QN7	6 outlets 6 salidas	80x83+89x14.5	€ 2.400,00
3EO07N0QN2	3EO07N0QN4	3EO07N0QN7	7 outlets 7 salidas	80x83+89x14.5	€ 2.450,00
3EO08N0QN2	3EO08N0QN4	3EO08N0QN7	8 outlets 8 salidas	80x83+89x14.5	€ 2.510,00
3EO09N0QN2	3EO09N0QN4	3EO09N0QN7	9 outlets 9 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.590,00
3EO10N0QN2	3EO10N0QN4	3EO10N0QN7	10 outlets 10 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.640,00
3EO11N0QN2	3EO11N0QN4	3EO11N0QN7	11 outlets 11 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.690,00
3EO12N0QN2	3EO12N0QN4	3EO12N0QN7	12 outlets 12 salidas	100x83+89x14.5	€ 2.730,00

TIPO KIT		SALIDAS		ALTA TEMP.		AISLAMIENTO ANTI-COND.		
P (PF) E (Easy-Clima) V (VJ)		de 03 a 12		0-2-3 (salidas)		N (sin) I (con)		
3	E	O	03	N	0	Q	N	4
CÓDIGO MATERIAL BASE		COLECTOR		DESAIREADOR		CUADRO ELÉCTRICO		TUBERÍA
		O (latón) Control P (polímero) Composit		D (con) N (sin)		Q (PF-VJ ó Easy-Clima) B (PF base)		2 (12 mm) 4 (14 mm) 7 (17 mm)

De izquierda a derecha:
1. Código material base
2. Tipo de Kit: E=EASY-CLIMA
3. Tipo de colector, en latón o polímero
4. No. de salidas del colector, de 03 a 12
5. Presencia (o no) del desaireador
6. No. de salidas de alta temperatura 0-2-3
7. Tipología de cuadro eléctrico
8. Presencia del aislamiento anti-condensación
9. Diámetro de la tubería, 12, 14 ó 17 mm

KIT EASY-CLIMA OPTIONAL COMPONENTS

COMPONENTES OPCIONALES PARA KIT EASY-CLIMA

3-way Air Trap / Desaireador de 3 vías



This 3-way air separator (M 1 1/4" - F 3/4" - M 3/4") is made of brass, and it is used to eliminate the air in the radiant system. Package: 1 item.

Separador de micro-burbujas de 3 vías (M 1 1/4" - H 3/4" - M 3/4") construido en latón para la desaireación de las instalaciones. Confección individual.

code código	size medidas	unit price precio unitario
	M 1 1/4"-F 3/4"-M 3/4"	€ 104,00

HT Manifolds with 2 or 3 outlets / Colector con 2 ó 3 salidas de alta temperatura



Pair of manifolds made of brass diam. 3/4" MF, distance between outlets 45 mm, Eurocone 3/4" for the connection of Pex, multilayer or copper pipes. Electrothermic heads can be applied on the manifolds. They are available with 2 or 3 outlets.

Pareja colectores en latón Ø 3/4" MH, eje 45 mm, con salidas Ø 3/4" Eurocono para todo tipo de adaptadores. Predispuestos para cabezales electro-térmicos. Disponibles con 2 ó 3 salidas.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
	2 outlets 2 salidas	€ 64,00
	3 outlets 3 salidas	€ 98,00

Anti-condensation Insulation / Aislamiento anti-condensación



The anti-condensation insulation is used for each component which can be in contact with cool water in the low-temperature system. It is recommended for summer cooling systems.

Aislamiento anti-condensación de todos los componentes que pueden entrar en contacto con agua refrigerada de baja temperatura. Aconsejado en las instalaciones con refrescamiento para el verano.

code código	size medidas	unit price precio unitario
		€ 100,00

Easy-Clima Controller / Easy-Clima Controller

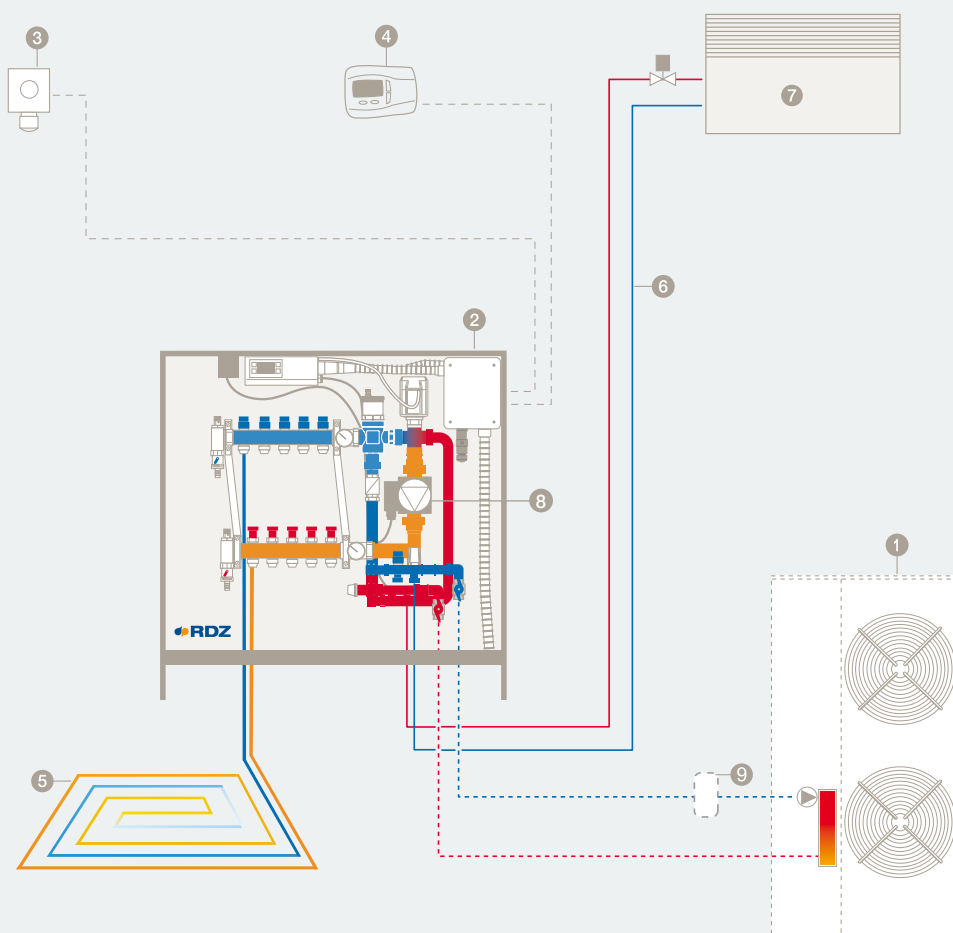


EASY-CLIMA CONTROLLER is installed in the room and acts as remote control of the information in EASY-CLIMA control unit. Since it is equipped with temperature and humidity sensors, it monitors winter temperature as well as summer temperature and dehumidification. Tension and communication come from **EASY-CLIMA** controller.

*La interfaz ambiente **EASY-CLIMA CONTROLLER** permite visualizar las informaciones de la centralita EASY-CLIMA. Dotada de sensor temperatura y humedad, permite el control de la temperatura invernal y de la temperatura y deshumidificación estival. Alimentación y comunicación directamente desde la centralita **EASY-CLIMA**.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
7301050		330,00

Example of application with Easy-Clima thermoregulation kit / *Ejemplo de aplicación con Kit de termostatación Easy-Clima*



- 1- Air to water heat pump / *Bomba de calor aire-agua*
(instead of chiller and boiler / *en alternativa a refrigerador y caldera*)
- 2- Easy-Clima thermoregulation kit / *Kit de termostatación Easy-Clima*
- 3- Easy-Clima outdoor sensor / *Sonda externa Easy-Clima*
- 4- Easy-Clima Controller
- 5- Underfloor heating and cooling / *Calefacción y refrescamiento por suelo*
- 6- Hydraulic connection between kit and dehumidifier / *Conexión hidráulica kit-deshumidificador*
- 7- RNW dehumidifier / *Deshumidificador RNW*
- 8- High-efficiency circulation pump / *Circulador de alta eficiencia*
- 9- Storage tank / *Tanque de Acumulación inercial*

Thermoregulation Kit / *Kit de Termorregulación*

Suitable for the connection to a boiler with integrated pump / *Kit preparado para conexión a generador con bomba incorporada*



KIT PF

Preassembled kit for distribution and regulation mod. **PF** with double temperature for RDZ underfloor system and high-temperature installation. It includes a closing bypass for primary circuit, a zinc-plate steel cabinet with adjustable feet, brackets, a protective cover, a white door with adjustable frame and lockset, a 3-way mixing valve and a thermostatic head with temperature range up to 50 °C (for heating only), **an electronic circulation pump with variable speed**, a one-way valve, shut-off valves, thermometers, a balancing lockshield valve, vent valves and fill/drain valves, a safety electric thermostat, an air trap, a connector to the electrical installation and a wired system. It is possible to use either **CONTROL** brass manifold or **TOP COMPOSIT** plastic manifold.

Optional accessories:

- High-temperature outlets, 2 or 3 outlets
- Air trap
- Control box with safety device

KIT PF

*Kit pre-montado de distribución y regulación modelo **PF**, de doble temperatura para sistema de suelo radiante RDZ e instalación de alta temperatura. El kit está equipado con by-pass de cierre circuito primario, armario metálico con pies regulables, soportes, cobertura de protección para enlucidos, puerta blanca con cerradura y marco regulable, válvula mezcladora de 3 vías con actuador termostático, campo de regulación hasta 50 °C (sólo para calefacción), **circulador con prevalencia y caudal variable**, detentor micro-métrico, válvula unidireccional, válvulas de corte, termómetros, detentor de equilibrado, válvulas de purgado y vaciado /llenado de la instalación, conector para el conexionado eléctrico y cableado. Es posible elegir entre los kits con colectores de la serie **CONTROL** en latón, ó **TOP COMPOSIT** en tecno-polímero.*

Componentes opcionales:

- Salidas para alta temperatura, 2 ó 3
- Desaireador
- Aislamiento anti-condensación

KIT TYPE		OUTLETS		HIGH TEMP.		ANTI-CONDENSATION INSULATION	
P (PF) E (Easy-Clima) V (VJ)		from 03 to 12		0-2-3 (outlets)		N (no) I (yes)	
3	P	O	03	N	0	B	N
PRODUCT CODE		MANIFOLD O (brass) Control P (plastic) Composit		AIR TRAP D (yes) N (no)		CONTROL BOX Q (PF-VJ or Easy-Clima) B (PF only)	
						PIPING 2 (12 mm) 4 (14 mm) 7 (17 mm)	

From the left to the right:

1. Product code
2. Kit type: P=PF
3. Manifold type: either brass or plastic
4. Number of manifold outlets
5. Air trap: included or excluded
6. High-temperature outlets
7. Control box type
8. Anti-condensation insulation
9. Pipe diameter: 12, 14 or 17 mm

TOP COMPOSIT
plastic manifolds

*Colectores TOP
COMPOSIT en
tecno-polímero*

pipe ø12 tubo ø12	pipe ø14 tubo ø14	pipe ø17 tubo ø17	KIT PF Composit	size wxhxd (cm) medidas lxaxa (cm)	unit price precio unitario
3PP03N0BN2	3PP03N0BN4	3PP03N0BN7	3 outlets 3 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.093,00
3PP04N0BN2	3PP04N0BN4	3PP04N0BN7	4 outlets 4 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.102,00
3PP05N0BN2	3PP05N0BN4	3PP05N0BN7	5 outlets 5 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.132,00
3PP06N0BN2	3PP06N0BN4	3PP06N0BN7	6 outlets 6 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.154,00
3PP07N0BN2	3PP07N0BN4	3PP07N0BN7	7 outlets 7 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.180,00
3PP08N0BN2	3PP08N0BN4	3PP08N0BN7	8 outlets 8 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.197,00
3PP09N0BN2	3PP09N0BN4	3PP09N0BN7	9 outlets 9 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.268,00
3PP10N0BN2	3PP10N0BN4	3PP10N0BN7	10 outlets 10 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.292,00
3PP11N0BN2	3PP11N0BN4	3PP11N0BN7	11 outlets 11 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.332,00
3PP12N0BN2	3PP12N0BN4	3PP12N0BN7	12 outlets 12 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.344,00

CONTROL brass
manifolds

*Colectores
CONTROL en latón*

pipe ø12 tubo ø12	pipe ø14 tubo ø14	pipe ø17 tubo ø17	KIT PF Control	size wxhxd (cm) medidas lxaxa (cm)	unit price precio unitario
3PO03N0BN2	3PO03N0BN4	3PO03N0BN7	3 outlets 3 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.159,00
3PO04N0BN2	3PO04N0BN4	3PO04N0BN7	4 outlets 4 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.192,00
3PO05N0BN2	3PO05N0BN4	3PO05N0BN7	5 outlets 5 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.216,00
3PO06N0BN2	3PO06N0BN4	3PO06N0BN7	6 outlets 6 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.264,00
3PO07N0BN2	3PO07N0BN4	3PO07N0BN7	7 outlets 7 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.302,00
3PO08N0BN2	3PO08N0BN4	3PO08N0BN7	8 outlets 8 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.325,00
3PO09N0BN2	3PO09N0BN4	3PO09N0BN7	9 outlets 9 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.406,00
3PO10N0BN2	3PO10N0BN4	3PO10N0BN7	10 outlets 10 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.435,00
3PO11N0BN2	3PO11N0BN4	3PO11N0BN7	11 outlets 11 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.487,00
3PO12N0BN2	3PO12N0BN4	3PO12N0BN7	12 outlets 12 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.515,00

TIPO KIT P (PF) E (Easy-Clima) V (VJ)	SALIDAS de 03 a 12	ALTA TEMP. 0-2-3 (salidas)	 AISLAMIENTO ANTI-CONDEN. N (sin) I (con)					
3	P	O	03	N	0	B	N	4
CÓDIGO MATERIAL BASE	COLECTOR O (latón) Control P (polímero) Composit	DESAIREADOR D (con) N (sin)	CUADRO ELÉCTRICO Q (PF-VJ ó Easy-Clima) B (PF base)		TUBERÍA 2 (12 mm) 4 (14 mm) 7 (17 mm)			

De izquierda a derecha:

1. Código material base
2. Tipo de Kit: P=PF
3. Tipo de colector, en latón o polímero
4. No. de salidas del colector, de 03 a 12
5. Presencia (o no) del desaireador
6. No. de salidas de alta temperatura 0-2-3
7. Tipología de cuadro eléctrico
8. Presencia del aislamiento anti-condensación
9. Diámetro de la tubería, 12, 14 ó 17 mm

KIT PF OPTIONAL COMPONENTS

COMPONENTES OPCIONALES PARA KIT PF

3-way Air Trap / Desaireador de 3 vías



This 3-way air separator (M 1 1/4" - F 3/4" - M 3/4") is made of brass, and it is used to eliminate the air in the radiant system. Package: 1 item.

*Separador de micro-burbujas de 3 vías (M 1 1/4" - H 3/4" - M 3/4") construido en latón para la desaireación de las instalaciones.
Confección individual.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
	M 1 1/4"-F 3/4"-M 3/4"	€ 104,00

HT Manifolds with 2 or 3 outlets / Colector con 2 ó 3 salidas de alta temperatura



Pair of manifolds made of brass diam. 3/4" MF, distance between outlets 45 mm, Eurocone 3/4" for the connection of Pex, multilayer or copper pipes. Electrothermic heads can be applied on the manifolds. They are available with 2 or 3 outlets.

*Pareja colectores en latón Ø 3/4" MH, eje 45 mm, con salidas Ø 3/4" Eurocono para todo tipo de adaptadores.
Predispuestos para cabezales electro-térmicos.
Disponibles con 2 ó 3 salidas.*

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
	2 outlets 2 salidas	€ 64,00
	3 outlets 3 salidas	€ 98,00

Control Box for Kit PF / Cuadro eléctrico para kit PF

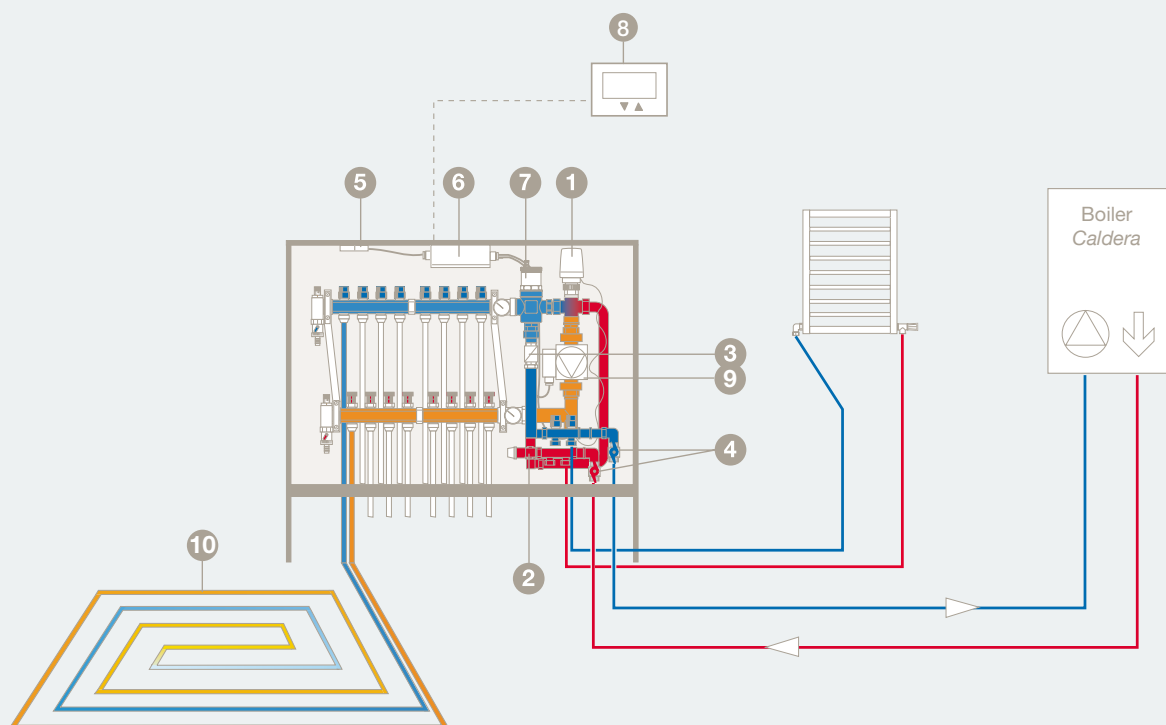


Pro control box for **Kit PF** including safety board and max temperature setting at 50 or 55 °C. The pump stops if the inflow temperature is higher than the set value. The alarm is shown by led. Automatic restarting when the temperature is lower than the set value. Input for heat generator (boiler or heat pump) and antisuff device for the pump when the system is not used for a while.

*Cuadro Eléctrico Pro para **Kit PF**, equipado con tarjeta de seguridad con ajuste de la temperatura máxima (50 ó 55°C). El circulador para si la temperatura de impulsión supera la de ajuste. Alarma visible con sistema de led y rearme automático cuando la temperatura esté por debajo de la prefijada. Salida para generador (caldera o bomba de calor), función anti-bloqueo durante los periodos de inactividad.*

code código	unit price precio unitario
	€ 168,00

Example of application with PF thermoregulation kit / *Ejemplo de aplicación con Kit de termorregulación PF*



- 1- 3-way thermostatic mixing valve / *Válvula mezcladora de 3 vías termostática*
- 2- Balancing lockshield / *Detentor de equilibrado*
- 3- One-way valve / *Válvula unidireccional*
- 4- Shut-off valves / *Válvulas de corte*
- 5- Connector for power supply-control / *Conector para alimentación-control*
- 6- Wiring box / *Caja cableados eléctricos*
- 7- Air trap / *Separador de microburbujas*
- 8- Thermostat / *Termostato*
- 9- High-efficiency circulation pump / *Circulador de alta eficiencia*
- 10- Underfloor heating / *Calefacción por suelo*

Thermoregulation Kit / Kit de Termorregulación

Suitable for the connection to a boiler with integrated pump / Kit preparado para conexión a generador con bomba incorporada

WITH ANALOGUE
SERVOMOTOR 0-10

CON SERVOMOTOR
ANALÓGICO 0-10V



KIT VJ 0-10

Kit for distribution and regulation mod. **VJ** 0-10, with double temperature, for underfloor systems and high-temperature systems. It includes: a metal cabinet with adjustable feet, brackets, a protective cover, a white door with adjustable frame and lockset, a three-way mixing valve, an analogue motor 0-10, **an electronic circulation pump with variable speed**, a micrometric lockshield valve, a one-way valve, shut-off valves, thermometers, a balancing lockshield valve, vent valves and fill/drain valves, a safety electric thermostat, a connector to the electrical installation and a wired system. It can be combined with RDZ **Wi** controllers. It is possible to use either **CONTROL** brass manifold or **TOP COMPOSIT** plastic manifold.

Optional accessories:

- High-temperature outlets, 2 or 3 outlets
- Air trap
- Anti-condensation insulation

Note: Control unit is not supplied as standard.

KIT VJ 0-10

Kit pre-montado de distribución y regulación modelo **VJ** 0-10, de doble temperatura para sistema de suelo radiante RDZ e instalación de alta temperatura. El kit está equipado con armario metálico con pies regulables, soportes, cobertura de protección para enlucidos, puerta blanca con cerradura y marco regulable, válvula mezcladora de 3 vías, servomotor analógico 0-10, **circulador con prevalencia y caudal variable**, detentor micro-métrico, válvula unidireccional, válvulas de corte, termómetros, detentor de equilibrado, válvulas de purgado y vaciado / llenado de la instalación, termostato electrónico de seguridad, conector para el conexionado eléctrico y cableado. Puede ser comandado por una centralita externa modelo RDZ **Wi**. Es posible elegir entre los kits con colectores de la serie **CONTROL** en latón, ó **TOP COMPOSIT** en tecno-polímero.

Componentes opcionales:

- Salidas para alta temperatura, 2 ó 3
- Desaireador
- Aislamiento anti-condensación

Nota: no está dotado de centralita de termorregulación.

KIT TYPE		OUTLETS		HIGH TEMP.		ANTI-CONDENSATION INSULATION	
P (PF) E (Easy-Clima) V (VJ)		from 03 to 12		0-2-3 (outlets)		N (no) I (yes)	
3	V	O	03	N	2	Q	I
PRODUCT CODE		MANIFOLD O (brass) Control P (plastic) Composit		AIR TRAP D (yes) N (no)		CONTROL BOX Q (PF-VJ or Easy-Clima) B (PF only)	
						PIPING 2 (12 mm) 4 (14 mm) 7 (17 mm)	

From the left to the right:

1. Product code
2. Kit type: V=VJ
3. Manifold type: either brass or plastic
4. Number of manifold outlets
5. Air trap: included or excluded
6. High-temperature outlets
7. Control Box type
8. Anti condensation insulation
9. Pipe diameter: 12, 14 or 17 mm

TOP COMPOSIT
plastic manifolds

*Colectores TOP
COMPOSIT en
tecno-polímero*

pipe ø12 tubo ø12	pipe ø14 tubo ø14	pipe ø17 tubo ø17	KIT VJ Composit	size wxhxd (cm) medidas lxaxa (cm)	unit price precio unitario
3VP03N0QN2	3VP03N0QN4	3VP03N0QN7	3 outlets 3 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.575,00
3VP04N0QN2	3VP04N0QN4	3VP04N0QN7	4 outlets 4 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.620,00
3VP05N0QN2	3VP05N0QN4	3VP05N0QN7	5 outlets 5 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.665,00
3VP06N0QN2	3VP06N0QN4	3VP06N0QN7	6 outlets 6 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.685,00
3VP07N0QN2	3VP07N0QN4	3VP07N0QN7	7 outlets 7 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.720,00
3VP08N0QN2	3VP08N0QN4	3VP08N0QN7	8 outlets 8 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.765,00
3VP09N0QN2	3VP09N0QN4	3VP09N0QN7	9 outlets 9 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.810,00
3VP10N0QN2	3VP10N0QN4	3VP10N0QN7	10 outlets 10 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.850,00
3VP11N0QN2	3VP11N0QN4	3VP11N0QN7	11 outlets 11 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.890,00
3VP12N0QN2	3VP12N0QN4	3VP12N0QN7	12 outlets 12 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.940,00

CONTROL brass
manifolds

*Colectores
CONTROL en latón*

pipe ø12 tubo ø12	pipe ø14 tubo ø14	pipe ø17 tubo ø17	KIT VJ Control	size wxhxd (cm) medidas lxaxa (cm)	unit price precio unitario
3VO03N0QN2	3VO03N0QN4	3VO03N0QN7	3 outlets 3 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.650,00
3VO04N0QN2	3VO04N0QN4	3VO04N0QN7	4 outlets 4 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.700,00
3VO05N0QN2	3VO05N0QN4	3VO05N0QN7	5 outlets 5 salidas	65x83÷89x14.5	€ 1.750,00
3VO06N0QN2	3VO06N0QN4	3VO06N0QN7	6 outlets 6 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.800,00
3VO07N0QN2	3VO07N0QN4	3VO07N0QN7	7 outlets 7 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.850,00
3VO08N0QN2	3VO08N0QN4	3VO08N0QN7	8 outlets 8 salidas	80x83÷89x14.5	€ 1.900,00
3VO09N0QN2	3VO09N0QN4	3VO09N0QN7	9 outlets 9 salidas	100x83÷89x14.5	€ 1.980,00
3VO10N0QN2	3VO10N0QN4	3VO10N0QN7	10 outlets 10 salidas	100x83÷89x14.5	€ 2.030,00
3VO11N0QN2	3VO11N0QN4	3VO11N0QN7	11 outlets 11 salidas	100x83÷89x14.5	€ 2.080,00
3VO12N0QN2	3VO12N0QN4	3VO12N0QN7	12 outlets 12 salidas	100x83÷89x14.5	€ 2.120,00

TIPO KIT P (PF) E (Easy-Clima) V (VJ)	SALIDAS de 03 a 12	ALTA TEMP. 0-2-3 (salidas)	 AISLAMIENTO ANTI-CONDEN. N (sin) I (con)					
3	V	O	03	N	2	Q	I	7
CÓDIGO MATERIAL BASE	COLECTOR O (latón) Control P (polímero) Composit	DESAIREADOR D (con) N (sin)	CUADRO ELÉCTRICO Q (PF-VJ ó Easy-Clima) B (PF base)	TUBERÍA 2 (12 mm) 4 (14 mm) 7 (17 mm)				

De izquierda a derecha:

1. Código material base
2. Tipo de Kit: V=VJ
3. Tipo de colector, en latón o polímero
4. No. de salidas del colector, de 03 a 12
5. Presencia (o no) del desaireador
6. No. de salidas de alta temperatura 0-2-3
7. Tipología de cuadro eléctrico
8. Presencia del aislamiento anti-condensación
9. Diámetro de la tubería, 12, 14 ó 17 mm

KIT VJ 0-10 OPTIONAL COMPONENTS

COMPONENTES OPCIONALES PARA KIT VJ 0-10

3-way Air Trap / Desaireador de 3 vías



This 3-way air separator (M 1 1/4" - F 3/4" - M 3/4") is made of brass, and it is used to eliminate the air in the radiant system. Package: 1 item.

*Separador de micro-burbujas de 3 vías (M 1 1/4" - H 3/4" - M 3/4") construido en latón para la desaireación de las instalaciones.
Confección individual.*

code código	size medidas	unit price precio unitario
	M 1 1/4"-F 3/4"-M 3/4"	€ 104,00

HT Manifolds with 2 or 3 outlets / Colector con 2 ó 3 salidas de alta temperatura



Pair of manifolds made of brass diam. 3/4" MF, distance between outlets 45 mm, Eurocone 3/4" for the connection of Pex, multilayer or copper pipes. Electrothermic heads can be applied on the manifolds. They are available with 2 or 3 outlets.

*Pareja colectores en latón Ø 3/4" MH, eje 45 mm, con salidas Ø 3/4" Eurocono para todo tipo de adaptadores. Predispuestos para cabezales electro-térmicos.
Disponibles con 2 ó 3 salidas.*

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
	2 outlets 2 salidas	€ 64,00
	3 outlets 3 salidas	€ 98,00

Anti-condensation Insulation / Aislamiento anti-condensación para kit

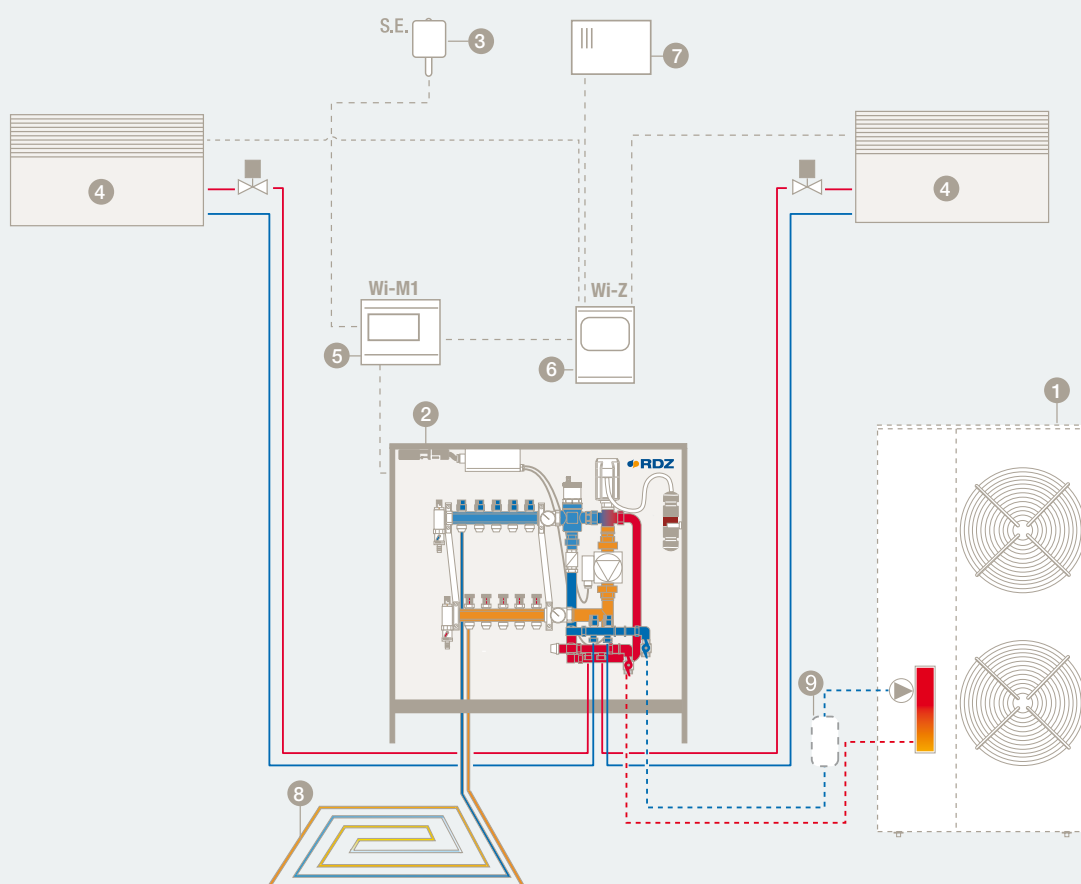


The anti-condensation insulation is used for each component which can be in contact with cool water in the low-temperature system. It is recommended for summer cooling systems.

Aislamiento anti-condensación de todos los componentes que pueden entrar en contacto con agua refrigerada de baja temperatura. Aconsejado en las instalaciones con refrescamiento para el verano.

code código	unit price precio unitario
	€ 100,00

Example of application with VJ thermoregulation kit / Ejemplo de aplicación con Kit de termorregulación VJ



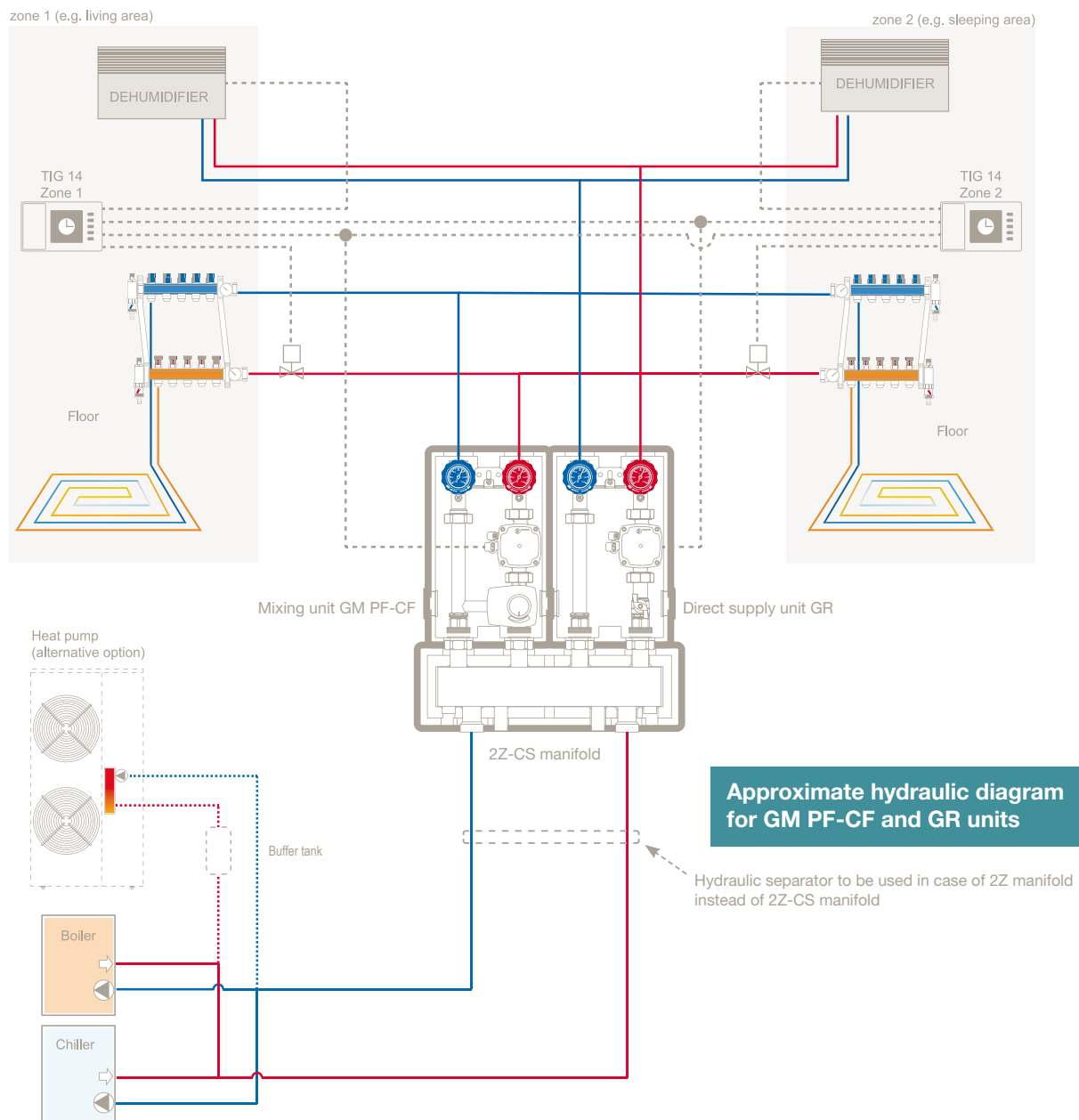
- 1- Air to water heat pump / Bomba de calor aire-agua
(instead of chiller and boiler / en alternativa a refrigerador y caldera)
- 2- VJ thermoregulation kit / Kit de termorregulación VJ
- 3- Outdoor sensor / Sonda externa
- 4- RNW dehumidifier / Deshumidificador RNW
- 5- Wi-M1 controller / Centralita Wi-M1
- 6- Wi-Z expansion unit / Unidad de expansión Wi-Z
- 7- TA-H room sensor / Sonda ambiente TA-H
- 8- Underfloor heating and cooling / Calefacción y refrescamiento por suelo
- 9- Storage tank / Tanque de acumulo inercial



GM Mixing Units and GR Direct Supply Unit



In order to save space and make the boiler room installation easier and quicker, RDZ presents a range of mixing units and direct supply unit to be combined with surface heating and cooling in floors, ceilings and walls. **GM** mixing stations with their compact dimensions and easy mounting contain a high-efficiency circulation pump with variable flow-rate and pressure, and they include a mixing valve to control the supply water temperature. These modules are available in different models according to the temperature control type: the thermostatic set-point control can be used only for heating, while for winter-summer operation it is possible to choose among the electronic set-point temperature actuator, the 3-point version with 230V output signal or the 24V model with 0-10 output signal. **GR** supply direct unit can be combined with **GM** pump stations to control heating and cooling on dual temperature systems, thus using the same water temperature produced by heat generator. It is also possible to join mixing/direct supply units with distribution manifolds made of steel, even provided with the hydraulic separator, for the water distribution to each different area. All the elements are supplied as standard with insulation shell to minimise heat loss and to prevent condensation.



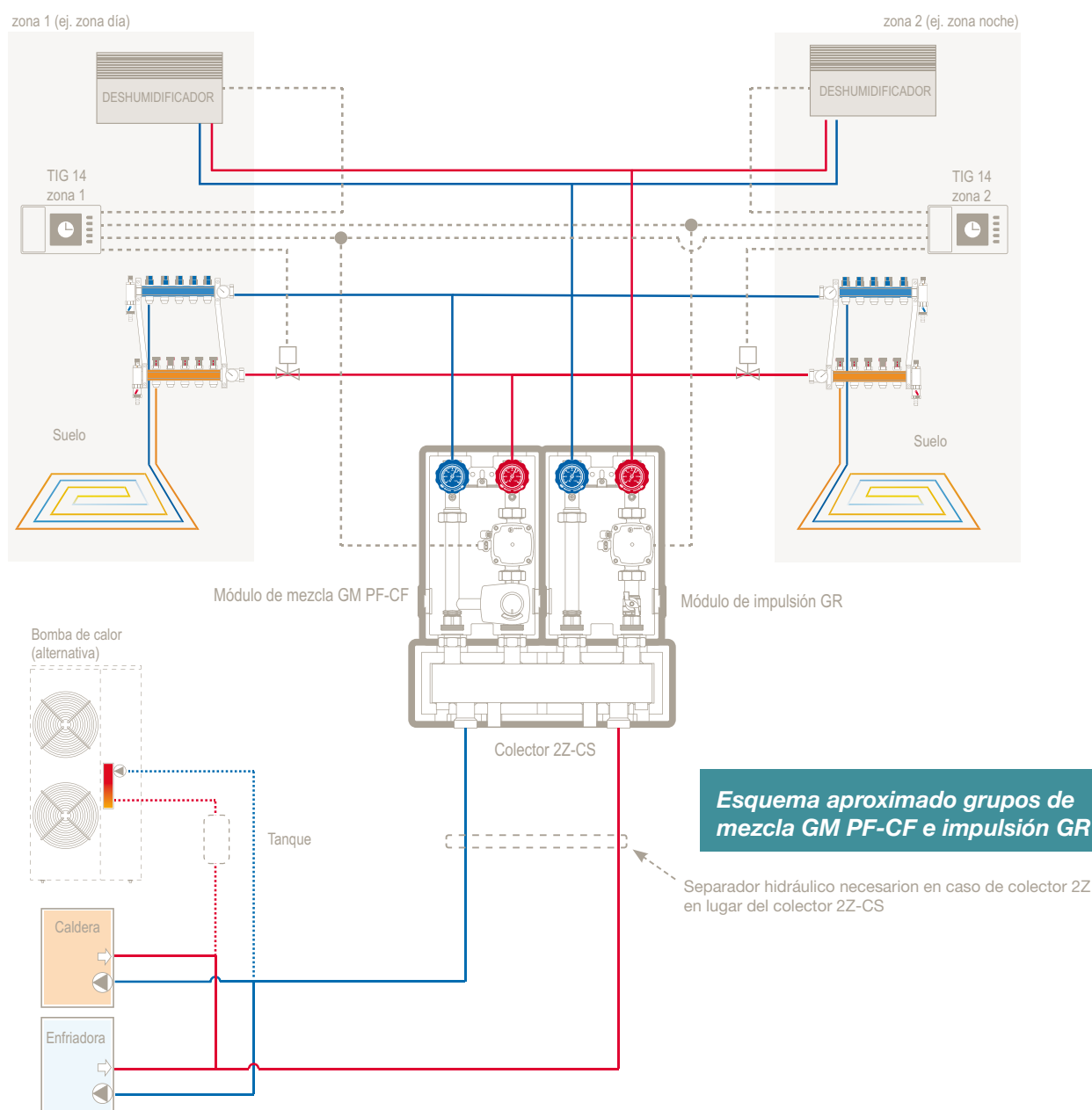


Grupos de mezcla GM y grupo de impulsión GR



Para reducir los espacios y agilizar el montaje de la central térmica, RDZ presenta una gama de módulos de mezcla e impulsión combinables con los sistemas de calefacción y refrescamiento por suelo, pared y techo RDZ. Los grupos de mezcla **GM** de dimensiones compactas y de instalación simple y veloz contienen en su interior un circulador de caudal y prevalencia variables de alta eficiencia y una válvula mezcladora para la gestión de la temperatura de impulsión a la instalación. Los grupos están disponibles en varios modelos de termostatación: a punto fijo termostático para sólo calefacción, mientras para el funcionamiento invernal y estival es posible optar por el servomotor a punto fijo electrónico, el servomotor con señal 230V a 3 puntos o el servomotor con señal 0-10 a 24V.

El grupo de impulsión **GR** puede ser utilizado en presencia de separador hidráulico o junto al grupo de mezcla **GM** para la gestión de la calefacción y el refrescamiento en instalaciones de doble temperatura disfrutando directamente la temperatura de producción del generador. Opcionalmente es posible combinar los módulos de mezcla e impulsión con colectores de distribución en acero provistos de separador hidráulico para la distribución a mayor número de zonas. Todos los elementos vienen suministrados de serie con envoltorios aislantes para limitar las dispersiones de calor y evitar eventuales fenómenos de condensaciones.



Mixing Unit GM PF / Grupo de mezcla GM PF



GM PF mixing unit for heating in floor/ceiling/wall systems, even on large surface. The supply water temperature is controlled by a set-point thermostatic mixing valve. The module also contains an electronic circulation pump with variable flow-rate and head, ensuring high efficiency and very low power consumption. It also includes two shut-off valves provided with flow and return thermometers, PPE insulating shell and check valve to avoid bacterial diffusion. The mixing unit can be mounted in series on wall manifolds.

*Grupo de mezcla **GM PF** para instalaciones radiantes de calefacción por suelo/pared/techo de grandes dimensiones. La regulación de la temperatura de impulsión se realiza mediante el uso de una válvula mezcladora a punto fijo con elemento termostático. En el interior del grupo está presente un circulador electrónico de caudal y prevalencia variables de alta eficiencia que asegura consumos eléctricos contenidos. El módulo se completa con dos válvulas de corte provistas de termómetro respectivamente instaladas sobre la impulsión y el retorno de la instalación, envoltorio aislante en PPE y válvula antirretorno para evitar circulaciones a contra corriente en el interior de las instalaciones con dispositivo para apertura forzada. El grupo de mezcla puede ser montado incluso en versión múltiple sobre colector a pared.*

- Pump centre distance: 125 mm / Separación conexiones hidráulicas: 125 mm
- Max. temperature: 95 °C / Temperatura máxima: 95 °C
- Max. working pressure: 8 bar / Presión máxima de ejercicio: 8 bar
- Electric supply: 230V- 50 Hz / Tensión de alimentación: 230V - 50 Hz
- Size (wxhxd): 250x400x170 mm / Medidas (lxaxa): 250x400x170 mm
- Weight (DN 25): 5.3 Kg / Peso (DN 25): 5.3 Kg
- Weight (DN 32): 5.6 Kg / Peso (DN 32): 5.6 Kg

code código	valve body cuerpo válvula	Kvs	water flow rate caudal agua	hydraulic connections conexiones hidráulicas	unit price precio unitario
3800122	DN 25	4.5	1500 l/h with 3 m w.g. 1500 l/h con 3 m c.a.	Ø 1" M boiler side Ø 1" M lado generator Ø 1" F system side Ø 1" F lado instalación	€ 630,00
3800150	DN 32	4.8	2200 l/h with 3.5 m w.g. 2200 l/h con 3.5 m c.a.	Ø 1" ¼ M boiler side Ø 1" ¼ M lado generator Ø 1" ¼ F system side Ø 1" ¼ F lado instalación	€ 990,00

Mixing Unit GM PF-CF / Grupo de mezcla GM PF-CF



GM PF-CF mixing unit for heating and cooling in floor/ceiling/wall systems. The supply water temperature is controlled by a mixing valve managed by an electronic set-point actuator for heating and cooling. The module also contains an electronic circulation pump with variable flow-rate and head, ensuring high efficiency and very low power consumption. It also includes two shut-off valves provided with flow and return thermometers, PPE insulating shell and check valve to avoid bacterial diffusion. The mixing unit can be mounted in series on wall manifolds.

*Grupo de mezcla **GM PF-CF** para instalaciones radiantes de calefacción y refrescamiento por suelo/pared/techo. La regulación de la temperatura de impulsión se realiza mediante el uso de una válvula mezcladora gestionada por un servomotor a punto fijo electrónico calor/frío. En el interior del grupo está presente un circulador electrónico de caudal y prevalencia variables de alta eficiencia que asegura consumos eléctricos contenidos. El módulo se completa con dos válvulas de corte provistas de termómetro respectivamente instaladas en la impulsión y el retorno de la instalación, envoltorio aislante en PPE y válvula antirretorno para evitar circulaciones a contra corriente en el interior de las instalaciones con dispositivo para apertura forzada. El grupo de mezcla puede ser montado en versión múltiple sobre colector a pared.*

- Pump centre distance: 125 mm / Separación conexiones hidráulicas: 125 mm
- Max. temperature: 95 °C / Temperatura máxima: 95 °C
- Max. working pressure: 8 bar / Presión máxima de ejercicio: 8 bar
- Electric supply: 230V- 50 Hz / Tensión de alimentación: 230V - 50 Hz
- Size (wxhxd): 250x400x170 mm / Medidas (lxaxa): 250x400x170 mm
- Weight (DN 25): 5.4 Kg / Peso (DN 25): 5.4 Kg
- Weight (DN 32): 5.7 Kg / Peso (DN 32): 5.7 Kg

code código	valve body cuerpo válvula	Kvs	water flow rate caudal agua	hydraulic connections conexiones hidráulicas	unit price precio unitario
3800130	DN 25	13	2000 l/h with 3.5 m w.g. 2000 l/h con 3.5 m c.a.	Ø 1" M boiler side Ø 1" M lado generator Ø 1" F system side Ø 1" F lado instalación	€ 1.090,00
3800132	DN 32	17	4000 l/h with 4 m w.g. 4000 l/h con 4 m c.a.	Ø 1" ¼ M boiler side Ø 1" ¼ M lado generator Ø 1" ¼ F system side Ø 1" ¼ F lado instalación	€ 1.350,00

Mixing Unit GM 3/ Grupo de mezcla GM 3



GM 3 mixing unit for heating and cooling in floor/ceiling/wall systems. The supply water temperature is controlled by a mixing valve managed by a 230V actuator with 3-point output signal. The module also contains an electronic circulation pump with variable flow-rate and head, ensuring high efficiency and very low power consumption. It also includes two shut-off valves provided with flow and return thermometers, PPE insulating shell and check valve to avoid bacterial diffusion. The mixing unit can be mounted in series on wall manifolds. **It can be used in combination with external controller mod. RDZ Easy-Clima SA.**

*Grupo de mezcla **GM 3** para instalaciones radiantes de calefacción y refrescamiento por suelo/pared/techo. La regulación de la temperatura de impulsión se realiza mediante el uso de una válvula mezcladora gestionada por un servomotor pilotado con señal 230V a 3 puntos. En el interior del grupo está presente un circulador electrónico de caudal y prevalencia variables de alta eficiencia que asegura consumos eléctricos contenidos. El módulo se completa con dos válvulas de corte provistas de termómetro respectivamente instaladas en la impulsión y el retorno de la instalación, envolvente aislante en PPE y válvula antirretorno para evitar circulaciones a contra corriente en el interior de las instalaciones con dispositivo para apertura forzada. El grupo de mezcla puede ser montado en versión múltiple sobre colector a pared.*

Adecuado para ser controlado con centralita externa mod. RDZ EASY CLIMA SA.

- Pump centre distance: 125 mm / Separación conexiones hidráulicas: 125 mm
- Max. temperature: 95 °C / Temperatura máxima: 95 °C
- Max. working pressure: 8 bar / Presión máxima de ejercicio: 8 bar
- Electric supply: 230V- 50 Hz / Tensión de alimentación: 230V - 50 Hz
- Size (wxhxd): 250x400x170 mm / Medidas (lxaxa): 250x400x17 mm
- Weight: 5.4 Kg / Peso: 5.4 Kg

code código	valve body cuerpo válvula	Kvs	water flow rate caudal agua	hydraulic connections conexiones hidráulicas	unit price precio unitario
3800112	DN 25	13	1500 l/h with 4 m w.g. 1500 l/h con 4 m c.a.	Ø 1" M boiler side Ø 1" M lado generator Ø 1" F system side Ø 1" F lado instalación	€ 690,00

Mixing Unit GM VJ / Grupo de mezcla GM VJ



GM VJ mixing unit for heating and cooling in floor/ceiling/wall systems. The supply water temperature is controlled by a mixing valve managed by a 24V actuator with 0-10 output signal. The module also contains an electronic circulation pump with variable flow-rate and head, ensuring high efficiency and very low power consumption. It also includes two shut-off valves provided with flow and return thermometers, PPE insulating shell and check valve to avoid bacterial diffusion. The mixing unit can be mounted in series on wall manifolds.

It can be used in combination with RDZ Wi controllers.

*Grupo de mezcla **GM VJ** para instalaciones radiantes de calefacción y refrescamiento por suelo/pared/techo. La regulación de la temperatura de impulsión se realiza mediante el uso de una válvula mezcladora gestionada por un servomotor controlado con señal 0-10 a 24V. En el interior del grupo está presente un circulador electrónico de caudal y prevalencia variables de alta eficiencia que asegura consumos eléctricos contenidos. El módulo se completa con dos válvulas de corte provistas de termómetro respectivamente instaladas en la impulsión y el retorno de la instalación, envolvente aislante en PPE y válvula antirretorno para evitar circulaciones a contra corriente en el interior de las instalaciones con dispositivo para apertura forzada. El grupo de mezcla puede ser montado en versión múltiple sobre colector a pared. Adecuado para ser controlado con centralita externa modelo **RDZ Wi**.*

- Pump centre distance: 125 mm / Separación conexiones hidráulicas: 125 mm
- Max. temperature: 95 °C / Temperatura máxima: 95 °C
- Max. working pressure: 8 bar / Presión máxima de ejercicio: 8 bar
- Electric supply: 230V- 50 Hz / Tensión de alimentación: 230V - 50 Hz
- Size (wxhxd): 250x400x170 mm / Medidas (lxaxa): 250x400x17 mm
- Weight (DN 25): 5.4 Kg / Peso: 5.4 Kg
- Weight (DN 32): 5.7 Kg / Peso: 5.7 Kg

code código	valve body cuerpo válvula	Kvs	water flow rate caudal agua	hydraulic connections conexiones hidráulicas	unit price precio unitario
3800110	DN 25	13	2000 l/h with 3.5 m w.g. 2000 l/h con 3.5 m c.a.	Ø 1" M boiler side Ø 1" M lado generator Ø 1" F system side Ø 1" F lado instalación	€ 790,00
3800140	DN 32	17	4000 l/h with 4 m w.g. 4000 l/h con 4 m c.a.	Ø 1" ¼ M boiler side Ø 1" ¼ M lado generator Ø 1" ¼ F system side Ø 1" ¼ F lado instalación	€ 1.120,00

Direct Supply Unit GR / Grupo de impulsión GR



GR direct unit to supply non-mixed water. This pump station is the complementary element to control heating and cooling in dual temperature systems with radiant panels for floors/ceilings/walls and high-temperature systems with radiators and/or dehumidifiers. The module also contains an electronic circulation pump with variable flow-rate and head, ensuring high efficiency and very low power consumption. It also includes two shut-off valves provided with flow and return thermometers, PPE insulating shell and check valve to avoid bacterial diffusion.

Módulo de impulsión GR para impulsión directa sin mezcla del agua. El módulo es un complemento ideal para gestionar el sistema de calefacción y refrescamiento con instalaciones mixtas de paneles radiantes por suelo/pared/techo e instalaciones de alta temperatura con radiadores y/o deshumidificadores. En el interior del grupo está presente un circulador electrónico de caudal y prevalencia variables de alta eficiencia que asegura consumos eléctricos contenidos. El módulo se completa con dos válvulas de corte provistas de termómetro respectivamente instaladas en la impulsión y el retorno de la instalación, envoltorio aislante en PPE y válvula antirretorno para evitar circulaciones a contra corriente en el interior de las instalaciones con dispositivo para apertura forzada.

- Pump centre distance: 125 mm / Separación conexiones hidráulicas: 125 mm
- Max. temperature: 95 °C / Temperatura máxima: 95 °C
- Max. working pressure: 8 bar / Presión máxima de ejercicio: 8 bar
- Electric supply: 230V- 50 Hz / Tensión de alimentación: 230V - 50 Hz
- Size (l x h x d): 250x400x170 mm / Medidas (l x a x a): 250x400x170 mm
- Weight: 5.0 kg / Peso: 5.0 Kg (DN 25)
- Weight: 5.9 kg / Peso: 5.9 Kg (DN 32)

code código	valve body cuerpo válvula	water flow rate caudal agua	hydraulic connections conexiones hidráulicas	unit price precio unitario
3800100	DN 25	2000 l/h with 3.5 m w.g. 2000 l/h con 3.5 m c.a.	Ø 1" M boiler side Ø 1" M lado generator Ø 1" F system side Ø 1" F lado instalación	€ 437,00
3800105	DN 32	4000 l/h with 4 m w.g. 4000 l/h con 4 m c.a.	Ø 1" M boiler side Ø 1" M lado generator Ø 1" F system side Ø 1" F lado instalación	€ 710,00

Optional Components for GM and GR Units

Componentes opcionales para grupos de mezcla GM e impulsión GR

Safety thermostat / Termostato de seguridad

Safety contact thermostat to set the maximum water temperature for **GM** mixing units and **GR** direct supply unit. The pump blocks if water supply temperature exceeds the set value.

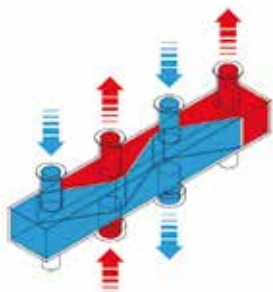
Termostato de seguridad de contacto con ajuste de la temperatura máxima para grupos de mezcla GM y grupo de impulsión GR. Bloque bomba en el caso en que la temperatura de impulsión supere el valor ajustado.



code código	unit price precio unitario
3800902	€ 32,00

Accessories for GM and GR Units / *Accesorios for GM and GR Units*

Manifolds Z / Colectores Z



Distribution manifolds for GM mixing units and/or GR direct supply unit. Their easy installation helps the arrangement of the boiler room. **They shall be used if there is a tank acting as hydraulic separator.** The manifold consists of a steel body with Ø 1 1/2" M hydraulic connections on the boiler side and 1 1/2" F on the system side. The heat generator is connected to the bottom, whereas 2-4 hydraulic units can be connected to the secondary circuit on the top through specific adapters. The manifold is equipped with PPE insulating shell to prevent condensation and minimise heat loss. Brackets and gaskets are supplied as standard. Connection adapters for GM and GR units shall be purchased separately.

*Colector de distribución para grupo de mezcla GM y/o grupo de impulsión GR. Fácil instalación que agiliza la realización de la central térmica. **Debe utilizarse con separador hidráulico.** El colector está compuesto de un cuerpo en acero con conexiones hidráulicas Ø 1 1/2" M sobre el lado generador y Ø 1 1/2" F sobre el lado instalación. El generador de calor viene conectado a la parte inferior, mientras sobre el circuito secundario pueden ser conectados 2 módulos hidráulicos a través del uso de los adecuados adaptadores. Para garantizar una mínima dispersión del calor y evitar eventuales fenómenos de condensación el colector viene suministrado con envoltorio aislante en PPE. Pareja de soportes y complementos ya incluidos en la confección. Adaptadores a adquirir separadamente para conexionado de los grupos GM y GR.*

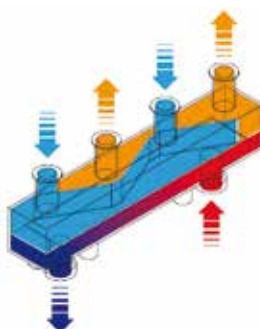
- Max water flow-rate: 3000 l/h / Caudal máximo de agua: 3000 l/h
- Max power: (ΔT 20 K): 70 kW / Máxima potencia (ΔT 20 K): 70 kW

code código	model modelo	outlets salidas	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
3800522	2Z	2	545x174.5x170	€ 370,00
3800523	3Z	3	795x174.5x170	€ 450,00
3800524	4Z	4	1045x174.5x170	€ 530,00

N.B. The position of inlet and outlet connections on the boiler side in 3Z manifold differs from the ones in 2Z and 4Z manifolds.

N.B. En el colector 3Z las entradas y salidas lado central térmica deben ser invertidas respecto a los otros 2 modelos.

Manifolds Z-CS / Colectores Z-CS



Distribution manifolds for GM mixing units and/or GR direct supply unit, **provided with the hydraulic separator.** Their easy installation helps the arrangement of the boiler room. The unit can be connected directly with the boiler or with the chiller if they are equipped with their own circulation pump. The manifold consists of a steel body with Ø 1 1/2" M hydraulic connections on the boiler side and 1 1/2" F on the system side. The heat generator is connected to the bottom, whereas 2-3 hydraulic units can be connected to the secondary circuit on the top through specific adapters. The manifold is equipped with PPE insulating shell to prevent condensation and minimise heat loss. Brackets and gaskets are supplied as standard. Connection adapters for GM and GR units shall be purchased separately.

*Colector de distribución para grupo de mezcla GM y/o grupo de impulsión GR, **provisto de separador hidráulico.** Fácil montaje que agiliza la realización de la central térmica. El módulo puede ser conectado directamente a la caldera o al grupo frigo si éstos vienen dotados de circulador integrado. El colector está compuesto de un cuerpo en acero con conexiones hidráulicas Ø 1 1/2" M sobre el lado generador y Ø 1 1/2" F sobre el lado instalación. El generador de calor viene conectado a la parte inferior, mientras en el circuito secundario pueden ser conectados 2 módulos hidráulicos a través del uso de los adecuados adaptadores. Para garantizar una mínima dispersión del calor y evitar eventuales fenómenos de condensación el colector viene suministrado con envoltorio aislante en PPE. Pareja de soportes y complementos ya incluidos en la confección. Adaptadores a adquirir separadamente para conexionado de los grupos GM y GR.*

- Max water flow-rate: 3000 l/h / Caudal máximo de agua: 3000 l/h
- Max power: (ΔT 20 K): 70 kW / Máxima potencia (ΔT 20 K): 70 kW

code código	model modelo	outlets salidas	size wxhxd (mm) medidas lxaxa (mm)	unit price precio unitario
3800504	2Z-CS	2	545x194.5x170	€ 550,00
3800505	3Z-CS	3	795x194.5x170	€ 730,00

Adapters / Adaptadores



Pair of adapters for the hydraulic connection between mixing unit or direct supply unit and central distribution manifolds mod. **Z** and **Z-CS**.

*Pareja adaptadores para permitir el conexionado hidráulico entre grupo de mezcla o grupo de impulsión y colector de central mod. **Z** y **Z-CS**.*

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
3800525	DN 25	€ 32,00
3800530	DN 32	€ 38,00

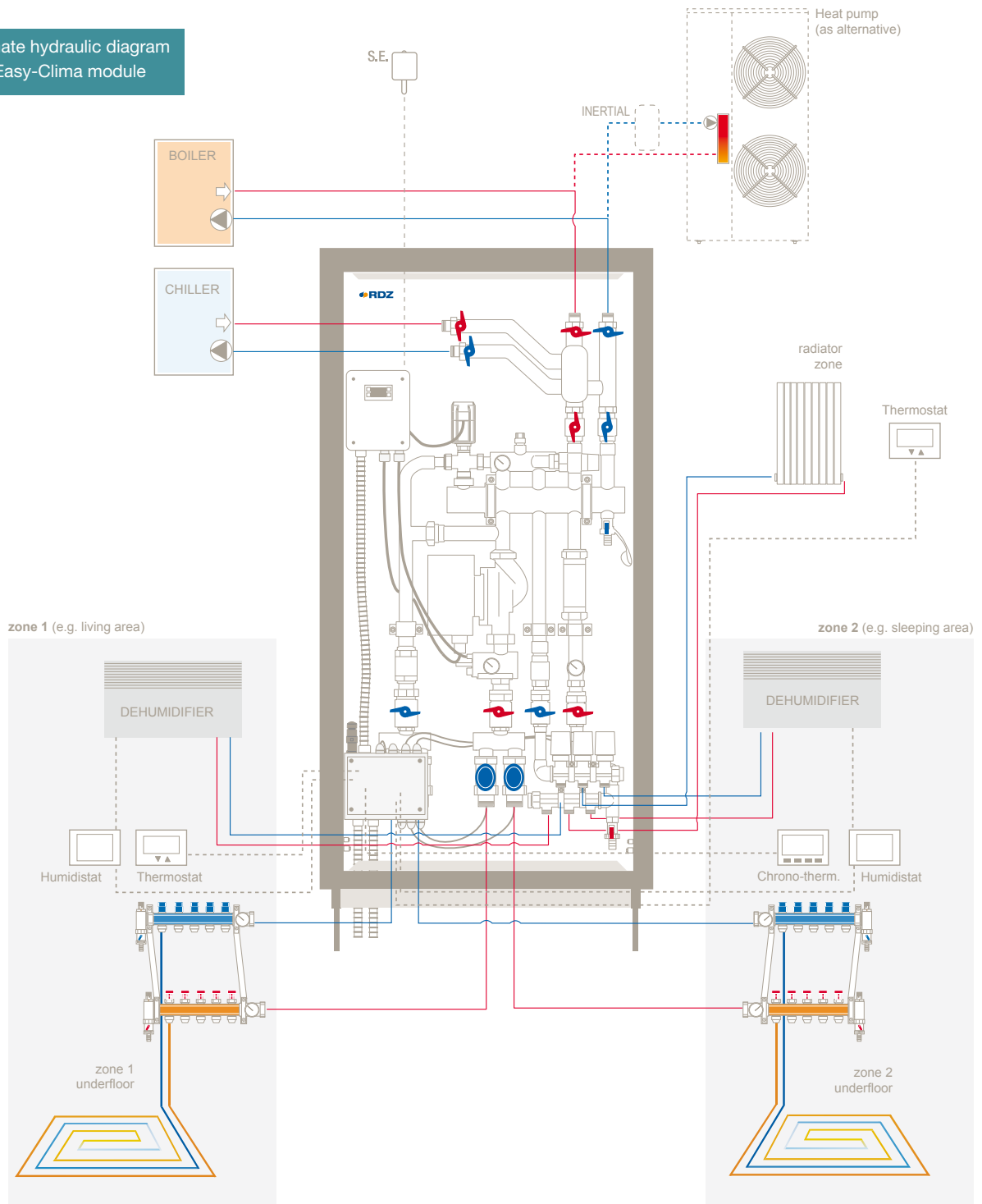


MTR Modules



MTR modules by RDZ are small pre-assembled thermal units which are able to control system with radiant panels and radiators.

Approximate hydraulic diagram
for MTR Easy-Clima module



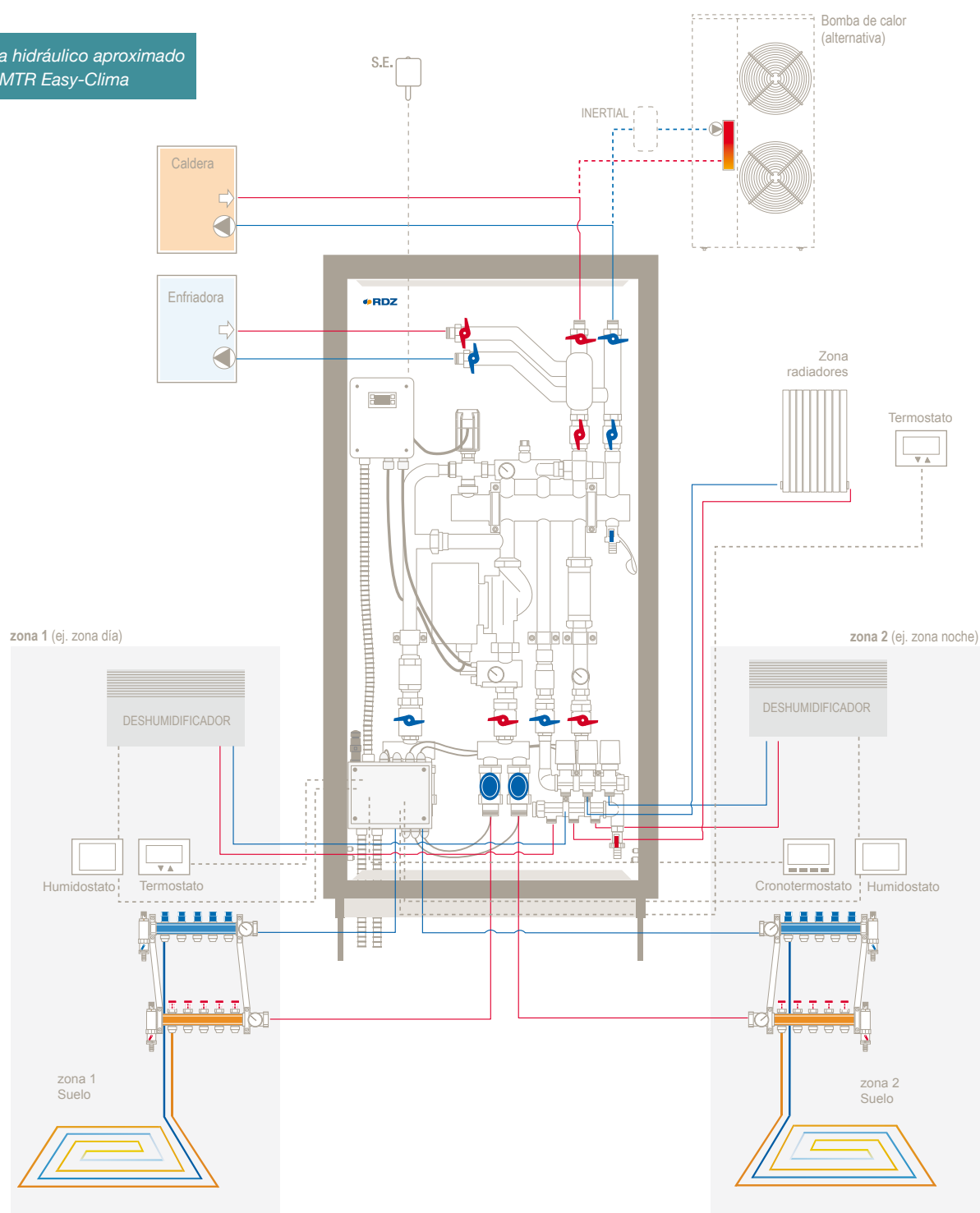


Módulos MTR



Los módulos **MTR** de RDZ son pequeñas centrales térmicas premontadas para gestionar sistemas mixtos con paneles radiantes y radiadores.

Esquema hidráulico aproximado
módulo MTR Easy-Clima



MTR Modules / Módulos MTR

MTR Easy-Clima / MTR Easy-Clima



MTR EASY-CLIMA module is a pre-assembled mini-thermal unit, which is used to control mixed installations with underfloor systems and radiators. It represents the ideal solution for underfloor heating and cooling in medium- and large-sized residential and commercial applications. The thermoregulation of the low temperatures is managed through a P.I. action electronic climate control unit based on micro-processor technology, which is able to manage underfloor systems in winter and in summer. The controller is equipped with keypad and 4-digit display to set and control the parameters. Switching between winter and summer modes shall be performed manually. Thanks to the circulation pumps controlling flowrate and pressure electronically (UPMXL 25-105), MTR module makes it possible to manage both high-temperature and low-temperature outlets separately. MTR modules is equipped with a pre-installed and pre-wired switchboard, thus making for quick and easy installation with no additional costs.

*El módulo **MTR EASY-CLIMA** es una mini central térmica premontada, capaz de gestionar instalaciones mixtas de paneles radiantes y radiadores. Ideal para la calefacción y el refrescamiento por suelo radiante en viviendas de medianas y grandes dimensiones y en el sector terciario. La termoregulación de la baja temperatura se realiza con una centralita electrónica climática de acción P.I. basada en tecnología con microprocesador para gestionar instalaciones por suelo radiante tanto de invierno como de verano. La centralita está dotada de teclado y pantalla de 4 dígitos alfanuméricos para la programación y ajuste de los parámetros. El paso del régimen invernal a estival es manual. La utilización de circuladores de caudal y prevalencia controlados electrónicamente (UPMXL 25-105) permite al módulo MTR adaptarse al cierre de los circuitos, tanto de alta como de baja temperatura. El módulo MTR está dotado de cuadro eléctrico montado y cableado para una instalación simple, rápida y sin costes adicionales.*



code código	size (cm) medidas (cm)	unit price precio unitario
3500800	60.3x135.5x17.6	€ 3.192,00

Anti-condensation insulation Aislamiento anticondensación

The anti-condensation insulation is used for each component which can be in contact with cool water in the low-temperature system. It is recommended for summer cooling systems.

Aislamiento anticondensación de todos los componentes que pueden entrar en contacto con agua refrigerada. Aconsejado en las instalaciones con refrescamiento estival.

code código	unit price precio unitario
3500310	€ 235,00

MTR PF / MTR PF



MTR PF module is a pre-assembled mini-thermal unit, which is used to control underfloor systems and radiators. It includes: a cabinet with adjustable feet, made of powder-coated steel, brackets, a white door with lockset, a three-way mixing valve with thermostatic control, temperature range up to 50 °C (for heating only), check valves, a micrometric balancing lockshield valve, ball valves with pipe unions, thermometers with scale labels, an electric circulation pump with variable pressure and flow rate (UPMXL 25-105), vent valves and fill/drain valves, a safety electronic thermostat, a connector to the electrical system and a wired system both for low-temperature zone valves and high-temperature thermo-electric actuators.

Módulo MTR PF, mini central térmica premontada para la regulación de una instalación de suelo radiante y radiadores, compuesta por armario en acero barnizado con polvo epoxi, pies regulables en altura, soportes y puerta blanca con cerradura. Válvula mezcladora de 3 vías con cabezal termostático, curva de regulación 10-50 °C, válvulas antirretorno, detentor micrométrico de ajuste, válvulas de esfera con racores dos piezas, termómetros de esfera, circulador electrónico con caudal y prevalencia variable (UPMXL 25-105), grupo de purgado, llenado y vaciado de la instalación, termostato de seguridad electrónico, caja de conexión eléctrica y cableado para las válvulas de zona de baja temperatura y cabezales electrotérmicos de alta temperatura.

code código	size (cm) medidas (cm)	unit price precio unitario
3500100	60.3x115.5x17.6	€ 2.185,00

MTR VJ 0-10 / MTR VJ 0-10

with analogue
servomotor 0-10

con servomotor
analógico 0-10V



MTR VJ 0-10 module is a pre-assembled mini-thermal unit, which is used to control underfloor systems and radiators. It includes: a cabinet with adjustable feet, made of powder-coated steel, brackets, a white door with lockset, a three-way mixing valve with integrated by-pass, an analogue motor 0-10, check valves, a micrometric balancing lockshield valve, ball valves with pipe unions, thermometers with scale labels, an electric circulation pump with variable pressure and flow rate (UPMXL 25-105), vent valves and fill/drain valves, a safety electronic thermostat, a connector to the electrical system and a wired system both for low temperature zone valves and high-temperature thermo-electric actuators. It can be combined with RDZ **Wi** controllers.

Note: Thermoregulation control unit is not supplied as standard.

Módulo MTR VJ, mini central térmica premontada para la regulación de una instalación de suelo radiante y radiadores, compuesta por armario en acero barnizado con polvo epoxi con pies regulables en altura, soportes, puerta blanca con cerradura. Válvula mezcladora de 3 vías con by-pass incorporado, servomotor analógico 0-10V, válvulas antirretorno, detentor micrométrico de ajuste, válvulas de esfera con racores dos piezas, termómetros de esfera, circulador electrónico con caudal y prevalencia variable (UPMXL 25-105), grupo de purgado, llenado y vaciado de la instalación, termostato de seguridad electrónico, caja para conexión eléctrica y cableado para las válvulas de zona de baja temperatura y los cabezales electrotérmicos de alta temperatura. Puede ser comandado por una centralita externa modelo RDZ **Wi**.

Note: Thermoregulation control unit is not supplied as standard.



code código	size (cm) medidas (cm)	unit price precio unitario
3500700	60.3x135.5x17.6	€ 2.518,00

Anti-condensation insulation Aislamiento anticondensación

The anti-condensation insulation is used for each component which can be in contact with cool water in the low-temperature system. It is recommended for summer cooling systems.

Aislamiento anticondensación de todos los componentes que pueden entrar en contacto con agua refrigerada. Aconsejado en las instalaciones con refrescamiento estival.

code código	unit price precio unitario
3500310	€ 235,00

OPTIONAL COMPONENTS FOR MTR / COMPONENTES OPCIONALES PARA MTR

Module DICF / Módulo DICF



Module for hydraulic connection with the water chiller. Optional element suitable for **MTR EASY-CLIMA** and **VJ 0-10** modules. This module enables easy commutation from winter running to summer running and vice versa. It is made of copper, and it includes 2 ball valves Ø 3/4" to manage the connection to the chiller.

*Módulo para conexión hidráulica de la enfriadora de agua, opcional previsto para **MTR EASY-CLIMA** y **VJ 0-10** permitiendo un fácil cambio de funcionamiento de invierno a verano y viceversa. Construcción en cobre, dotado de 2 válvulas de esfera Ø 3/4" para la conexión de la enfriadora.*

code código		unit price precio unitario
3500280		€ 214,00

High-efficiency Electronic Circulation Pump / Circulador electrónico de alta eficiencia



High-efficiency electronic circulation pump is used to manage differential pressure which controls pump performance according to actual needs. This circulation pump reduces not only the electric energy consumption but also the noise from the thermostatic valves, and it improves the system monitoring.
Package: 1 item.

El circulador electrónico de alta eficiencia es una bomba con control integrado de presión diferencial que permite la regulación de las prestaciones de la bomba en base a las demandas efectivas de la instalación. La instalación de este circulador disminuye considerablemente el consumo de energía eléctrica, reduce el ruido de válvulas termostáticas y mejora el control de la instalación.

code código		unit price precio unitario
3500440		€ 243,00

ACCESSORIES FOR MTR MODULES / ACCESORIOS PARA MÓDULOS MTR

High-Temperature Module HT2-HT3 with 2-3 Outlets / Módulo HT2-HT3 alta temperatura 2-3 salidas

Pair of manifolds made of brass, Ø ¾" with 2 or 3 outlets. They are suitable for electro-thermic heads, and they are provided with pipe fittings.

Pareja de colectores en latón Ø ¾" con 2 ó 3 salidas, designadas para el alojamiento de los cabezales electro-térmicos, incluye racores para el montaje.



code código	outlets salidas	price for pack. precio por conf.
3500320	2	€ 157,00
3500330	3	€ 171,00

Low-Temperature Manifolds with 2 and 3 Outlets / Colectores baja temperatura 2 y 3 salidas

Pair of copper manifolds, provided with pipe unions. They are used to supply water into 2 or 3 zones in the low-temperature system.

Pareja de colectores en cobre que incluye racor, para la alimentación de 2 ó 3 zonas a baja temperatura.



code código	outlets salidas	price for pack. precio por conf.
3500332	2	€ 143,00
3500333	3	€ 166,00

Low-Temperature Module BT2 - BT3 for 2 and 3 Zones / Módulo BT2 - BT3 baja temperatura 2 y 3 zonas

Module to control 2 or 3 zones in the low-temperature system. It is provided with a pair of copper manifolds with 2 or 3 outlets and 2 or 3 zone valves Ø 1", module VZR2, with pipe unions and relevant thermal actuators MVZ.

Módulo para la gestión de 2 ó 3 zonas a baja temperatura que incluye pareja de colectores en cobre con 2 ó 3 salidas y 2 ó 3 válvulas de zona Ø 1" modelo VZR2 con racor y actuadores electro-térmicos mod. MVZ.



code código	outlets salidas	price for pack. precio por conf.
3500420	2	€ 357,00
3500430	3	€ 480,00



Underfloor Heating for Industrial Application

Calefacción por suelo industrial



Underfloor heating systems are especially suitable for industrial premises with particularly high ceilings, since heat diffusion due to radiation allows rooms to be heated to human height. Uniform temperature distribution not only guarantees the sensation of physical wellbeing but also allows the system to be operated at low temperatures, thus significantly reducing energy consumption compared to traditional systems. Underfloor heating enables users to work in a pleasant, healthy uncluttered environment without currents of air or dust.

RDZ industrial solutions include:

- INDUSTRIAL SHAPED system
- PVC BAR system
- INDUSTRIAL MESH system



Las instalaciones de calefacción por suelo resultan particularmente adecuadas para ser instaladas en edificios industriales que presentan alturas elevadas, permitiendo que la difusión del calor por radiación caliente a la altura del hombre. En efecto la uniformidad de las temperaturas, además de garantizar una agradable sensación de bienestar físico, permite mantener la instalación a una temperatura de gestión muy baja, reduciendo sensiblemente los consumos respecto a las instalaciones tradicionales. Además, el sistema por suelo permite trabajar en ambientes comfortable, saludable, sin obstáculos y sin movimiento de polvos.

Las soluciones RDZ por suelo radiante incluyen:

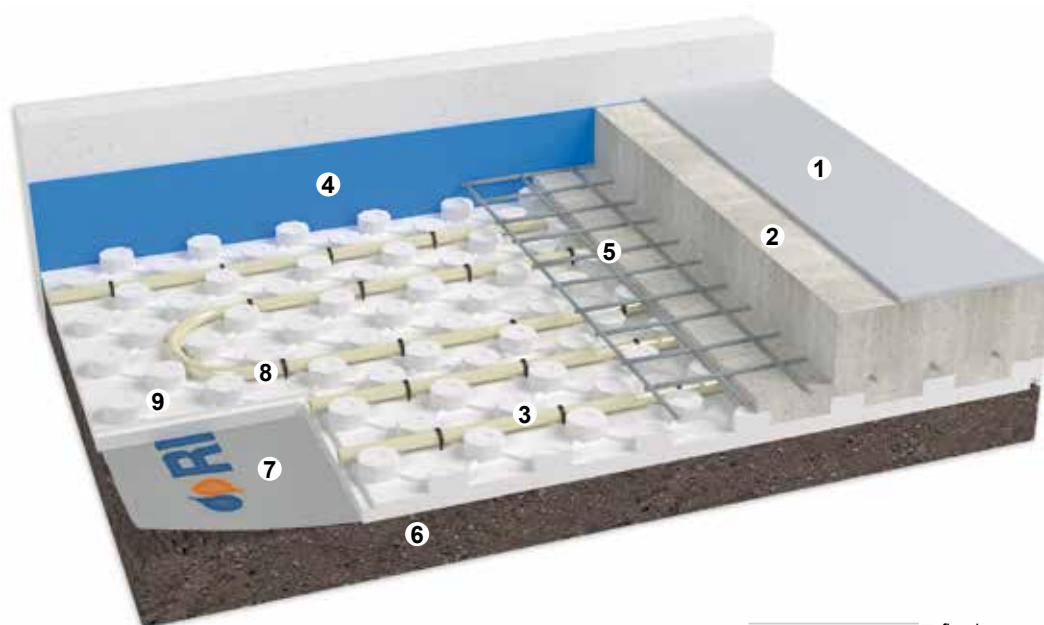
- Sistema PERFILADO INDUSTRIAL
- Sistema CON BARRA PVC
- Sistema INDUSTRIAL SOBRE MALLAZO



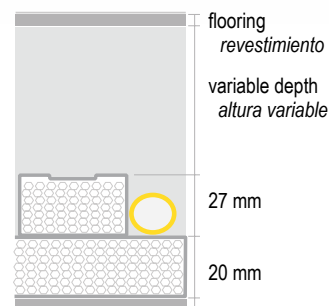
Industrial Shaped Panel System / *Sistema Perfilado Industrial*

RDZ Industrial System with high-density shaped panels is the ideal heating solution for warehouses, where it is essential to guarantee the thermal performance and to reduce inertia. The insulating panel can be positioned directly on the rolled screed surface and fixed after the required sealing operations have been carried out. This system is especially recommended when there is ground water in the subsoil or subsurface. The panel is produced in conformity with UNI EN 13163 with closed-cell structure. Size: 1170x837x20 mm.

El sistema industrial RDZ con panel perfilado de alta densidad es óptimo para la calefacción de naves industriales donde se quiera privilegiar la potencia térmica de la instalación reduciendo al mínimo la inercia. El panel aislante puede ser colocado directamente sobre grava apisonada y estabilizada tras la debida impermeabilización. La elección de este sistema resulta particularmente indicada en las construcciones con aguas freáticas a poca profundidad. El panel está producido en conformidad a la norma UNE EN 13163. Medidas: 1170x837x20 mm.



- 1- Quartz / Quartz
- 2- Concrete / Hormigón
- 3- PE-Xc pipe Ø 20-16 / Tubo PE-Xc Ø 20-16
- 4- Insulation edge / Cinta perimetral
- 5- Reinforced mesh / Rejilla de armadura
- 6- Fixed rolled screed / Encachado de grava
- 7- Nylon / Nailon
- 8- Hooked clips / Clips de enclaje
- 9- Industrial Shaped Panel / Panel industrial perfilado



System features / Características del sistema	
Panel / Panel:	Industrial Shaped / Perfilado industrial
Piping / Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 20-16
Manifold / Colector:	Control
Overall dimensions / Espesor total:	>12 cm (approximate values / valores aproximados)
Application / Sector de aplicación:	industrial / industrial

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Industrial Shaped Panel 20 / Panel industrial perfilado 20						
	Industrial studded panel, made of waterproof moulded expanded polystyrene (according to UNI EN 13163), with closed-cell structure and high mechanical resistance. Thermal conductivity 0.033 W/(m·K). These panels have a tongue along the perimeter to connect them for proper combination. They have a moulded surface with reliefs of 28 mm, so that the cross-linked polyethylene pipes (Ø 20 mm) can be fitted into the tabs of the panel at spacing of 8.3 cm or multiples. Size: 1170x837x20 mm.					
		1040232	20 mm	0.80	64 m ²	€ 11,30 /m²
	<i>Panel industrial perfilado. Panel en poliestireno sintetizado producido en conformidad con la norma UNE EN 13163, estampado en hidropelencia con célula cerrada, de alta resistencia mecánica. Conductibilidad térmica 0,033 W/(m.K), resistencia térmica en conformidad con la norma UNE EN 13163 0,80 (m².K)/W. Dotado de encajes en los cuatros lados para una perfecta unión entre los paneles, superficie superior perfilada con pivotes de 28 mm para el alojamiento de tubos en polietileno reticulado de Ø 20 mm intercalando múltiplos de 8,3 cm. Medidas 1170x837x20 mm.</i>					

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13163)		INDUSTRIAL SHAPED PANEL / PANEL PERFILADO INDUSTRIAL	
Features / Características			code / código 1040232
Thermal conductivity 10 °C / Conductividad térmica 10 °C	(UNI EN 12667)		0.033 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)		200 kPa
Compressive strength 5% / Resistencia a la compresión 5%	(UNI 826)		180 kPa
Compressive strength 2% / Resistencia a la compresión 2%	(UNI 826)		130 kPa
Thermal resistance / Resistencia térmica	(UNI EN 13163)		0.80 (m ² ·K)/W
Equivalent total thickness / Espesor total equivalente	(UNI EN 1264/3)		26.5 mm
Temperature range / Temperatura límite de uso			70 °C
Dimensions / Medidas			
Length / Longitud	(UNI 822)		1170 mm
Width / Anchura	(UNI 822)		837 mm
Insulation thickness / Espesor aislante			20 mm
Nominal thickness / Espesor nominal	(UNI 823)		47 mm
Package panels no. (m ²) / Confección n. panels (m ²)			65 (64 m ²)

Industrial Shaped Panel System – Components

Sistema Perfilado Industrial – Componentes

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-Xc Pipe Ø 20 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 20 Interior Layer					
	RDZ Tech pipe Ø 20-16 made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with oxygen barrier between the PE- Xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 15875-2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1012240	Ø 20-16	240 m	€ 1,90 /m
	Tubo RDZ Tech Ø 20-16 mm en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN EN ISO 15875-2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1012600		600 m	€ 1,90 /m
Industrial Perimeter Belt / Cinta perimetral industrial					
	Industrial edge insulation to absorb floor expansions and eliminate heat or acoustic channels in the walls. It is made of expanded polyethylene with 100% closed cell structure, and it has an adhesive strip on one side. Cinta perimetral industrial. Con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes. En polietileno expandido con estructura celular 100% cerrada, dotada de banda autoadhesiva en un lado.	1071110	10x300 mm	50-m rolls rollo de 50 m	€ 2,40 /m
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene foil should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier.	1901100	th. 0.18 mm esp. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
	Lámina de P.E. en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.	1901250		100 m²	€ 0,90 /m²
Open Elbow Ø 20 / Curva abierta Ø 20					
	Open elbow Ø 20 made of plastic material. It is used to support the pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. Curva abierta Ø 20 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos. Confección individual.	1140020	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 2,10 /pc /ud

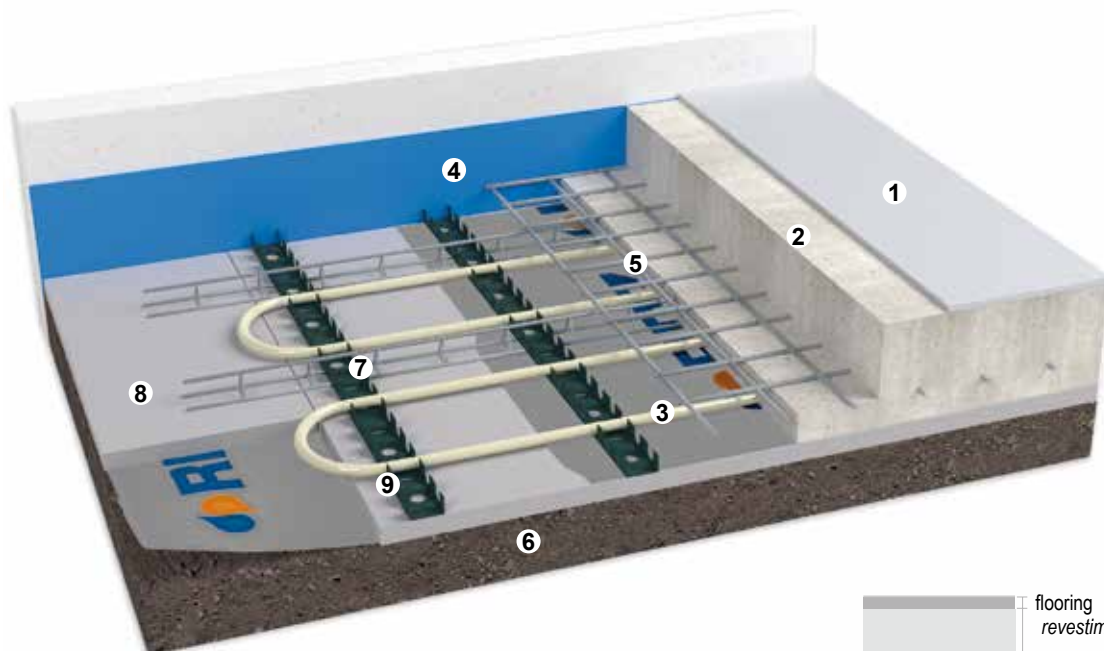
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Joint Sleeve / <i>Vaina para juntas</i>					
	Joint sleeve made of polypropylene, which is ideal to protect expansion joints. <i>Vaina para juntas en polipropileno, ideal para la protección de los tubos en los cruces con las juntas de dilatación.</i>	1142028	L. 300 - Ø 28 mm	10 items 10 componentes	€ 1,20 /pc /ud
Hooked Clips / <i>Clips de anclaje</i>					
	Hooked clips made of plastic material to ensure secure positioning of the pipe on the insulating panels. <i>Clips en material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.</i>	1017000		100 items 100 unidades	€ 0,10 /pc /ud



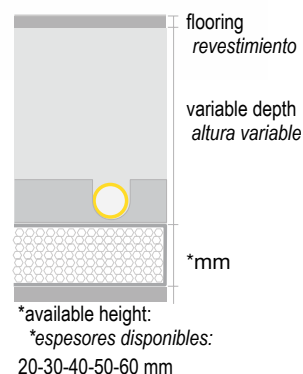
PVC Bar System / *Sistema con barra PVC*

RDZ industrial system with SUPPORTING BARS Ø 20/25 is the ideal heating solution for industrial warehouses where no special reinforcement is needed in the concrete. The system consists of PVC bars with U-profile for pipe Ø 20 mm or Ø 25 mm, pipe spacing 50 or 100 mm, and adhesive backside for combination with the polyethylene foil. The system can be installed with or without insulation layer. Furthermore, suitable clips and small blocks made of plastic secure the panels on the substrate.

El sistema industrial RDZ con BARRA PVC para tubo Ø 20 ó 25 es el ideal para la calefacción por suelo de naves donde no sean demandadas armaduras especiales para el mortero. El sistema se compone de una barra en PVC con perfil en U para contener la tuberías Ø 20 ó 25, con separaciones de 50 ó 100 mm, dotada de banda inferior adhesiva para la fijación sobre el film de polietileno con o sin aislamiento térmico. Oportunos clips y tacos de seta, todos en material plástico, servirán de anclaje a la barra de soporte en la capa de aislamiento térmico y los tacos en material plástico garantizarán que los paneles no se levantarán durante la colocación de la tubería.



- 1- Quartz / Cuarzo
- 2- Concrete / Hormigón
- 3- PE-Xc pipe Ø 20-16 / Tubo PE-Xc Ø 20-16
- 4- Insulation edge / Cinta perimetral
- 5- Reinforced mesh / Rejilla de armadura
- 6- Fixed rolled screed / Encachado de grava
- 7- PVC bars / Barra de soporte en PVC
- 8- Smooth extruded panel / Panel aislante liso extruido
- 9- Fixing clips / Clips de fijación



System features / Características del sistema	
Panel / Panel:	Smooth extruded or nothing / Liso extruido o nada
Support / Soporte:	Supporting bars / Barra de soporte
Piping / Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 20-16 RDZ Tech PE-Xa Interior Layer Ø 25-20.4
Manifold / Colector:	Control Ø 20 - Industry 2"
Overall dimensions / Espesor total:	>12 cm (approximate values / valores aproximados)
Application / Sector de aplicación:	industrial / industrial

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Smooth Extruded Panel XL / Panel aislante liso extruido XL						
	Insulating panels made of extruded expanded polystyrene, produced with ecological gas, without CFC and HCFC, conforming to the European regulations EC 2037/2000. They have a closed-cell structure and react to fire according to Euroclass E. Compressive strength with 10% of deformation according to EN 826 between 300 and 400 kPa depending on the panel height. Thermal conductivity: 0.032 W/(m·K) for 20 mm and 40 mm, 0.034 W/(m·K) for 30 mm, 50 mm and 60 mm. Size: 1250x600x20/30/40/50/60 mm. Package: Pallet. N.B: Panels with compressive strength higher than 400 kPa can be also supplied. Availability and price list on demand. <i>Panel aislante en poliestireno expandido extruido producido con gases ecológicos, sin CFC y HCFC, conforme al reglamento europeo EC 2037/2000, de células cerradas y con comportamiento al fuego de Clase E. Resistencia a la compresión al 10% de deformación según EN 826 variable de 300 a 400 kPa según el espesor. Conductibilidad térmica: 0.032 W/(m·K) para 20 mm y 40 mm, 0.034 W/(m·K) para 30 mm, 50 y 60 mm. Dimensiones: 1250x600x20/30/40/50/60 mm. Confección: Pallet.</i> Nota: Para resistencias a la compresión > de 400 kPa, consultar precios y disponibilidad.					
		1030220	20 mm	0.60	198.00 m ²	€ 5,40 /m²
		1130230	30 mm	0.90	126.00 m ²	€ 7,80 /m²
		1130240	40 mm	1.25	94.50 m ²	€ 10,40 /m²
		1130250	50 mm	1.50	72.00 m ²	€ 12,70 /m²
		1130260	60 mm	1.80	63.00 m ²	€ 15,80 /m²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13164)	SMOOTH EXTRUDED PANEL XL / PANEL LISO EXTRUIDO XL				
Features / Características	code / código 1030220	code / código 1030230	code / código 1030240	code / código 1030250*	code / código 1030260*
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa
Creep (cold flow) / Deformación por fluencia lenta	NPD	130 kPa	130 kPa	130 kPa	130 kPa
Water vapour transmission rate / Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	NPD	100 μ	100 μ	100 μ	100 μ
Thermal resistance / Resistencia térmica	0.60 (m ² ·k)/W	0.90 (m ² ·k)/W	1.25 (m ² ·k)/W	1.50 (m ² ·k)/W	1.80 (m ² ·k)/W
Reaction to fire / Reacción al fuego	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E
Dimensions / Medidas					
Length / Longitud	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
Width / Anchura	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Thickness / Espesor	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Package / Confección	198.0 m ²	126.0 m ²	94.5 m ²	72.0 m ²	63.0 m ²

* Panels with compressive strength ≥ 500 and ≥ 700 kPa can be also supplied. / * Disponibilidad de placas con resistencia a la compresión ≥ 500 y ≥ 700 kPa.

PVC Bar System – Components

Sistema con Barra PVC – Componentes

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-Xc Pipe Ø 20 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 20 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 20-16 made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with oxygen barrier between the PE- Xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 15875-2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1012240	Ø 20-16	240 m	€ 1,90 /m
	Tubo RDZ Tech Ø 20-16 mm en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN EN ISO 15875-2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1012600		600 m	€ 1,90 /m
RDZ Tech PE-Xa Pipe Ø 25 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 25 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech PE-Xa pipe Ø 25-20.4 made of high-density polyethylene with type-A cross-linking. The oxygen barrier lies between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN 16892 and DIN 4726. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1013920	Ø 25-20.4	m 200	€ 2,65 /m
	Tubo RDZ Tech Ø 25-20.4 mm en polietileno de alta densidad reticulado por el sistema de tipo "a", con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN 16892 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.	1013900		m 600	€ 2,65 /m
Supporting Bars for Pipes Ø 20 and Ø 25 / Barra de soporte para Ø 20 y Ø 25					
	Supporting bar made of PVC for RDZ Industrial System, which is used to fix piping Ø 20 or 25 mm. The bar has an adhesive strip on the backside, so that it can be fixed on the polyethylene foil with or without the insulating panel. Size for supporting bar Ø 20 mm: 4000x25x50 mm. Pipe spacing: 50 mm. Size for supporting bar Ø 25 mm: 4000x35x50 mm. Pipe spacing: 100 mm.	1062120	Ø 20	4-m bar	€ 3,60 /m
	Barra de soporte en PVC, para el sistema industrial RDZ, apta para sujetar la tubería de 20 mm o 25 mm. Dotada de banda inferior adhesiva para la fijación sobre la hoja de polietileno con/sin aislamiento térmico. Distancia entre ejes múltiplos de 50 mm ó 100 mm. Medidas barra de soporte Ø 20: longitud 4000 mm, altura 25 mm, anchura 50 mm. Medidas barra de soporte Ø 25: longitud 4000 mm, altura 35 mm, anchura 100 mm. Confección: barra de 4 m.	1062125	Ø 25	4-m bar	€ 5,20 /m
Fixing Clips / Clips de fijación					
	The fixing clips are made of plastic material and they are used to secure the reinforcement mesh. En material plástico, para fijar la rejilla anticontracción.	1111000		500 items 500 unidades	€ 0,10 /pc /ud

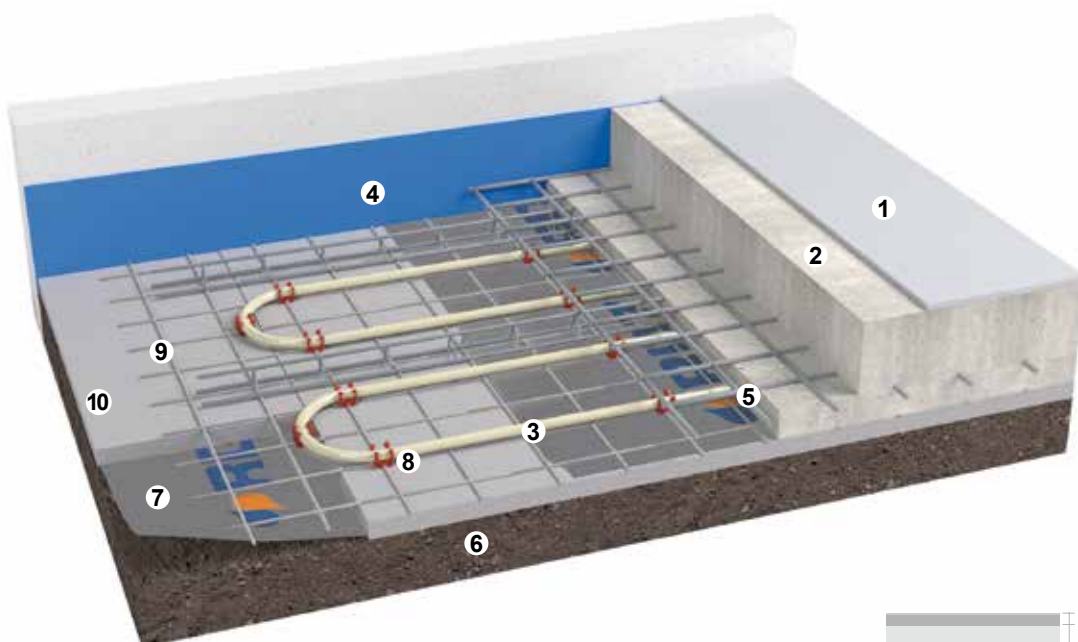
item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Industrial Perimeter Belt / Cinta perimetral industrial					
	Industrial edge insulation to absorb floor expansions and eliminate heat or acoustic channels in the walls. It is made of expanded polyethylene with 100% closed cell structure, and it has an adhesive strip on one side. <i>Cinta perimetral industrial. Con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes. En polietileno expandido con estructura celular 100% cerrada, dotada de banda autoadhesiva en un lado.</i>	1071110	10x300 mm	50-m rolls rollo de 25 m	€ 2,40 /m
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene foil should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de P.E. en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm esp. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²
Open elbow Ø 20 and Ø 25 / Curva abierta Ø 20 y Ø 25					
	Plastic elbow for pipes Ø 20 or Ø 25 mm, used to support pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage. <i>Curva abierta Ø 20 ó Ø 25 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.</i>	1140020	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 2,10 /pc /ud
		1140025	Ø 25 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
Joint Sleeve / Vaina para juntas					
	Joint sleeve made of polypropylene, which is ideal to protect expansion joints. <i>Vaina para juntas en polipropileno, ideal para la protección de los tubos en los cruces con las juntas de dilatación.</i>	1142028	L. 300 - Ø 28 mm	10 items 10 unidades	€ 1,20 /pc /ud
		1142040	L. 500 - Ø 40 mm	10 items 10 unidades	€ 1,20 /pc /ud
Pipe Band / Bridas de fijacion					
	Pipe bands made of plastic and used to block pipes in industrial systems. <i>Bridas en material plástico para sujetar los tubos en los sistemas industriales.</i>	1130001	20 cm	100 items 100 unidades	€ 0,08 /pc /ud



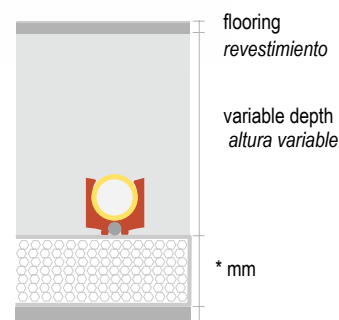
Industrial Mesh System / *Sistema industrial sobre mallazo*

INDUSTRIAL MESH system is the ideal underfloor heating solution for large-scale industrial applications. The system can be positioned directly onto the rolled screed and fixed into position after the required sealing operations have been carried out, or simply onto an insulating layer (smooth panels or insulating casting). PE-Xc pipe Ø 20 mm can be secured on the mesh by using suitable industrial clips. In case of a very large surface, you can use PE-Xa pipe Ø 25 mm with stainless steel manifolds Ø 2".

*El sistema **INDUSTRIAL SOBRE MALLAZO**, pensado expresamente para las aplicaciones industriales de grandes dimensiones, puede ser colocado directamente sobre la grava apisonada y estabilizada después de una oportuna impermeabilización o sobre una capa de material aislante (paneles lisos o cementos aislantes). El sistema prevé el anclaje de la tubería PE-X diám. 20 sobre el mallazo utilizando los clips industriales. Para la calefacción de grandes superficies puede ser utilizada la tubería PE-Xa diám. 25 mm combinada con los colectores en acero inox diám. 2".*



- 1- Quartz / Cuarzo
- 2- Concrete / Hormigón
- 3- PE-Xc pipe Ø 20 o Ø 25 / Tubo PE-Xc Ø 20 ó 25
- 4- Insulation edge / Cinta perimetral
- 5- Reinforced mesh / Rejilla de armadura
- 6- Fixed rolled screed / Encachado de grava
- 7- Nylon / Nailon
- 8- Industry clips / Clips industrial
- 9- Pipe supporting mesh Ø 6 mm / Rejilla de soporte para tubo Ø 6 mm
- 10- Smooth extruded panel / Panel aislante liso extruido



*available height:
*espesores disponibles:
20-30-40-50-60 mm

System features / Características del sistema	
Panel / Panel:	Smooth extruded or nothing / Liso extruido o nada
Support / Soporte:	Metal mesh with 6mm wire / Rejilla metálica hilo 6 mm
Piping / Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 20-16 RDZ Tech PE-Xa Interior Layer Ø 25-20.4
Manifold / Colector:	Industry System 2"
Overall dimensions / Espesor total:	>15 cm
Application / Sector de aplicación:	industrial / industrial

item componente	description descripción	code código	thick espes.	th. resistance res. térmica (m ² ·K)/W	package confección	price precio
Smooth Extruded Panel XL / Panel aislante liso extruido XL						
	Insulating panels made of extruded expanded polystyrene, produced with ecological gas, without CFC and HCFC, conforming to the European regulations EC 2037/2000. They have a closed-cell structure and react to fire according to Euroclass E. Compressive strength with 10% of deformation according to EN 826 between 300 and 400 kPa depending on the panel height. Thermal conductivity: 0.032 W/(m·K) for 20 mm and 40 mm, 0.034 W/(m·K) for 30 mm, 50 mm and 60 mm. Size: 1250x600x20/30/40/50/60 mm. Package: Pallet. N.B: Panels with compressive strength higher than 400 kPa can be also supplied. Availability and price list on demand. <i>Panel aislante en poliestireno expandido extruido producido con gases ecológicos, sin CFC y HCFC, conforme al reglamento europeo EC 2037/2000, de células cerradas y con comportamiento al fuego de Clase E. Resistencia a la compresión al 10% de deformación según EN 826 variable de 300 a 400 kPa según el espesor. Conductibilidad térmica: 0.032 W/(m·K) para 20 mm y 40 mm, 0.034 W/(m·K) para 30 mm, 50 y 60 mm. Dimensiones: 1250x600x20/30/40/50/60 mm. Confección: Pallet.</i> Nota: Para resistencias a la compresión > de 400 kPa, consultar precios y disponibilidad.					
		1030220	20 mm	0.60	198.00 m ²	€ 5,40 /m ²
		1130230	30 mm	0.90	126.00 m ²	€ 7,80 /m ²
		1130240	40 mm	1.25	94.50 m ²	€ 10,40 /m ²
		1130250	50 mm	1.50	72.00 m ²	€ 12,70 /m ²
		1130260	60 mm	1.80	63.00 m ²	€ 15,80 /m ²

Technical Features / Características técnicas (UNI EN 13164)	SMOOTH EXTRUDED PANEL XL / PANEL LISO EXTRUIDO XL				
Features / Características	code / código 1030220	code / código 1030230	code / código 1030240	code / código 1030250*	code / código 1030260*
Thermal conductivity 10°C / Conductividad térmica 10°C	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)
Compressive strength 10% / Resistencia a la compresión 10%	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa
Creep (cold flow) / Deformación por fluencia lenta	NPD	130 kPa	130 kPa	130 kPa	130 kPa
Water vapour transmission rate / Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	NPD	100 μ	100 μ	100 μ	100 μ
Thermal resistance / Resistencia térmica	0.60 (m ² ·k)/W	0.90 (m ² ·k)/W	1.25 (m ² ·k)/W	1.50 (m ² ·k)/W	1.80 (m ² ·k)/W
Reaction to fire / Reacción al fuego	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E	Euroclass E Euroclase E
Dimensions / Medidas					
Length / Longitud	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
Width / Anchura	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Thickness / Espesor	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
Package / Confección	198.0 m ²	126.0 m ²	94.5 m ²	72.0 m ²	63.0 m ²

* Panels with compressive strength ≥ 500 and ≥ 700 kPa can be also supplied. / * Disponibilidad de placas con resistencia a la compresión ≥ 500 y ≥ 700 kPa.

Industrial Mesh System – Components

Sistema sobre mallazo – Componentes

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
RDZ Tech PE-Xc Pipe Ø 20 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 20 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech pipe Ø 20-16 made of high-density electro-physically cross-linked polyethylene with oxygen barrier between the PE- Xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 15875-2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1012240	Ø 20-16	240 m	€ 1,90 /m
	<i>Tubo RDZ Tech Ø 20-16 mm en polietileno de alta densidad reticulado en su masa por vía electrofísica, con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN EN ISO 15875-2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.</i>	1012600		600 m	€ 1,90 /m
RDZ Tech PE-Xa Pipe Ø 25 Interior Layer / Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 25 Interior Layer					
 5 LAYERS 5 CAPAS	RDZ Tech PE-Xa pipe Ø 25-20.4 made of high-density polyethylene with type-A cross-linking. The oxygen barrier lies between the PE-X layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN 16892 and DIN 4726. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.	1013920	Ø 25-20.4	m 200	€ 2,65 /m
	<i>Tubo RDZ Tech Ø 25-20.4 mm en polietileno de alta densidad reticulado por el sistema de tipo "a", con barrera antioxígeno interpuesta entre la tubería en PE-X y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Producido en conformidad a las normativas DIN 16892 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanente estabilidad sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de sus características en el tiempo.</i>	1013900		m 600	€ 2,65 /m
Red clips for 6-mm wire mesh and 20-mm pipe / Clips rojas para mallazo hilo 6 mm y tubo Ø 20 mm					
	Fixing clips for piping Ø 20 mm, made of plastic material. They are used to hold the pipe on the electro-welded mesh Ø 6 mm. The distance between rods represents the pipe spacing. Easy installation thanks to clip fixer (see chapter "Site Equipment"). <i>Clips de fijación para tubo Ø 20 mm en material plástico. Ideales para sostener las tuberías sobre la rejilla electrosoldada Ø 6 mm. La distancia entre los hilos corresponde al paso de colocación del tubo. Instalación fácil gracias al uso de grapadora (véase página ficha «Herramientas de obra »).</i>	1140640	Ø 20x6 mm	1280 items 1280 unidades	€ 0,25 /pc /ud
Industrial Clips 25/6 / Clips industrial 25/6					
	Fixing clips for pipes Ø 25 mm made of plastic to support the pipe with the welded mesh Ø 6 mm. The single meshes should correspond to the spacing between the pipes. <i>Clips de fijación para tubos de Ø 25 mm, en material plástico para sostener los tubos con la rejilla electrosoldada de Ø 6mm. La malla de la rejilla tendrá que corresponder al paso de instalación de las tuberías.</i>	1140625	Ø 25x6 mm	100 items 100 unidades	€ 0,25 /pc /ud

item componente	description descripción	code código	size medidas	package confección	price precio
Industrial Perimeter Belt / Cinta perimetral industrial					
	Industrial edge insulation to absorb floor expansions and eliminate heat or acoustic channels in the walls. It is made of expanded polyethylene with 100% closed cell structure, and it has an adhesive strip on one side. <i>Cinta perimetral industrial. Con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes. En polietileno expandido con estructura celular 100% cerrada, dotada de banda autoadhesiva en un lado.</i>	1071110	10x300 mm	50-m rolls rollo de 50 m	€ 2,40 /m
Humidity Barrier Sheet / Hoja barrera humedad					
	The polyethylene foil should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier. <i>Lámina de P.E. en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.</i>	1901100	th. 0.18 mm esp. 0.18 mm	custom-made	€ 1,10 /m²
		1901250		100 m²	€ 0,90 /m²
Joint Sleeve / Vaina para juntas					
	Joint sleeve made of polypropylene, which is ideal to protect expansion joints. <i>Vaina para juntas en polipropileno, ideal para la protección de los tubos en los cruces con las juntas de dilatación.</i>	1140020	Ø 20 mm	1 item 1 componente	€ 2,10 /pc /ud
		1140025	Ø 25 mm	1 item 1 componente	€ 3,80 /pc /ud
Joint Sleeve / Vaina para juntas					
	Joint sleeve made of polypropylene, which is ideal to protect expansion joints. <i>Vaina para juntas en polipropileno, ideal para la protección de los tubos en los cruces con las juntas de dilatación.</i>	1142028	L. 300 - Ø 28 mm	10 items 10 unidades	€ 1,20 /pc /ud
		1142040	L. 500 - Ø 40 mm	10 items 10 unidades	€ 1,20 /pc /ud
Small Blocks to Fix Panels / Fijador para los paneles					
	Plastic block to prevent panels from moving during pipe installation. <i>Taco en material plástico para que los paneles no se levanten durante la colocación de las tuberías.</i>	1112000		50 items 50 unidades	€ 0,20 /pc /ud
Pipe Band / Bridas de fijacion					
	Pipe bands made of plastic and used to block pipes in industrial systems. <i>Bridas en material plástico para sujetar los tubos en los sistemas industriales.</i>	1130001	20 cm	100 items 100 unidades	€ 0,08 /pc /ud

Manifolds and their Components / *Colectores y sus componentes*

CONTROL Pre-assembled Manifold / *Colector CONTROL pre-montado*

CONTROL manifolds Ø 1 1/4" are made of brass, and they are used to distribute pipes into the rooms. They are provided with shut-off valves (suitable for electrothermic heads), micrometric lockshield valve with data labels to locate rooms, ball air vent valves and ball waste valves with hose nozzles and plugs, brackets with vibration-damping rubber tops, which can be installed in cabinets or on the wall, and fittings for polyethylene pipes Ø 20 mm.



Colectores serie **CONTROL** Ø 1 1/4" en latón para la distribución de las tuberías a los ambientes, compuestos por válvulas de corte, (adaptables para cabezales electotérmicos), detentores micrométricos con individuación de las salas, grupo de purgado y vaciado de la instalación con válvula de esfera tapón y junta de goma, soportes con gomas antivibración para colocación en armario o fijación a pared y conexiones para tubos de polietileno reticulado diám. 20 mm.

code Ø 20 código Ø 20	outlets salidas	unit price precio unitario
1153903	3+3	€ 200,00
1153904	4+4	€ 233,00
1153905	5+5	€ 266,00
1153906	6+6	€ 337,00
1153907	7+7	€ 385,00
1153908	8+8	€ 418,00
1153909	9+9	€ 461,00
1153910	10+10	€ 494,00
1153911	11+11	€ 565,00
1153912	12+12	€ 603,00
1153913	13+13	€ 646,00

Initial Fittings / *Pareja grupo inicial*

Initial fittings with thermometers and pockets (0-60 °C), which can be installed in inflow and return manifolds. Package: in pairs.

Pareja grupo inicial Ø 1 1/4". Pareja grupo inicial con vainas y termómetros (0÷60 °C) que debe ser colocado en colectores de instalación ida y retorno.
Confección: la pareja.



code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1053032	Ø 1 1/4"	€ 38,00

Wall cabinet / *Armario exterior*

Cabinet for wall installation. It is made of powder-coated steel, thickness 20 cm, height 80 cm. It is open on the back, and it has dead holes for side entrances and a white metal powder-coated door and lockset. It is placed once the installation has been completed. Package: 1 item.

Armario para exterior construido en acero esmaltado con polvo epoxi, espesor 20 cm, longitud 80 cm, parte posterior perforada para la colocación terminada, falsos agujeros para las entradas laterales, puerta metálica blanca esmaltada con polvo epoxi con cerradura.



code código	size cm medidas cm	unit price precio unitario
1158075	78x77x20 (Control up to 10 outlets) (Industry up to 7 outlets)	€ 156,00
1158100	103x77x20 (Control from 11 to 13 outlets) (Industry from 8 to 10 outlets)	€ 172,00
1158120	123x77x20 (Industry from 11 to 12 outlets)	€ 200,00
1158140	143x77x20 (Industry from 13 to 15 outlets)	€ 281,00

Industry Manifold / Colector Industry

Industry manifold made of stainless steel Ø 2", used to distribute pipes Ø 25 mm in warehouses. It includes shut-off ball valves and registers, an air and load cock, inflow and return thermometers (0-60 °C), fittings for pipes Ø 25 mm.



Colector en acero inox de Ø 2" para la distribución de los tubos de Ø 25 mm en aplicaciones industriales; compuestos de válvulas de corte y de regulación, grifo de vaciado y llenado de la instalación, termómetros 0-60 °C en ida y retorno, racores para tubo de Ø 25 mm.

code código	outlets salidas	unit price precio unitario
1145005	5+5	€ 737,00
1145006	6+6	€ 865,00
1145007	7+7	€ 988,00
1145008	8+8	€ 1.112,00
1145009	9+9	€ 1.235,00
1145010	10+10	€ 1.378,00
1145011	11+11	€ 1.492,00
1145012	12+12	€ 1.615,00
1145013	13+13	€ 1.748,00
1145014	14+14	€ 1.919,00
1145015	15+15	€ 2.014,00

Industry Brackets / Pareja soportes Industry

Pair of brackets made of zinc-plated steel with rings and vibration-damping packing. Suitable for Industry manifold.



Soporte doble en acero zincado, dotado de sujeciones con gomas antivibración para colector Industry.

code código	size medidas	price for pack. precio por conf.
1141000	Ø 2"	€ 71,80

Pair of Valves 25-20.4 / Pareja válvulas 25-20.4

Shut-off ball valves and registers, used for Industry System manifolds.

Válvulas de esfera de corte y regulación para colectores Industry System.



code código		price for pack. precio por conf.
1146000		€ 62,00

Light Felt / Filtro compacto

Light felt made of polypropylene flocks, thickness 5 mm, density 500 g/m². It is used for thermal insulation. Height: 2 m. Package: 50-m rolls.

Filtro pespunteado entrelazado de polipropileno compacto, espesor 5 mm, densidad 500 g/m², se utiliza como aislante térmico. En rollos con anchura 2 m. Confección: rollos de 50 m.



code código	size medidas	price per m² precio por m²
1901000	thick. 5 mm espes. 5 mm	€ 3,80



General Sales Conditions

1- DELIVERY TERMS

Goods are sold EXW Sacile (Italy), unless otherwise stated in writing. They are not insured, unless the customer requests it by written notice. In this case insurance costs are charged to the customer.

2- COMPLAINTS / GOODS RETURN

Any complaints shall be written to RDZ S.p.A. within eight days from the receipt of the goods. In any case, the return of the goods must be authorized by RDZ S.p.A. in advance. The authorized return of any goods will be accepted ONLY IF they are accompanied by a regular delivery note and relevant purchase data. Goods will be credited to the customer at the sales price reduced by 10% due to account charges.

3- JURISDICTION

Agreements shall be ruled by the Italian law. For any dispute linked with our sales the place of jurisdiction is the law court in Pordenone (Italy).

4- PAYMENT

Goods shall be paid with currency and terms mentioned in the relevant invoice. In case of extended payment, the non-compliance of the deadline will imply immediate suspension of any supply as well as the starting date of interest accrual and currency appreciation according to national CPI by ISTAT for families of workers and employees.

5- ORDERS

Orders or obligations collected by our sales staff are valid only after RDZ acceptance and confirmation.

6- DOCUMENTATION

Data, specifications, prices, performances and any other information reported on our catalogues, leaflets, notices, etc. are indicative. They can change without prior notice and they are binding for the customer only if they are explicitly mentioned in the relevant order confirmation.

7- COPYING

Any drawings and relevant technical sheets about our products, even if they are given to the customer, always belong to RDZ, and the customer cannot copy, print, or give them to third parties without RDZ previous written authorization.

8- SHIPPING

If the goods have any defects in their package, the customer shall inform RDZ immediately, by sending relevant pictures and making a note on the delivery document.

9- WARRANTY

Warranty terms for radiant systems are reported on relevant documentation by RDZ. On the contrary, warranty for single components only implies the replacement of the defective part, provided that the product is used according to the specifications reported on RDZ manuals and as long as the customer lodges their complaint within the maximum term mentioned by the law. In any case, if a single component is defective, the customer will not be refunded for expenses, damages, or interests of any kinds.

10- EXECUTION TERMS

The execution terms reported on offers or order confirmations are only indicative and not binding. Fire, flood, strike and other force majeure events will suspend the above-mentioned terms by full right.



Condiciones generales de venta

1- ENTREGA

La mercancía se vende franco nuestro almacén, salvo disposición contraria formulada por escrito. La mercancía no está asegurada, salvo petición escrita por parte del cliente, el cual tendrá que sostener los relativos gastos.

2- RECLAMACIONES Y DEVOLUCIONES

Eventuales reclamaciones se tendrán que formular por escrito a RDZ dentro de 8 días hábiles desde la recepción de la mercancía. En todo caso, cualquier devolución tendrá que ser autorizada por RDZ. La mercancía autorizada se devolverá a RDZ sólo acompañada de un albarán válido y los datos de compra. La nota de abono se calculará sobre la base del precio de compra, detrayendo el 10% por gastos administrativos.

3- TRIBUNAL COMPETENTE

El contrato de venta está reglamentado por la Ley Italiana. Cualquier reclamación estará sujeta a la jurisdicción legal de los juzgados de Pordenone.

4- PAGOS

La mercancía tendrá que ser abonada con la moneda y las modalidades mencionadas en la factura. En caso de pagos aplazados, el incumplimiento de uno de los plazos dará lugar a la inmediata suspensión de los suministros y el inmediato cargo de intereses por demora, además de la revaluación monetaria según el índice nacional de los precios de consumo (IPC).

5- PEDIDOS

Los pedidos o los compromisos adquiridos por nuestra red de ventas son válidos sólo después de nuestra aceptación o confirmación.

6- DOCUMENTATION

Los datos, características técnicas, precios, prestaciones y toda información contenida en nuestros catálogos, tarifas de precios, folletos, comunicaciones, etc. son indicativos. Pueden ser modificados sin previo aviso y se consideran vinculantes hacia el cliente sólo si aparecen expresamente mencionados en la confirmación del pedido.

7- REPRODUCCIÓN

Los diseños o documentos técnicos relativos a nuestros productos, aunque sean entregados al cliente, son propiedad exclusiva de nuestra empresa y el cliente no puede copiar, reproducir, transmitir o comunicar cualquier parte de estos a terceros sin previa autorización escrita.

8- ENTREGAS

En el caso de mercancía que al momento de la entrega presente defectos visibles, el cliente tendrá que informar a RDZ inmediatamente, adjuntando información fotográfica y especificando nota de reserva en el albarán.

9- GARANTÍA

Los términos de la garantía para los sistemas radiantes están mencionados en la documentación de RDZ. La garantía para los componentes individuales sólo consiste en la sustitución del producto defectuoso, siempre que el producto se utilice según se especifica en nuestros manuales técnicos y el cliente formule la reclamación dentro del plazo máximo previsto por ley. No se indemnizará al cliente por los gastos, daños o intereses de algún tipo ocasionados por defecto del componente individual.

10- TÉRMINOS DE EJECUCIÓN

Los términos de ejecución mencionados en nuestros presupuestos o confirmaciones de pedido son indicativos y no se consideran vinculantes. Incendios, inundaciones, huelgas y otras causas de fuerza mayor anulan dichos términos.



General Conditions of the Warranty

Addressees:

RDZ S.p.A. supplies radiant heating and cooling systems and components exclusively to qualified companies according to the law (herein "Purchasing Company"), authorized to their installation in existing or newly built sites and to their relevant certification. This warranty is valid exclusively to the aforementioned companies or wholesalers who purchase directly from RDZ S.p.A. Since the systems are made up of different components of various origins freely chosen by the installation Purchasing Company, this warranty only regards the components produced by RDZ and only covers the Purchasing Company. RDZ S.p.A. reserves the right to apply its own warranty conditions to end customers either directly or through authorised Service Centres only on explicit request and authorisation of the Purchasing Company, which remains however responsible for the fulfilment of the obligations with the end customer in compliance with the regulations in force.

1) Duration and subject of the warranty:

1.1) RDZ S.p.A. guarantees its products against manufacturing defects with the exclusion of any defects regarding the assembly and maintenance of the product and its correct functioning.

1.2) The duration of the warranty is established as follows:

PRODUCT	DURATION
- Thermoregulation Kit - Mtr modules - Mixing units - Controllers - Thermoregulation components - Air handling units - Manifolds - Accessories	12 months as from invoice date, 24 months as from invoice date with RDZ start-up service
<u>Panels and Pipes in the following systems:</u> - "b!klimax radiant ceiling and wall" - "Residential" - "Underfloor heating/cooling for refurbishment" - "Industrial"	10 years NOTE: As for systems including Cover, Cover HP, Smooth Cover HP, Acoustic Plus, New Plus, TF, T50, Super D, Zero Level AD, Fiber 18, Dry-Tech and Industrial panels, as well as PE-Xc or PE-Xa polyethylene pipe and PB pipe, it is possible to extend warranty up to 30 years on the above-mentioned products after filling in the relevant application form.
- Other products with RDZ brand	12 months as from invoice date, 24 months as from invoice date with RDZ start-up service

2) Terms & Forfeit:

2.1) The warranty is valid from the invoice date issued by RDZ. It is valid only if there has been a punctual payment of the goods by the Purchasing Company.

2.2) The Purchasing Company forfeits the warranty if they do not report the fault within 8 days from its discovery or before the warranty expires.

3) Warranty exclusion and validity conditions:

3.1) The warranty does not cover damage caused by improper use, misuse, poor assembly, incorrect operation by the Purchasing Company or any third-parties, normal wear, negligent or improper use, unsuitable components for the system correct functioning or following continued use after discovering a problem, not observing the assembly, operating or maintenance instructions and also by modifications or improper maintenance operations carried out by the Purchasing Company or by third-parties as well as the effects caused by external components.

3.2) The warranty is valid in the European Union, the Vatican City and in the Republic of San Marino.

For Extra-EU countries please check warranty conditions mentioned in the relevant sales agreement.



Términos y condiciones de la garantía

Beneficiarios:

RDZ suministra sistemas y componentes para calefacción y refrescamiento radiante sólo a empresas autorizadas por ley (en lo sucesivo, empresas compradoras) para instalaciones existentes, nuevas y para su relativa certificación, además de a los distribuidores autorizados. Esta garantía se otorga únicamente a dichas empresas que compran directamente a RDZ. Puesto que las instalaciones se componen de un conjunto de materiales de diferente origen, libremente escogidos por la empresa compradora que tiene título para realizarlas, esta garantía se limita sólo a los componentes de producción RDZ y se refiere exclusivamente a la empresa compradora. RDZ se reserva el derecho de aplicar sus propios términos de garantía, ya sea directamente o a través de sus centros de asistencia técnica autorizados, sólo a petición y autorización expresa de la empresa compradora, que sigue obligada al cumplimiento de las eventuales obligaciones hacia el usuario final en virtud de la legislación vigente.

1) Duración y cobertura de la garantía:

1.1) RDZ Clima Radiante garantiza sus productos contra defectos de fabricación. Se excluye expresamente cualquier defecto o hecho relacionado con el montaje y el mantenimiento del producto y su correcto funcionamiento.

1.2) El plazo de garantía se determina de la siguiente manera:

PRODUCTO	DURACIÓN
- Kits de termorregulación - Módulos Mtr - Grupos de mezcla - Centralitas - Componentes para la termorregulación - Unidades de tratamiento de aire - Colectores - Accesorios	- 12 meses desde la fecha de la factura - 24 meses desde la fecha de la factura con puesta en marcha RDZ
<u>Paneles y tubería para los sistemas:</u> - “Techo y pared radiante b!klimax” - “Residencial” - “Sistemas radiantes por suelo en rehabilitación” - “Industrial”	10 años NOTA: Para los sistemas que utilizan paneles Cover, Cover HP, Cover HP Liso, Acoustic Plus, New Plus, TF, T50, Super D, Cota Zero AD, Fiber 18, Dry-Tech así como para los paneles industriales y la tubería PB, PE-Xc y PE-Xa, existe la posibilidad de una extensión de la garantía hasta 30 años. Dicha extensión puede ser solicitada cumplimentando un específico formulario predispuesto por RDZ.
- Otros productos con marca RDZ	- 12 meses desde la fecha de la factura - 24 meses desde la fecha de la factura con puesta en marcha RDZ

2) Términos de la garantía:

2.1) El período de garantía comienza con la fecha de la factura emitida por RDZ. La garantía es válida sólo si se ha producido el pago puntual del suministro por parte de la empresa compradora.

2.2) La garantía no se aplica si la empresa compradora no notifica el defecto antes de 8 días desde su descubrimiento y antes del vencimiento del período de garantía.

3) Exclusiones y condiciones de validez de la garantía:

3.1) Ninguna garantía se aplica a daños causados por: un uso inadecuado o incorrecto, el montaje, una puesta en marcha incorrecta por la empresa compradora o por terceros, el normal deterioro, el trato indebido o negligente, dispositivos no idóneos para el funcionamiento, el uso continuado después de la ocurrencia del defecto, de no seguir las instrucciones para la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento, modificaciones o mantenimiento inadecuado por parte de la empresa compradora o de terceros, así como los efectos causados por componentes de procedencia ajena.

3.2) La garantía es válida en el territorio de la Comunidad Europea, del Estado del Vaticano y la República de San Marino y Andorra. Para los países Extra-UE véase las condiciones de garantía mencionadas en cada acuerdo de distribución.



System Start-up and Warranty Extension

SYSTEM START-UP

System start-up by RDZ (separate fee), is carried out by qualified technical staff, who checks the right installation of the system and its effective operation once the system is activated.

RDZ undertakes to check the right functioning of all components the company has supplied, and if possible they will check also the functioning of the other components of the system.

System start-up by RDZ Assistance Centre includes:

1) Optical control

- right assembly according to relevant instructions
- right electrical wiring and plumbing connections according to relevant instructions

2) Operating control

- operating test of the components involved in start-up activities
- any necessary balancing operation of the circuits according to the season

System start-up does not include:

- assembly for components and accessories
- electrical wiring and plumbing connections
- other specific operations requested by the customer and not authorized by RDZ

Service application

In order to extend RDZ warranty start-up operations shall be agreed with RDZ.

Consultancy and Assistance

Any requests for consultancy and/or assistance during installation can be agreed with the nearest RDZ assistance centre.

WARRANTY EXTENSION

If you apply for start-up service, the warranty on the system is extended for 24 months started from the invoice date. Application shall be transmitted within 12 months from the invoice date.

Warranty on panels and pipes is handled differently as explained on the previous page.





Primera puesta en marcha y extensión de la garantía

PRIMERA PUESTA EN MARCHA

El servicio de primera puesta en marcha RDZ, respaldado por la relativa factura y realizado por personal técnico especializado autorizado, deberá verificar la correcta ejecución de la instalación y su funcionamiento en el momento de la puesta en marcha inicial.

El Centro de Asistencia Técnica RDZ se encargará de verificar el funcionamiento de todos los equipos suministrados y, en la medida de lo posible, el funcionamiento de los otros componentes de la instalación.

La Primera Puesta en Marcha por el Centro de Asistencia Técnica RDZ incluye:

1) Controles visuales

- montaje correcto de acuerdo con las instrucciones
- conexiones eléctricas e hidráulicas correctas según las instrucciones

2) Controles funcionales

- prueba funcional de los equipos incluidos en el objeto de la Primera Puesta en Marcha
- eventual equilibrado de los circuitos o calibraciones necesarias, en la medida de lo posible y de acuerdo a la temporada

La Primera Puesta en Marcha **no** incluye:

- montaje de componentes y accesorios
- conexiones hidráulicas o eléctricas
- otras operaciones específicas requeridas por el cliente y no autorizadas por RDZ

Solicitud del servicio

Para beneficiarse de la extensión de la garantía, la primera puesta en marcha debe ser acordada directamente con RDZ.

Asesoramiento y asistencia

Las solicitudes de asesoramiento y / o asistencia durante el montaje se coordinarán directamente con el centro de servicio RDZ más cercano.

EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA

Al suscribirse al servicio de primera puesta en marcha, la instalación se beneficiará de una ampliación de la garantía de 24 meses a partir de la fecha de la factura, para todos los componentes RDZ utilizados (quedando inalterada la Garantía Extendida para tubería y paneles).









RDZ S.p.A.
Viale Trento, 101 - 33077 Sacile, PN - ITALY
Tel. +39 0434 787511 - Fax +39 0434 787522
www.rdz.it - info@rdz.it



RDZ S.p.A.
V.le Trento, 101
33077 SACILE (PN) - Italy
Tel. + 39 0434.787511
Fax + 39 0434.787522
www.rdz.it
info@rdz.it

