



Soluciones Integrales

Soluciones para
el bienestar en interiores

 **RDZ**
You Feel, We Care

La historia



1978

RDZ fue fundado en Cordinano (TV)

1980

Nos afianzamos en el sector de la calefacción por suelo radiante

1997

Somos los primeros de nuestra industria en obtener una certificación de calidad UNI EN ISO 9001 para nuestro sistema de gestión



2000

Lanzamos nuestra refrigeración por suelo, se incluye en nuestro catálogo soluciones prácticas para la climatización y la deshumidificación en verano

2004

Presentamos b!klimax, nuestro sistema radiante para techo y pared

2005

Nos unimos al grupo Caleffi S.p.A fundado en Fontaneto d' Agogna (NO)

2010

Con la creación de un Departamento de Exportación interno, comenzamos a centrar nuestra atención en el crecimiento internacional en mercados extranjeros



2012

Empezamos a diseñar y fabricar nuestra primeras unidades mecánicas de ventilación

2016

Obtenemos el certificado SOA que nos identifica como constructores calificados de obras públicas



2018

Abrimos una nueva planta RDZ especializada en la producción de unidades de tratamiento de aire

2020

Creación de nuestro nuevo slogan: You Fell, We Care. Una promesa enunciada bajo nuestro logotipo para expresar la pasión con la que nos ocupamos de cada proyecto, con el fin de ofrecer ventajas reales a nuestros clientes

Índice

■ SISTEMAS DE TECHO B!KLIMAX

<i>Sistema b!klimax tradicional</i>	PÁG 06
<i>Sistema b!klimax + Quadrotti</i>	PÁG 08

■ SISTEMA DE SUELO DE BAJA INERCIA TÉRMICA

<i>Sistema Neo SÚPER D17</i>	PÁG 14
------------------------------	--------

■ SISTEMA DE SUELO TRADICIONALES

<i>Sistema Cover HP</i>	PÁG 17
<i>Sistema Cover</i>	PÁG 19
<i>Sistema T50</i>	PÁG 21
<i>Sistema TF</i>	PÁG 23
<i>Sistema TF HP</i>	PÁG 25
<i>Sistema AcuRapid B</i>	PÁG 27
<i>Sistema PRL HP</i>	PÁG 29
<i>Sistema de suelo industrial</i>	PÁG 31
<i>Sistema industrial sobre malla</i>	PÁG 32
<i>Tuberías para sistemas de suelo</i>	PÁG 35

■ COMPLEMENTOS Y COLECTORES PARA SISTEMAS DE SUELO

<i>Complementos</i>	PÁG 38
<i>Colectores y armarios</i>	PÁG 40
<i>Colectores y armarios para sistemas industriales</i>	PÁG 42
<i>Control y regulación</i>	PÁG 43
<i>CoRe System</i>	PÁG 47

■ TRATAMIENTO DE AIRE

<i>Ejemplo de distribución de aire</i>	PÁG 54
<i>Reflair</i>	PÁG 56
<i>Sistemas de distribución de aire</i>	PÁG 59

Sistemas de techo **B!klimax**





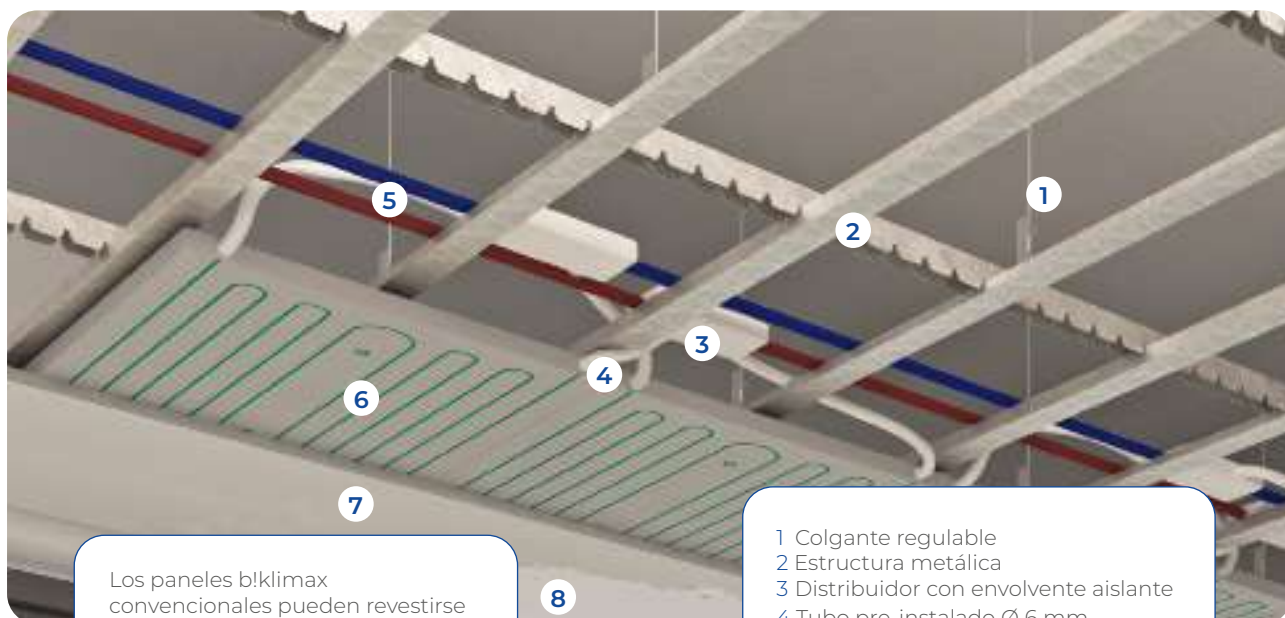
Sistema B!klimax tradicional

ASPECTOS DESTACADOS

- Garantiza una distribución uniforme de las temperaturas, sin corrientes de aire y con gran libertad de recubrimiento.
- Posibilidad de acabado con cualquier material no aislante.
- Paneles ligeros y manejables.
- Especialmente adecuado para las renovaciones.
- Como el sistema b!klimax tradicional se instala sobre una estructura metálica suspendida, el hueco entre la superficie radiante y el techo puede utilizarse para otros sistemas.

CARACTERÍSTICAS

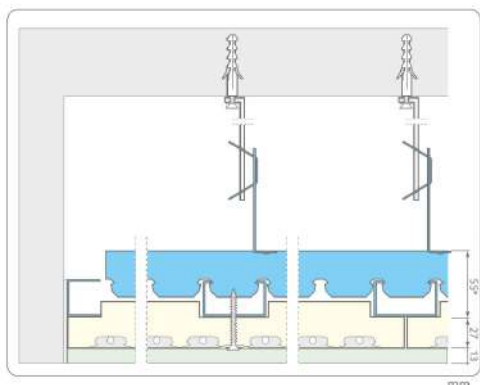
- **ALTURA MÍNIMA DE INSTALACIÓN RECOMENDADA DE 12cm**
- **INSTALACIÓN EN TECHO O PARED**
- **BAJA INERCIA TÉRMICA**
- **AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO**
- **ADECUADO PARA ESPACIOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES**



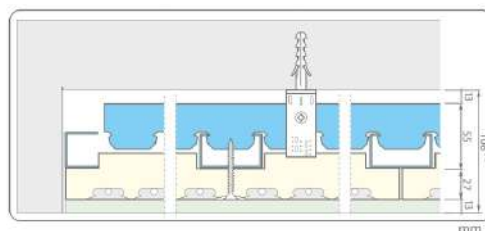
Los paneles b!klimax convencionales pueden revestirse con cualquier tipo de placa de yeso o acabarse directamente con un revestimiento reforzado.

- 1 Colgante regulable
- 2 Estructura metálica
- 3 Distribuidor con envoltorio aislante
- 4 Tubo pre-instalado Ø 6 mm
- 5 Tubería Ø 20 mm
- 6 Paneles radiantes
- 7 Placa en cartón-yeso
- 8 Acabado

Estructura de perfil colgante de encaje



Estructura con perfil de encaje



* Dimensión variable según el perfil utilizado.

** Si es posible, para facilitar la instalación, sugerimos considerar al menos 140mm.

Panel radiante b!klimax

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.

MEDIDAS	PESO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
600x600x40 mm	3.1 Kg	6100595	pieza	1	34,00
1200x600x40 mm	6.7 Kg	6101200	pieza	1	60,00

**Panel neutro**

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

MEDIDAS	PESO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
2200x600x27 mm	1.1 Kg	6100700	pieza	1	18,00

**Tornillo de fijación 70 mm**

Tornillo longitud 70 mm para fijar los paneles b!klimax+ con cartón-yeso en los perfiles metálicos

LONGITUD	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
70 mm	6510010	pieza	200	0,18

**Cinta perimetral b!klimax**

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.

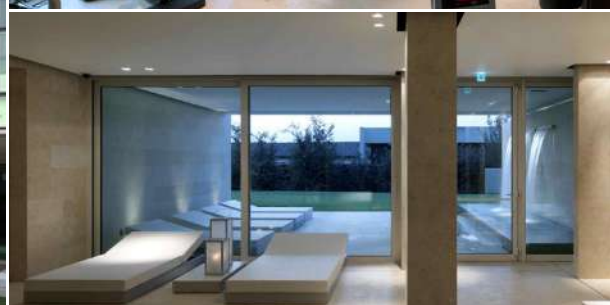
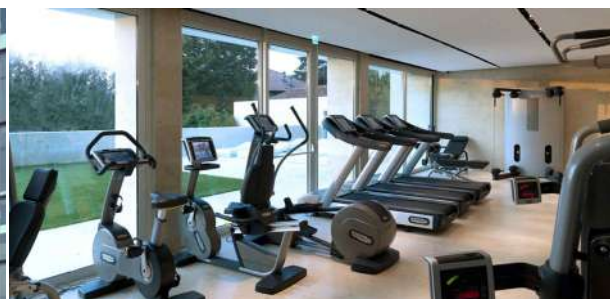
CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
6603010	m	50	2,30

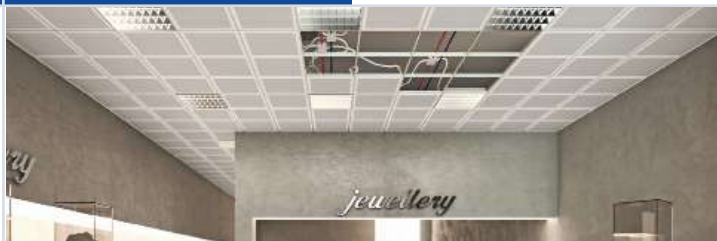
**Referencia**

C | Hotel

Obra residencial

📍 Lecco (Italia)





Sistema b!klimax+ Quadrotti

ASPECTOS DESTACADOS

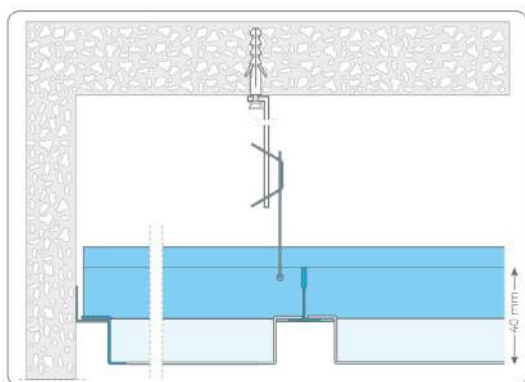
- Instalación en estructura metálica para falso techo con perfiles en T invertidos.
- Altas prestaciones en términos de reflexión de la luz y reverberación acústica.

CARACTERÍSTICAS

- **INSTALACIÓN EN TECHO**
- **AISLAMIENTO EN POLIESTIRENO O LANA DE ROCA**
- **ESPECÍFICO PARA ESPACIOS DEL SECTOR TERCIARIO**
- **FALSO TECHO INSPECCIONABLE**



- 1 Quadrotto radiante
- 2 Estructura metálica
- 3 Tubería pre-aislada Ø 20 mm
- 4 Tubería pre-aislada Ø 6 mm
- 5 Distribuidores pre-aislados
- 6 Racor pre-aislado



Los paneles radiantes metálicos **b!klimax+ Quadrotti** están diseñados para ser instalados en el techo sobre un marco de soporte metálico en forma de T con una base de 15 mm que enfatiza su tridimensionalidad, asegurando un excelente resultado estético del sistema.

La estructura puede equiparse con un "kit antisísmico" especial para satisfacer las necesidades de seguridad y estabilidad del techo en todas las zonas con alto riesgo sísmico.

Quadrotto radiante metálico

Plafón radiante metálico de techo b!klimax+ compuesta de una placa metálica en acero 5/10 post-pintado con base 15 mm y rebajado de 8 mm en ángulo recto con superficie microperforada y borde liso de 20mm. En la placa queda fijado mediante un difusor metálico en aluminio el circuito hidráulico realizado mediante tubería Ø 6 mm.

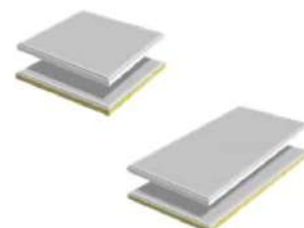
MEDIDAS	PESO	AISL.	CÓDIGO	PAQ.	PRECIO
600x600x40 mm	1.9 Kg	Poliestireno	6140600	1	62,00
1200x600x40 mm	3.7 Kg	Poliestireno	6141200	1	108,00



Panel pasivo metálico

Panel pasivo sin circuito hidráulico, constituido por un plafón metálico de acero pintado RAL 9016 de 5/10 postes con base de 15 mm, superficie microperforada y borde liso de 20 mm.

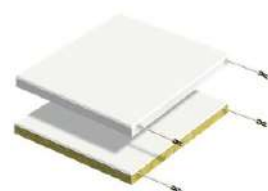
MEDIDAS	PESO	AISL.	CÓDIGO	PAQ.	PRECIO
600x600x40 mm	1.7 Kg	Poliestireno	6140605	1	38,00
1200x600x40 mm	3.6 Kg	Poliestireno	6141205	1	69,00



Quadrotto radiante con cartón-yeso

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 Ø 6 mm.

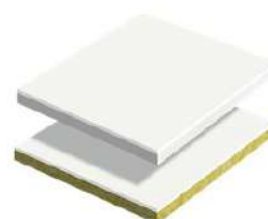
MEDIDAS	PESO	AISL.	CÓDIGO	PAQ.	PRECIO
600x600x50 mm	3.7 Kg	Poliestireno	6140500	1	49,00



Panel pasivo con cartón-yeso

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 garantiza el aislamiento térmico.

MEDIDAS	PESO	AISL.	CÓDIGO	PAQ.	PRECIO
600x600x40 mm	3.4 Kg	Poliestireno	6140510	1	28,00



Referencia

Oficina Disolclima

Sector terciario

Alcalá de Henares (Madrid)



Elementos que componen los sistemas B!klimax tradicional y B!klimax+ Quadrotti

Tubería pre-aislada Ø 20 mm

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 BL -s1, d0.

COLOR	MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
rojo	Ø 20 mm	6200020	m	50	4,60
azul	Ø 20 mm	6201020	m	50	4,60
rojo	Ø 20 mm	6202020	m	4	5,60
azul	Ø 20 mm	6203020	m	4	5,60



Tubería pre-aislada PB Ø 6 mm

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.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 6 mm	6210006	m	50	3,00



Colector b!klimax

Colector b!klimax con conexión H Ø 1 1/4" en material plástico, ideal para elevados caudales. Dotado de válvulas termostaticables 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 se suministra completo con cápsulas anticondensación.



Código	6302102	6302103	6302104	6302105	6302106	6302107	6302108	6302109	6302110	6302111	6302112
Nº salidas	2+2	3+3	4+4	5+5	6+6	7+7	8+8	9+9	10+10	11+11	12+12

(Consultar tarifa de precios en función del modelo deseada)

Separador de aire lateral Ø 3/4"

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.

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
6440020	pieza	1	160,00



Curva Industry System

Curva para desplazar a 90° la tubería de PB.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 20 mm	1140025	pieza	1	5,50



Distribuidores 8 vías

Pareja de distribuidores contruidos en material plástico (Ø 20, Ø 6 mm), apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envoltentes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL -s1, d0.

MODELO	AISL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
8 salidas-abierta	poliestireno	6210040	pieza	1	73,00
8 salidas-abierta	polietileno	6210041	pieza	1	105,00
8 salidas-term.	poliestireno	6210050	pieza	1	69,00
8 salidas-term.	polietileno	6210051	pieza	1	99,00



Distribuidores 4 vías

Pareja de distribuidores contruidos en material plástico (Ø 20, Ø 6 mm), apropiados y conformados para garantizar una fácil inserción de los tubos de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de cápsulas envoltentes anticondensación con aislamiento en poliestireno o en polietileno con protección al fuego BL -s1, d0.

MODELO	AISL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
4 salidas-abierta	poliestireno	6210060	pieza	1	56,00
4 salidas-abierta	polietileno	6210061	pieza	1	79,00
4 salidas-term.	poliestireno	6210070	pieza	1	50,00
4 salidas-term.	polietileno	6210071	pieza	1	75,00



Racor rápido recto

Racor rápido recto para eventuales conexiones del tubo en PB Ø 6 y Ø 20mm. Dotado de aislamiento térmico en poliestireno o en polietileno.

MEDIDAS	AISL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 6 mm	poliestireno	6510006	pieza	10	8,80
Ø 6 mm	polietileno	6510016	pieza	10	17,00
Ø 20 mm	polietileno	6510026	pieza	10	22,00



Racor rápido curvo 20-20 mm

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.

MEDIDAS	AISL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 20 mm	polietileno	6510075	pieza	1	10,40
Ø 20 mm	polietileno	6510076	pieza	1	26,00



Empuñadura para abocardador tubería

Empuñadura para abocardar el tubo durante el proceso de conexión. Para abocardador de Ø 12 - 14 - 17 - 20mm.

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1010015	pieza	1	29,00 (neto)



Abocardador para tubería Ø 20 mm

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

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1010020	pieza	1	32,00 (neto)



Cabezal electro-térmico 230V

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 micro de final de carrera. Grado de protección IP54 (para todas posiciones).



ALIMENTACIÓN	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
230 V	1057230	pieza	1	40,00
230 V c/micro	1057240	pieza	1	45,00
24 V c/micro	1057250	pieza	1	47,00

Inibitor XR 20 - 3L

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 litros.



CAPACIDAD	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
3 litros	1091105	L	3	35,00

Biocida XR40

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 Inibitor XR20. Colocar en el circuito primario durante su relleno. Dosificación al 1% del agua de la instalación. Confección: 3 L.



CAPACIDAD	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
3 litros	1091301	L	3	37,00

Lubricante para racores rápidos

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.

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
6603000	pieza	1	7,70



Sistema de suelo de baja inercia térmica



Sistema Neo SÚPER D17

ASPECTOS DESTACADOS

- Medidas reducidas.
- Tiempos de respuesta rápidos.
- Sinterizado con grafito.
- Paso múltiple de 5 cm.
- Diseñado para ser pegado al suelo mediante un adhesivo especial de poliuretano.
- Gracias al diámetro de las tuberías, permite reducir el número de conexiones y atender grandes superficies con un solo colector.

CARACTERÍSTICAS

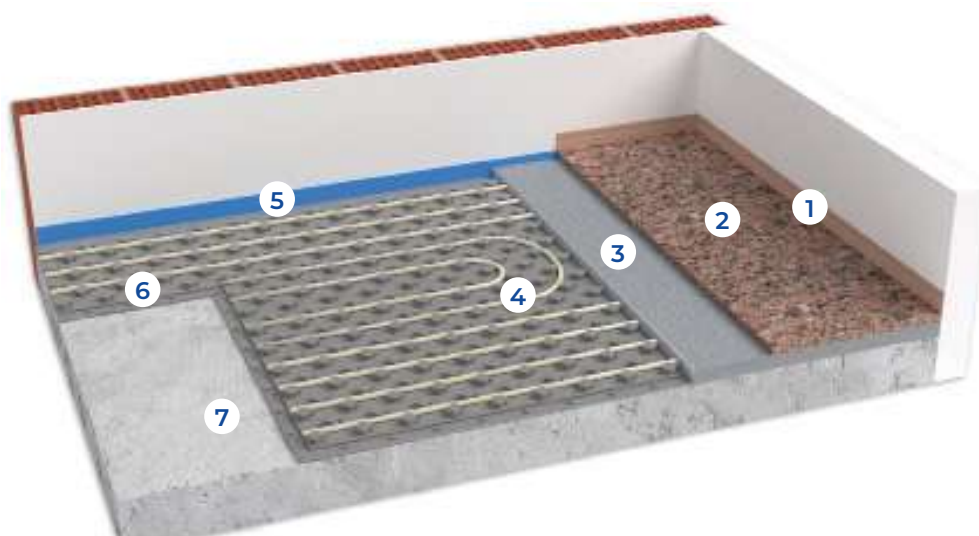
- **SISTEMA DE BAJO ESPESOR Y BAJA INERCIA TÉRMICA**
- **TUBERÍA Tech PE-Xa Ø 17 / Easy PE-RT Ø 17**
- **POSIBILIDAD DE PEGAR EL PANEL SOBRE EL SUELO EXISTENTE**
- **IDEAL PARA RENOVACIONES Y EDIFICIOS CONTEMPORÁNEOS**



MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1400X800 mm	15mm	1500315	m ²	11,2	29,00
1400X800 mm	34mm	1500334	m ²	6,72	42,00

● Destacado

Características panel	Símbolo	15	34	U.M.	Norma
Longitud útil	L3	1400		mm	UNI EN 13163:2017
Anchura útil	W3	800			
Espesor total	T2	33	52		
Espesor Base aislante		15	34		
Espesor equivalente		20	39		
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)	500		kPa	
Conductividad térmica a 10°C	λ _D	0,030		W/(m ·K)	
Resistencia térmica espesor equivalente	R _D	0.50	1.10	(m² ·K)/W	
Factor resistencia a la difusión del vapor	μ (MU)	100÷160			
Permeabilidad al vapor de agua	δ	0.004 ÷ 0.007		mg/(Pa·h·m)	
Estabilidad dimensional a 48h/70°C	DS(70,-)	≤ 1		%	
Clase de reacción al fuego		F		Euroclase	
Absorción de agua para inmersión total a largo plazo	WL(T)	≤ 3		%	
Temperatura límite de uso		70		°C	
Peso del panel EPS		1150	2440	g	
Calor específico	C	1450		J/kg·°K	
CLASE: EPS 500					
Declaración según UNE EN 13163 EPS-UNI EN 13163:2017-L3-W3-T2-CS(10)500-WL(T)5-MU(100-160)					



- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento del suelo
- 3 Mortero
- 4 Tubo PE-Xa Ø 17 mm
- 5 Cinta perimetral
- 6 Panel Súper D17 pegado
- 7 Fondo estable, sólido y plano



Peso del sistema calculado con 10 mm de masa de nivelación sobre la nopa



Cotas indicativas

Espesor panel	15 mm	34 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	5.4 - 6.4 cm	7.3 - 8.3 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	6.4 - 8.4 cm	8.3 - 10.3 cm

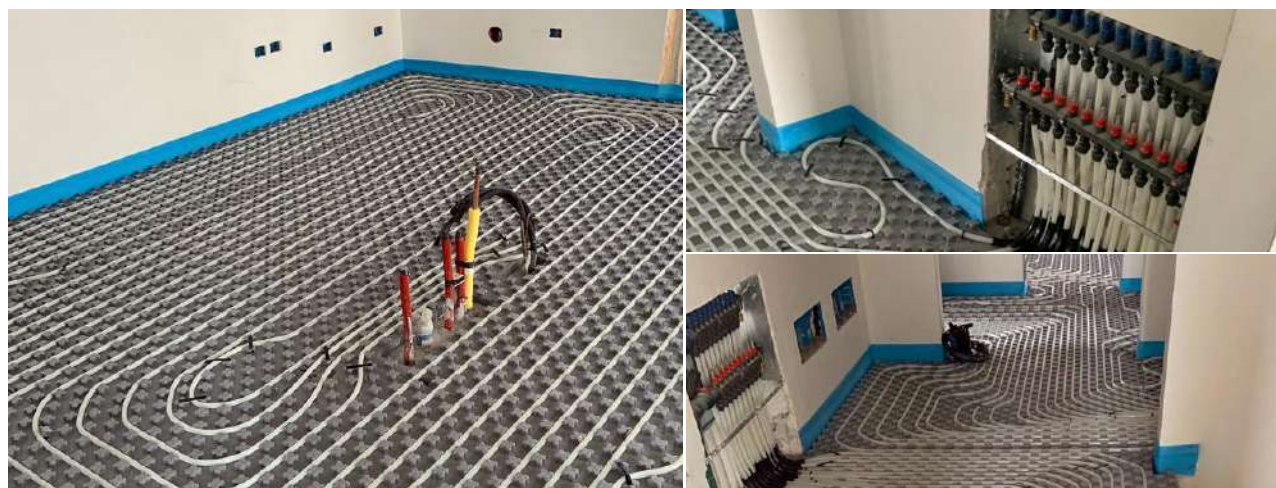
Hormigones recomendados

Empresa de fabricación	Hormigón especial de nivelación
KNAUF	NE 425 Autonivelación
KNAUF	NE 499 Supernivelación
LECA	PaRis SLIM

Referencia

Sistema de suelo de baja inercia térmica para una nueva villa

Obra residencial
Brescia (Italia)



Sistemas de suelo tradicionales



Sistema Cover HP



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Colocación fácil y rápida.
- Paso múltiple de 8 cm.
- Disponible en espesores 24-39-47-62mm.
- Elevada resistencia térmica



CARACTERÍSTICAS

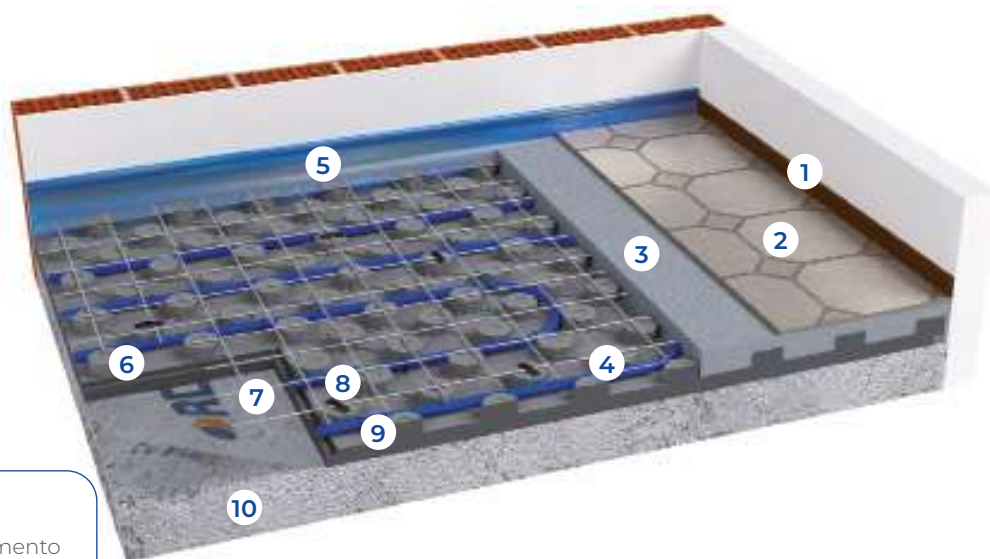
- PANEL EN POLIESTIRENO SINTERIZADO CON GRAFITO**
- TUBERÍA Tech PE-Xa Ø 17 / Easy PE-RT Ø 17**
- GARANTIZA ÓPTIMO AISLAMIENTO TÉRMICO EN ESPESORES REDUCIDOS**
- ADECUADO PARA ESPACIOS RESIDENCIALES Y TERCIARIOS**

MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1161X663 mm	24mm	1056324	m ²	10	29,00
1161X663 mm	39mm	1056339	m ²	9,3	35,00
1161X663 mm	47mm	1056347	m ²	7	40,00
1161X663 mm	62mm	1056362	m ²	6,2	46,00

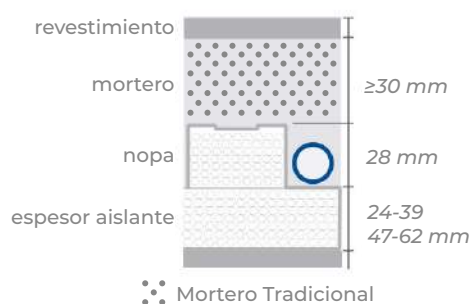
● Destacado

Características panel	Símbolo	24	39	47	62	U.M.	Norma
Longitud útil	L1	1161				mm	UNI EN 822
Anchura útil	W1	663					
Espesor total	T4	52	67	75	90		
Espesor Base aislante		24	39	47	62	mm	
Espesor equivalente		32.97	47.97	55.97	70.97	mm	UNI EN 1264/3
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)	120				kPa	UNI EN 826
Conductividad térmica a 10°C	λ _D	0,031				W/(m ·K)	UNI EN 13163
Resistencia térmica espesor equivalente	R _D	0.75	1.25	1.50	2.00	(m ² ·K)/W	UNI EN 1264:2021
Transmitancia	U	1.33	0.80	0.67	0.50	W/(m ² ·K)	
Factor resistencia a la difusión del vapor	μ (MU)	30÷70					UNI EN 12086
Estabilidad dimensional a 48h/70°C	DS(70,-)	≤ 1				%	UNI EN 1604
Clase de reacción al fuego		F				Euroclase	UNI EN 13501-1
Absorción de agua para inmersión parcial	Wlp	0.5				kg/m ²	UNI EN 12087
Absorción de agua para inmersión total a largo plazo	WL(T)	≤ 3				%	UNI EN 12087
Temperatura límite de uso		70				°C	
Calor específico	C	1210				J/kg.°K	UNI EN 10456
Espesor film HIPS		150				μm	
Declaración según la norma UNI EN 13163							
Código de identificación único del producto-tipo							
EPS-EN 13163-T2-L3-W3-S2-P5-BS 170-CS(10)120-DS(70,-)1-WL(T)3-MU(30-70)							





- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5 Cinta perimetral Plus
- 6 Panel Cover HP
- 7 Rejilla anti-contracción
- 8 Clip 75
- 9 Clips de fijación
- 10 Fondo+nivelación



Cotas indicativas

Espesor panel	24 mm	39 mm	47 mm	62 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	9.2 - 10.2 cm	10.7 - 11.7 cm	11.5 - 12.5 cm	13 - 14 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	10.2 - 12.2 cm	11.7 - 13.7 cm	12.5 - 14.5 cm	14 - 16 cm

Referencia

Sistema de calefacción y refrescamiento por suelo en 176 viviendas

Obra residencial
Játiva (Valencia)



Sistema Cover



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Colocación fácil y rápida.
- Paso múltiple de 8 cm.
- Certificado de atenuación frente al ruido por impacto.



CARACTERÍSTICAS

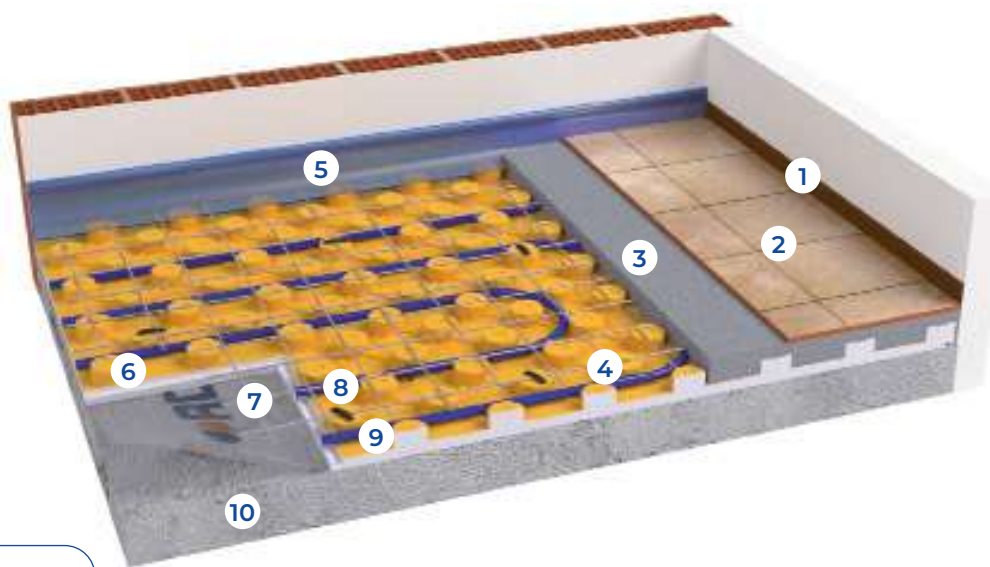
- EXCELENTE AISLAMIENTO TÉRMICO**
- TUBERÍA Tech PE-Xa Ø 17 / Easy PE-RT Ø 17**
- ALTA RESISTENCIA MECÁNICA**
- ADECUADO PARA ESPACIOS RESIDENCIALES Y TERCIARIOS**

MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1161X663 mm	20mm	1056020	m ²	10	21,50
1161X663 mm	30mm	1056030	m ²	10	24,00

● Destacado

Características panel	Símbolo	20	30	U.M.	Norma
Longitud útil	L1	1161		mm	UNI EN 822
Anchura útil	W1	663			
Espesor total	T4	48	58		
Espesor Base aislante		20	30	mm	
Espesor equivalente		28.96	38.97	mm	UNI EN 1264/3
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)	120		kPa	UNI EN 826
Conductividad térmica a 10°C	λ_D	0,035		W/(m ·K)	UNI EN 13163
Resistencia térmica espesor equivalente	R _D	0.55	0.85	(m ² ·K)/W	UNI EN 1264:2021
Factor resistencia a la difusión del vapor	μ (MU)	30÷70			UNI EN 12086
Estabilidad dimensional a 48h/70°C	DS(70,-)	≤ 0.5		%	UNI EN 1604
Clase de reacción al fuego		F		Euroclase	UNI EN 13501-1
Absorción de agua para inmersión parcial	Wlp	0.5		kg/m ²	UNI EN 12087
Absorción de agua para inmersión total a largo plazo	WL(T)	≤ 3		%	UNI EN 12087
Temperatura límite de uso		70		°C	
Calor específico	C	1450		J/kg·°K	UNI EN 10456
Espesor film HIPS		150		µm	
Declaración según la norma UNI EN 13163					
Código de identificación único del producto-tipo EPS-EN 13163-T2-L3-W3-S2-P5-BS 170-CS(10)120-DS(70,-)1-WL(T)3-MU(30-70)					





- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5 Cinta perimetral Plus
- 6 Panel Cover
- 7 Rejilla anti-contracción
- 8 Clip 75
- 9 Clips de fijación
- 10 Fondo+nivelación



Cotas indicativas

Espesor panel	20 mm	30 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	9 - 10 cm	10 - 11 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	10 - 12 cm	11 - 13 cm

Referencia

146 viviendas Valdemoro

Obra residencial

Madrid (España)



Sistema T50



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Paso múltiple de 5 cm.
- La presencia de prácticas juntas en los cuatro lados, garantiza una colocación fácil, rápida y segura.
- Ideal para aplicaciones en las que es necesario mantener una temperatura ambiente constante durante todo el día.



CARACTERÍSTICAS

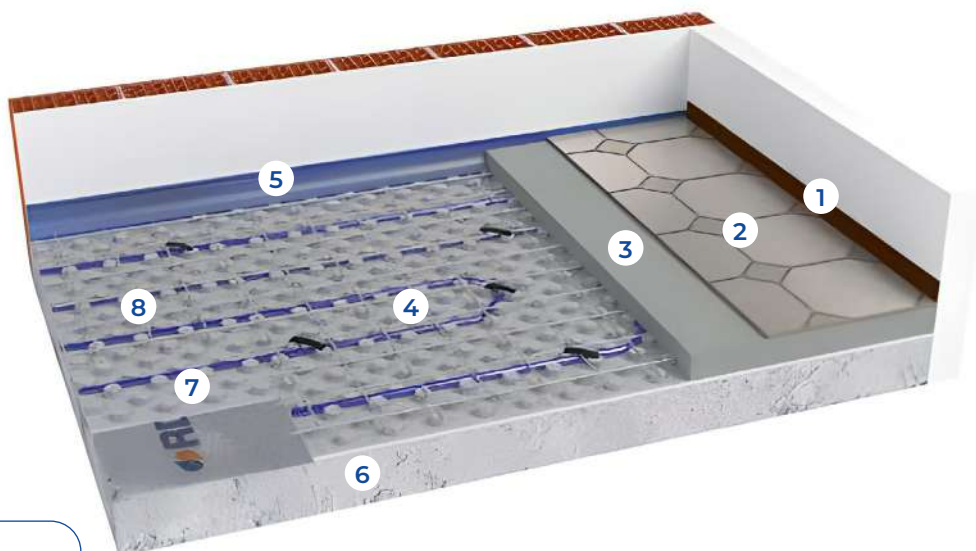
- ELEVADA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN >150kPa**
- TUBERÍA Tech PE-Xa Ø 17 / Easy PE-RT Ø 17**
- DISPONIBLE EN ESPESORES 21 - 30 - 40 - 46 mm**
- ADECUADO PARA ESPACIOS RESIDENCIALES Y TERCIARIOS**

MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1200X700 mm	21mm	1600120	m ²	13,44	15,00
1200X700 mm	30mm	1600130	m ²	10,08	18,00
1200X700 mm	40mm	1600140	m ²	7	26,00
1200X700 mm	46mm	1600146	m ²	6,72	29,00

● Destacado

Características panel	Símbolo	21	30	40	46	Unidad
Longitud útil	L(3)	1200				mm
Anchura útil	W(3)	700				
Espesor total	T(2)	47	56	66	72	
Espesor Base		21	30	40	46	
Espesor equivalente		32.97	47.97	55.97	70.97	
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)150	≥ 150				kPa
Conductividad térmica	λ _D	0,035				W/(m ·K)
Resistencia térmica	R _D	0.60	0.85	1.10	1.30	(m² ·K)/W
Transmitancia	U	1.25	0.95	0.70	0.65	W/(m² ·K)
Factor resistencia al vapor de agua	μ (MU)	30÷70				
Transmisión de vapor de agua	δ	0.009 ÷ 0.020				mg/(Pa·h·m)
Estabilidad dimensional a 48h/70°C	DS(70,-)1	1				%
Estabilidad dimensional 23°C, 50% R.H.	DS(N)2	±0.2				
Absorción de agua para inmersión total	WL(T)5	≤ 5				
Resistencia a la flexión	BS200	200				kPa
Reacción al fuego		E				Euroclase
Declaración según la norma UNI EN 13163:2013						
Código de identificación único del producto-tipo T2-L3-W3-S2-P5-BS200-CS(10)150-DS(70,-)1-WL(T)5-MU(30-70)						





- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5 Cinta perimetral Plus
- 6 Fondo+nivelación
- 7 Panel T50
- 8 Rejilla anti-contracción



Cotas indicativas

Espesor panel	21 mm	30 mm	40 mm	46 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	8.7 - 9.7 cm	9.6 - 10.6 cm	10.6 - 11.6 cm	11.2 - 12.2 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	9.7 - 11.7 cm	10.6 - 12.6 cm	11.6 - 13.6 cm	12.2 - 14.2 cm

Referencia

Edificio 102 viviendas en Vallecas

Obra residencial
Madrid (España)



Sistema TF



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Colocación fácil y rápida.
- Paso múltiple de 5 cm.
- Tuberías ancladas a una base aislada y empujadas en el hormigón.
- Resistencia a la deformación de la superficie de paso durante la instalación.



CARACTERÍSTICAS

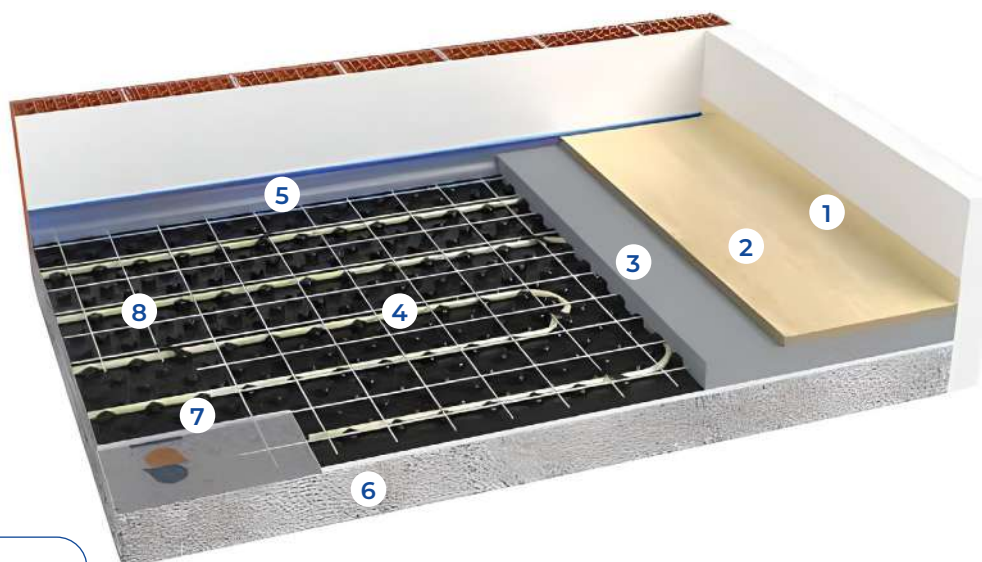
- PANEL DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON PELÍCULA TERMOFORMADA HIPS**
- TUBO RDZ Tech PE-X Ø 17mm Y Ø 16mm, TUBO EASY PE-RT Ø 17 O TUBO EASY PE-RT MULTICAPA Ø 16**
- DISPONIBLE EN ESPESORES 10-22-30-40mm**
- ADECUADO PARA APLICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES**

MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1400X800 mm	10mm	1045210	m ²	15,68	17,00
1400X800 mm	22mm	1045222	m ²	11,2	19,00
1400X800 mm	30mm	1045230	m ²	8,96	23,00
1400X800 mm	40mm	1045240	m ²	6,72	26,50

● Destacado

Características panel	Símbolo	10	22	30	40	Unidad
Longitud útil	L(3)	1400				mm
Anchura útil	W(3)	800				
Espesor total	T(2)	33	45	53	63	
Espesor Base		10	22	30	40	
Espesor equivalente		13.9	26.3	33.9	43.9	
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)150	≥ 150				kPa
Conductividad térmica	λ _D	0,034				W/(m ·K)
Resistencia térmica	R _D	0.25	0.60	0.85	1.15	(m² ·K)/W
Factor resistencia al vapor de agua	μ (MU)	30÷70				
Duración de la reacción del fuego contra el envejecimiento y/o degradación	El comportamiento ante el fuego del EPS no se deteriora con el tiempo					
Durabilidad de resistencia al fuego contra el envejecimiento/degradación	La conductividad EPS no varía con el tiempo					
Estabilidad dimensional a 48h/70°C		< 1				%
Absorción de agua para inmersión total	WL(P) 0.5	≤ 0.5				kg/ m²
Reacción al fuego		E				Euroclase
Temperatura de ablandamiento		> 70				°C
Declaración según la norma UNI EN 13163:2015						
CLASS: EPS 150 EPS-UNI EN 13163:2015-T2-L3-W3-S2-P5-CS(10)150-WL(P)0.5-MU(30÷70)						





- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5 Cinta perimetral Plus
- 6 Fondo+nivelación
- 7 Panel TF
- 8 Rejilla anti-contracción



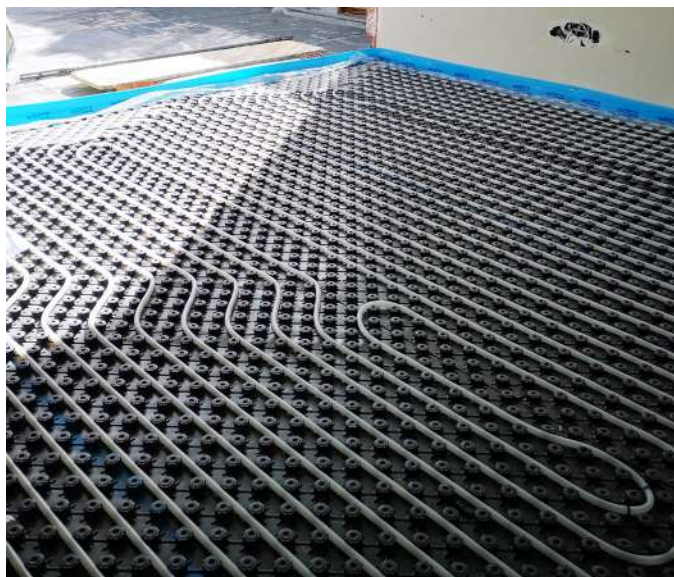
Cotas indicativas

Espesor panel	10 mm	22 mm	30 mm	40 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	7.2 - 8.2 cm	8.4 - 9.4 cm	9.2 - 10.2 cm	10.2 - 11.2 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	8.2 - 10.2 cm	9.4 - 11.4 cm	10.2 - 12.2 cm	11.2 - 13.2 cm

Referencia

Sistema TF en vivienda unifamiliar

Obra residencial
 Ciudad Real (España)



Sistema TF HP



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Colocación fácil y rápida.
- Encajes en los cuatros lados para un acoplamiento óptimo.
- Resistencia a la compresión de 150 kPa según UNI 826.

CARACTERÍSTICAS

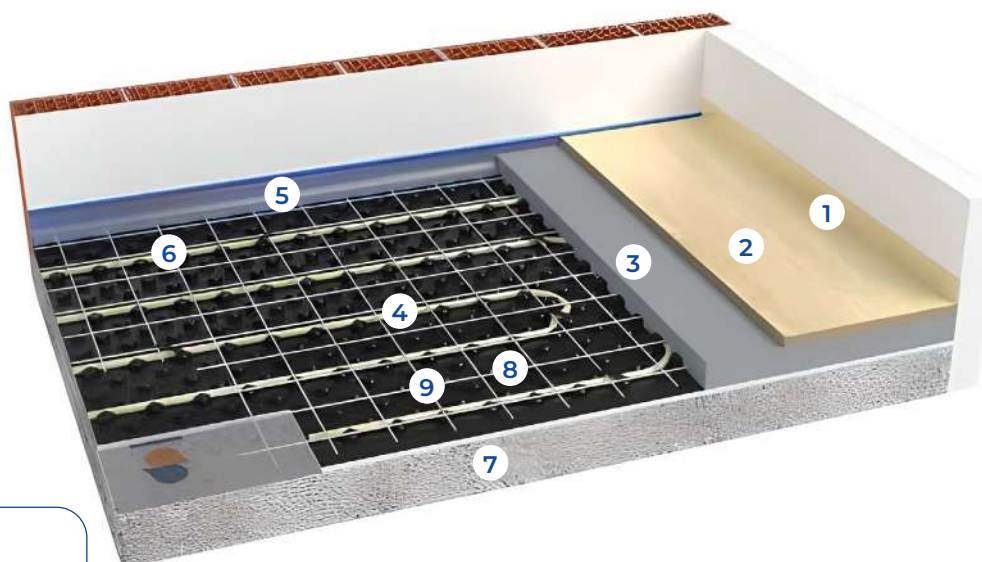
- PANEL EN POLIESTIRENO EXPANDIDO CON GRAFITO Y CON PELÍCULA TERMOFORMADA HIPS**
- SUPERFICIE SUPERIOR PERFILADA CON NOPAS DE 23 MM**
- DISPONIBLE EN ESPESORES 10-22-30-40mm**
- ADECUADO PARA APLICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES**



MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1400X800 mm	10mm	1045710	m ²	15,68	19,00
1400X800 mm	20mm	1045720	m ²	11,2	20,50
1400X800 mm	33mm	1045733	m ²	7,84	26,00
1400X800 mm	40mm	1045740	m ²	6,72	29,00

● Destacado

Características panel	Símbolo	10	20	33	40	Unidad
Longitud útil (± 3mm)	L3	1400				mm
Anchura útil (± 3mm)	W3	800				
Espesor total (± 2mm)	T2	33	43	56	63	
Espesor Base (± 2mm)		10	20	33	40	
Espesor equivalente		32.97	47.97	55.97	70.97	
Peso		1350	1610	1950	2130	g
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)150	150				kPa
Conductividad térmica	λ_D	0,030				W/(m ·K)
Resistencia térmica	R _D	0.30	0.65	1.10	1.30	(m² ·K)/W
Transmitancia		2.00	1.33	0.80	0.67	W/(m² ·K)
Factor resistencia al vapor de agua	μ (MU)	30÷70				
Factor resistencia al vapor de agua HIPS		10.000				mg/(Pa·h·m)
Duración de la reacción del fuego contra el envejecimiento y/o degradación	El comportamiento ante el fuego del EPS no se deteriora con el tiempo					
Durabilidad de resistencia al fuego contra el envejecimiento/degradación	La conductividad EPS no varía con el tiempo					
Estabilidad dimensional 23°C / 50% U.R.		0.2				%
Reacción al fuego		E				Euroclase
Absorción de agua para inmersión total	WL(P)	0.5				%
Espesor de la película termoformada en HIPS		600				µm
Temperatura de ablandamiento		> 90				°C
Temperatura de descomposición		> 300				
Temperatura de auto-ignición		> 400				
Temperatura máxima de funcionamiento		70				
Declaración según la norma UNI EN 13163:2017						
CLASS EPS 150 EPS-UNI EN 13163:2017-L3-W3-T2-CS(10)150-WL(T)4-MU(50-90)						



- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 PE-RT Ø17/ Multicapa Ø16 mm
- 5 Cornisa perimetral
- 6 Clips T 50
- 7 Solera + mortero de nivelación
- 8 Panel TF HP
- 9 Rejilla antiretro



Cotas indicativas

Espesor panel	10 mm	20 mm	33 mm	40 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	7.2 - 8.2 cm	8.2 - 9.2 cm	9.5 - 10.5 cm	10.2 - 11.2 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	8.2 - 10.2 cm	9.2 - 11.2 cm	10.5 - 12.5 cm	11.2 - 13.2 cm

Referencia

Sistema TF HP en vivienda unifamiliar

Obra residencial

📍 Toledo (España)



Sistema AcuRapid B



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Colocación fácil y rápida.
- Panel con lámina de tejido para la fijación de la tubería con micro ganchos mediante una unión de velcro.



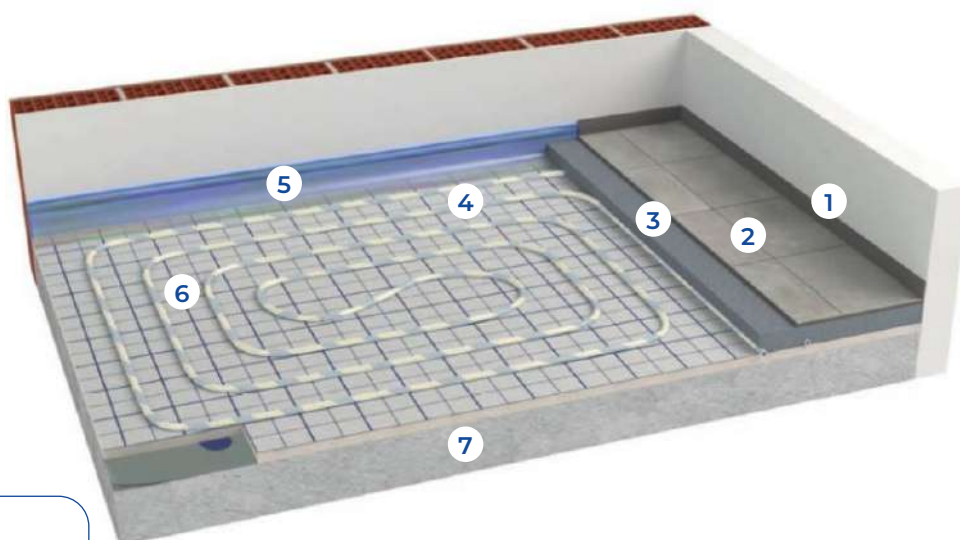
CARACTERÍSTICAS

- PANEL EN POLIESTIRENO EXPANDIDO SINTERIZADO ELÁSTICO EPS T**
- SOLAPAMIENTO EN AMBOS LADOS PARA LA REALIZACIÓN DE UNA SUPERFICIE PLANA SIN INTERRUPTIONES**
- DISPONIBLE EN ESPESORES 20-30mm**
- ADECUADO PARA APLICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES**

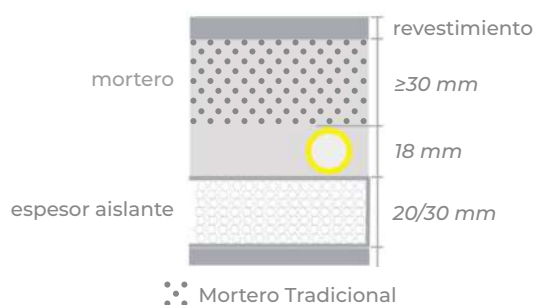
MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1000X10000 mm	20mm	1045442	m ²	10	18,00
1000X10000 mm	30mm	1045452	m ²	10	22,00

● Destacado

Características panel	Símbolo	20	30	U.M.	Norma
Longitud útil	L(3)	10000 (± 3)		mm	UNI EN 13163:2015
Anchura útil	W(3)	1000 (± 3)			
Espesor total	T(1)	20 (± 2)	30 (± 2)		
Espesor Base		20 (± 2)	30 (± 2)		
Espesor equivalente		20 (± 2)	30 (± 2)		
Ortogonalidad	S(2)	± 2		mm/m	
Planicidad	P(5)	5			
Compresibilidad	CP2	Carga ≤ 5 kPa - Compresibilidad ≤ 2 mm			
Conducibilidad térmica a 10 °C	λ _D	0,040		W/(m·K)	
Resistencia térmica calculada espesor equivalente	R _D	0,50	0,75	(m²·K)/W	
Rigidez dinámica	SD	≤ 30	≤ 20	mN/m³	
Estabilidad dimensional 23 °C / 50 % U.R.	DS(N)2	± 0,2		%	
Resistencia a la flexión	BS050	≥ 50		kPa	
Máxima absorción de agua para una inmersión total	WL(T)5	< 5		%	
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ	20÷40			
Reacción al fuego durabilidad contra el envejecimiento/degradación	La conductividad térmica del EPS no cambia con el tiempo				
Durabilidad de la resistencia térmica contra el envejecimiento/degradación	El comportamiento ante el fuego del EPS no se deteriora con el tiempo				
Reacción al fuego		E		Euroclase	
Temperatura límite de uso		70		°C	
Insonorización (con hormigón de 100 Kg/m²)		26	28	dB(A)	EN 12354-2
Código de identificación único del producto-tipo					
ESPESOR 20 mm: EPS-UNI EN 13163:2017-L3-W3-T1-DS(N)5-BS50-SD30-CP2					
ESPESOR 30 mm: EPS-UNI EN 13163:2017-L3-W3-T1-DS(N)5-BS50-SD20-CP2					

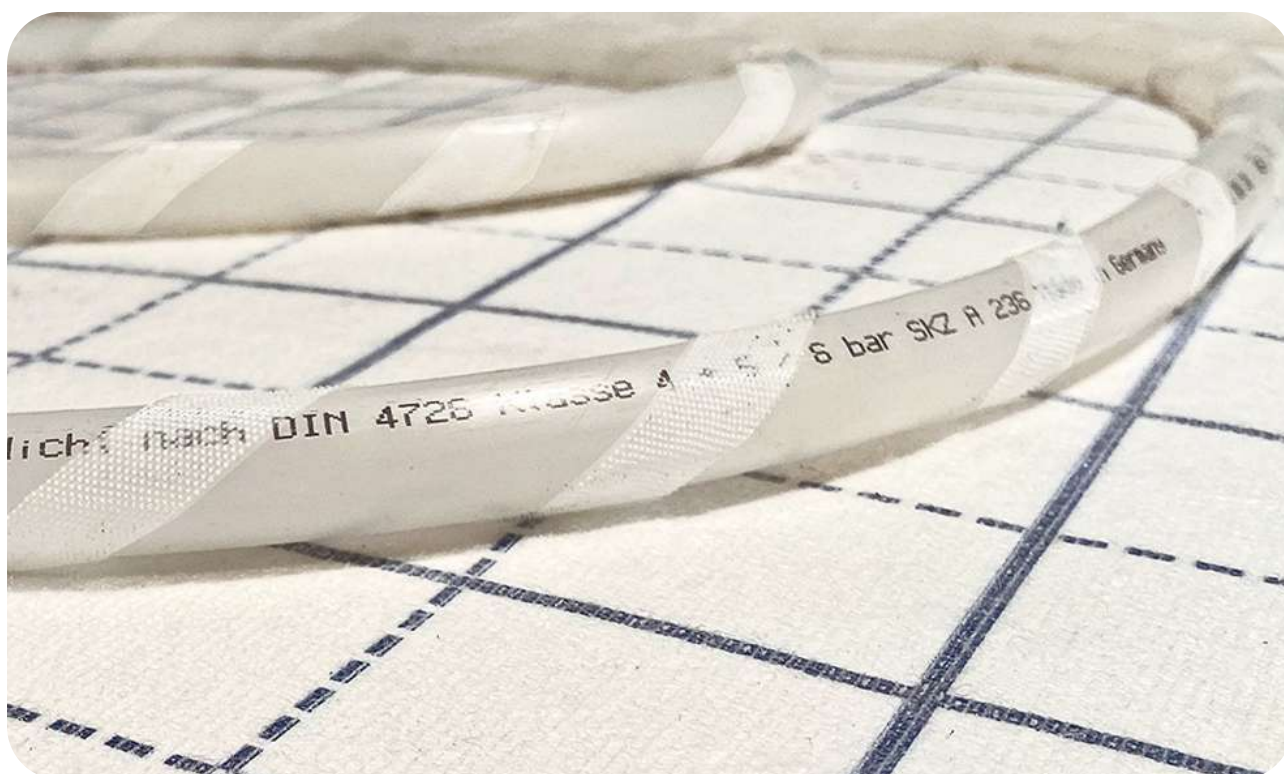


- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 Tubo Rapid PE-RT Ø 17-13
- 5 Cinta perimetral
- 6 Panel AcuRapid B
- 7 Fondo + nivelación

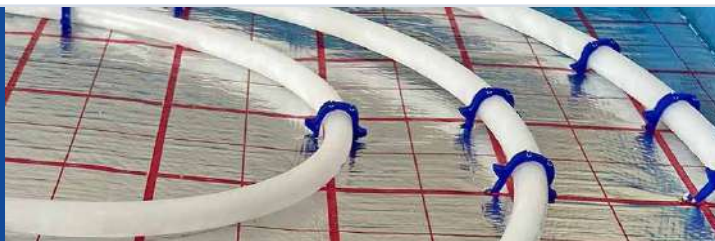


Cotas indicativas

Espesor panel	20 mm	30 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	9 - 10 cm	10 - 11 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	10 - 12 cm	11 - 13 cm



Sistema PRL HP



ASPECTOS DESTACADOS

- Panel de suelo radiante, de tipo tradicional.
- Colocación fácil y rápida.
- Se adapta perfectamente a cualquier tipo de tubería.
- Los paneles no contienen CFC y tienen la marca CE según la norma UNI EN 13163.



CARACTERÍSTICAS

PANEL EN POLIESTIRENO EXPANDIDO CON GRAFITO Y SINTERIZADO DE CÉLULA CERRADA

REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE CON PET SERIGRAFIADO PARA FACILITAR LA COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA

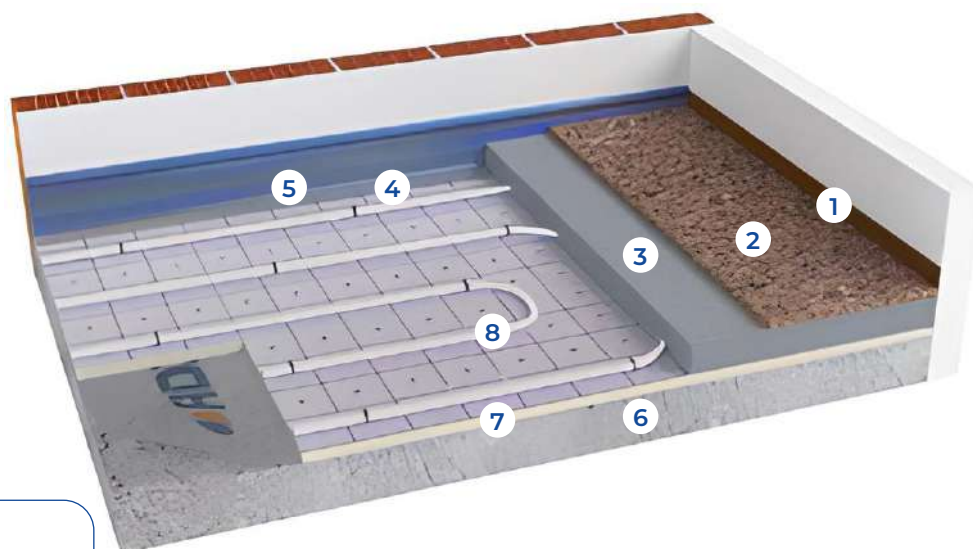
DISPONIBLE EN ESPESORES 20-23-30-38mm

ADECUADO PARA APLICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

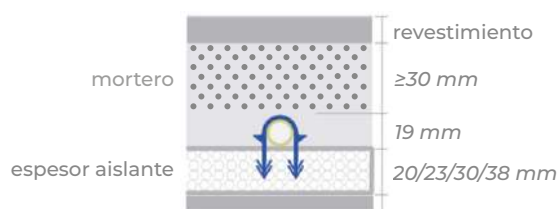
MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
100X1000 mm	20mm	1045420	m ²	10	14,50
100X1000 mm	23mm	1045423	m ²	10	16,50
100X1000 mm	30mm	1045430	m ²	10	18,00
100X1000 mm	38mm	1045438	m ²	10	21,00

● Destacado

Características panel	Símbolo	20	23	30	38	Unidad
Longitud útil	L(3)	10000 ± 3				mm
Anchura útil	W(3)	1000 ± 3				
Espesor total	T(2)	20 ± 2	23 ± 2	30 ± 2	38 ± 2	
Ortogonalidad	S(2)	± 2				mm/m
Planaridad	P(5)	5				
Conductividad térmica a 10°C	λ _D	0,030				W/(m ·K)
Resistencia térmica	R _D	0,65	0,75	1,00	1,25	(m ² ·K)/W
Resistencia a la compresión con deformación 10%	CS(10)150	σ10 ≥ 150				kPa
Resistencia a la flexión	BS200	≥ 200				
Factor de resistencia a la difusión del vapor		μ = 30 ÷ 70				
Absorción de agua para inmersión total	WL(T) 1	≤ 2				%
Permeabilidad al vapor de agua		Δ̄ = 0,009 ÷ 0,020				mg/(Pa·h·m)
Durabilidad de la reacción al fuego frente al envejecimiento/degradación	El comportamiento ante el fuego del EPS no se deteriora con el tiempo					
Durabilidad de la resistencia térmica contra el envejecimiento/degradación	La conductividad EPS no varía con el tiempo					
Reacción al fuego del producto comercializado		E				Euroclase
Estabilidad dimensional 23°C / 50% H.R.	DS(N)2	± 0,2				%
Estabilidad dimensional en condiciones específicas de humedad y temperatura 48h, 70°C	DS(70,-)1	1				
Rigidez dinámica	NPD					
Compresibilidad						
Liberación de sustancias peligrosas	NPD (no se dispone de un método de ensayo normalizado EN)					
Código de identificación único del producto-tipo: T2-L3-W3-S2-P5-BS200-CS(10)150-DS(70,-)1-WL(T)2-MU(30-70)						
Declaración según la norma UNI EN 13163:2015						



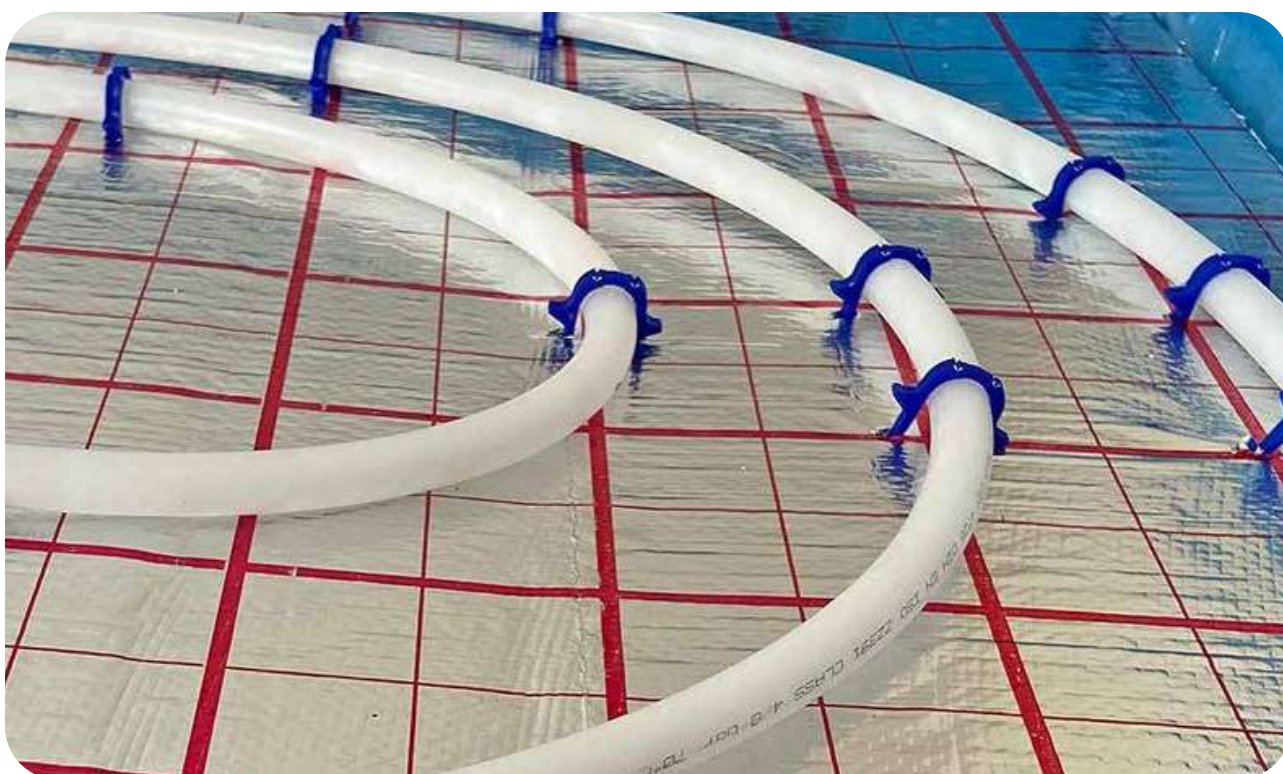
- 1 Zócalo
- 2 Revestimiento pavimento
- 3 Mortero
- 4 PE-RT Ø17/ Multicapa
Ø16 mm
- 5 Cinta perimetral
- 6 Fondo + nivelación
- 7 Panel PRL HP
- 8 Clips termo-soldados



• Mortero Tradicional

Cotas indicativas

Espesor panel	20 mm	23 mm	30 mm	38 mm
Revestimientos: Baldosas - Parquet	8.1 - 9.1 cm	8.2 - 9.2 cm	9.5 - 10.5 cm	10.2 - 11.2 cm
Revestimientos: Mármol - Tableros - Azulejos	8.2 - 10.2 cm	9.2 - 11.2 cm	10.5 - 12.5 cm	11.2 - 13.2 cm



Sistema de suelo industrial



EL CLIMA IDEAL INCLUSO EN ESPACIOS AMPLIOS

Los sistemas de calefacción por suelo radiante en espacios industriales consiguen la difusión del calor por radiación para garantizar así la uniformidad de las temperaturas. Estas permiten mantener el sistema a una temperatura de funcionamiento muy baja, reduciendo significativamente el consumo en comparación con los sistemas tradicionales.

La baja temperatura del fluido permite el uso de energía renovables. La ausencia de convección forzada elimina el movimiento de polvo e impurezas del aire, salvaguardando el buen funcionamiento de la maquinaria y preservando la salubridad del ambiente; la integración en el suelo facilita la limpieza y hace que todas las superficies sean totalmente utilizables para las actividades de trabajo porque están libres de desorden.

El sistema de calefacción por suelo radiante industrial no tiene contraindicaciones en cuanto a la prevención de incendios, ya que no incluye componentes inflamables ni piezas de alta temperatura.

BENEFICIOS DE LOS SISTEMAS DE SUELOS INDUSTRIALES

- USO DE FUENTES RENOVABLES
- CONFORT TÉRMICO SIN DESPERDICIO
- AUSENCIA DE CORRIENTES DE AIRE Y POLVO
- OPTIMIZACIÓN DE LOS ESPACIOS
- SIN COSTE DE MANTENIMIENTO





Sistema industrial sobre malla

ASPECTOS DESTACADOS

- Tuberías ancladas a la malla mediante clips y ahogadas en el hormigón.
- Se puede colocar directamente sobre la grava laminada y estabilizada después de una adecuada impermeabilización.
- Posibilidad de aislamiento térmico con panel liso extruido de 20, 30, 40, 50, 60 o 80mm.

CARACTERÍSTICAS

- PANEL DE ALTA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN**
- TUBERÍA RDZ Tech EN PE-Xc Ø 20 O PE-Xa Ø 25**
- SISTEMA ESPECÍFICO PARA EDIFICIOS INDUSTRIALES**
- INSTALACIÓN FÁCIL**

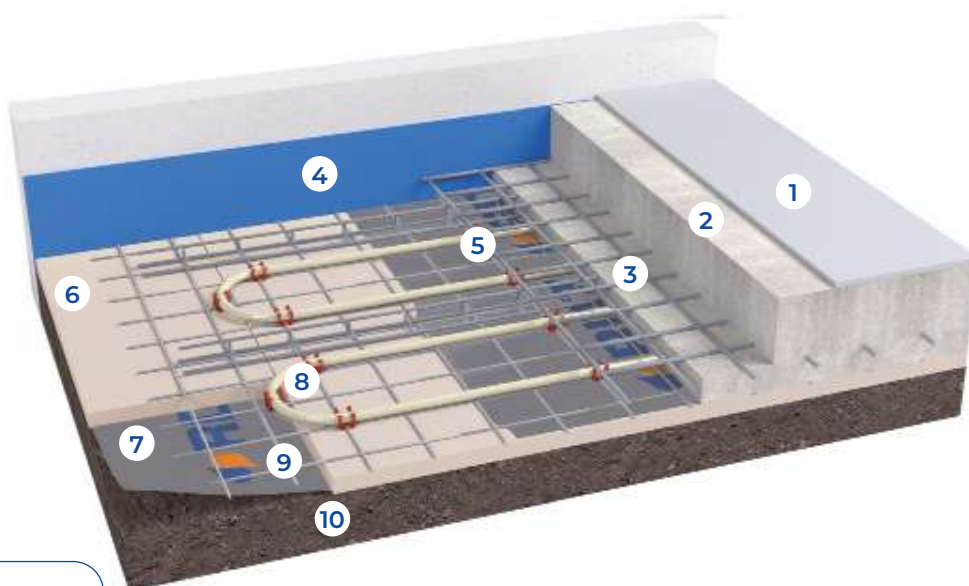


Referencia

Nueva plataforma logística, LIDL (España)

Obra residencial
Escúzar (Granada)





- 1 Acabado
- 2 Mortero
- 3 Tubo RDZ Tech Ø 20 o Ø 25
- 4 Cinta perimetral Industrial
- 5 Rejilla de armadura
- 6 Panel aislante liso extruido
- 7 Nailon
- 8 Clip Industry
- 9 Rejilla de soporte Ø 6
- 10 Encachado de grava



Elementos que componen el sistema industrial sobre malla

Panel aislante liso extruido

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 250 a 400 kPa según el espesor.

MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1250x600 mm	20 mm	1030231	pieza	15,75	10,00
1250x600 mm	30 mm	1130130	m ²	10,5	17,00
1250x600 mm	40 mm	1130140	m ²	7,5	21,00
1250x600 mm	50 mm	1130150	m ²	6	26,00
1250x600 mm	60 mm	1130160	m ²	5,25	33,00
1250x600 mm	80 mm	1130180	m ²	3,75	34,00



Panel aislante liso extruido 500 kPa

Placas aislantes de poliestireno extruido expandido producidas con gases ecológicos, sin CFC ni HCFC, de acuerdo con el reglamento CE 2037/2000, con propiedades termoplásticas y estructura celular cerrada, lo que confiere al producto excelentes propiedades térmicas y mecánicas. El panel tiene excelentes propiedades aislantes y, gracias a su baja conductividad térmica y, por tanto, a su alta resistencia térmica, garantiza un óptimo aislamiento térmico, permitiendo un elevado ahorro energético.

MEDIDAS	ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1250x600 mm	50 mm	1150150	m ²	6	29,00
1250x600 mm	60 mm	1150160	m ²	5,25	31,00
1250x600 mm	80 mm	1150180	m ²	3,75	35,00



Bridas de fijación

Bridas en material plástico para sujetar los tubos en los sistemas industriales.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
20 cm	1130001	pieza	100	0,11

**Cinta perimetral industrial**

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.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
10x300 mm	1071110	pieza	25	3,29

**Clips rojos para mallazo con varilla 6 mm y tubo Ø 20**

Grapas de fijación para tubo Ø 20 mm en material plástico. Ideales para sujetar las tuberías sobre el mallazo electrosoldado Ø 6 mm. La distancia entre las varillas corresponde al paso de colocación del tubo.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 20x6 mm	1140640	pieza	1280	0,28

**Clips industriales 25/6**

Grapas de fijación para tubos de Ø 25 mm, en material plástico para sujetar los tubos con el mallazo electrosoldado de Ø 6 mm. La trama de la red tendrá que corresponder al paso de instalación de las tuberías.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 25x6 mm	1140625	pieza	100	0,30

**Curva abierta Ø 20 y Ø 25**

Curva abierta Ø 20 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 20 mm	1140020	pieza	1	2,63
Ø 25 mm	1140025	pieza	1	5,50

**Hoja barrera humedad**

Lámina de polietileno en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
esp. 0.18 mm	1901100	m²	1	1,48



Tuberías para sistemas de suelo



Sistemas de Baja Inercia y Sistemas Tradicionales

Tubería RDZ Tech PE-Xa Ø 17 capa interior

Tubo RDZ Tech Ø 17-13 en polietileno reticulado de alta densidad, con barrera antioxígeno. Producción en conformidad a las normativas DIN 16892 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. Color natural.

TIPO	ROLLO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PE-Xa	240m	1013840	m	240	2,00
PE-Xa	600m	1013850	m	600	2,00



Tubería RDZ Easy PE-RT 4L Ø 17-13

Tubo fabricado en PE-RT (polietileno no reticulado con resistencia térmica aumentada) de 5 capas, dotado de barrera antioxígeno EVOH interior según DIN 4726. Ideal para sistemas de calefacción y refrescamiento radiante.

TIPO	ROLLO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PE-RT	240m	1014754	m	240	1,25
PE-RT	600m	1014756	m	600	1,25



Diám. exterior (mm)	Espesor (mm)	Peso (g/m)	CLASE 4 (bar)	CLASE 5 (bar)	Contenido de agua (l/m)
17	2	102	8	6	0,131

Tubería RDZ Tech PE-Xc Ø 17 capa interior

Fácil adaptación a los requisitos del lugar, instalación más rápida. Cumple los requisitos de temperatura y presión de las aplicaciones de calefacción. Permeabilidad al oxígeno según la norma DIN 4726; Material higiénico y no tóxico. Alta resistencia de los tubos de PE-HDXc a los impactos mecánicos.

TIPO	ROLLO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PE-Xc	240m	1011240	m	240	1,72
PE-Xc	600m	1011600	m	600	1,72



Diám. exterior (mm)	Espesor (mm)	Peso (g/m)	CLASE 4 (bar)	CLASE 5 (bar)	Contenido de agua (l/m)
17	2	102	8	8	0,131

Campo de aplicación	CLASE 4	Sistemas térmicos de agua caliente y fría (T _{max} 70 °C)
	CLASE 5	Sistemas térmicos de agua caliente y fría (T _{max} 90 °C)

Tubería RDZ Tech PE-Xc Ø 20 capa interior

Tubo en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno fabricado en conformidad a la normativa DIN EN ISO 15875/2 y DIN 4726.

TIPO	ROLLO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PE-Xc	240m	1012240	m	240	2,52
PE-Xc	600m	1012600	m	600	2,52



Campo de aplicación	CLASE 4	Sistemas térmicos de agua caliente y fría (T_{max} 70 °C)
	CLASE 5	Sistemas térmicos de agua caliente y fría (T_{max} 90 °C)

Diám. exterior (mm)	Espesor (mm)	Peso (g/m)	CLASE 4 (bar)	CLASE 5 (bar)	Contenido agua (l/m)
20	2	120	8	6	0.20

Tubería RDZ Tech PE-Xa Ø 25 capa interior

Tubo en polietileno de alta densidad reticulado por el sistema de tipo "a", con barrera antioxígeno producido en conformidad a las normativas DIN 16892 y DIN 4726.

TIPO	ROLLO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PE-Xa	200m	1013920	m	200	3,80
PE-Xa	600m	1013900	m	600	3,80



Campo de aplicación	CLASE 4	Sistemas térmicos de agua caliente y fría (T_{max} 70 °C)
	CLASE 5	Sistemas térmicos de agua caliente y fría (T_{max} 90 °C)

Diám. exterior (mm)	Espesor (mm)	Peso (g/m)	CLASE 4 (bar)	CLASE 5 (bar)	Contenido agua (l/m)
25	2.3	174	8	6	0.326

Tubo Rapid PE-RT Ø 17 MM

Tubo RDZ 17-13 de polietileno con barrera anti-oxígeno EVOH según DIN 4726 compuesto por 5 capas Pe-RT/ EVOH/Pe RT, que garantizan gran flexibilidad. Incorpora una cinta helicoidal con micro ganchos que rodea el tubo. Certificaciones: SKZ A820.



TIPO	ROLLO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PE-RT	600m	1013890	m	600	2,19

Campo de aplicación					
Según la norma: DIN EN ISO 15875-1	CLASE 4	Calefacción por suelo radiante y Radiadores de baja temperatura	T_{des} 40 °C	20 años	Presión 8 bar
	CLASE 5	Radiadores de alta temperatura	T_{des} 60 °C	25 años	Presión 6 bar

Complementos y colectores ***para sistemas de suelo***



Complementos

Cinta perimetral Plus

Banda perimetral con función de absorción de las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes. Fabricada en polietileno expandido con estructura celular 100% cerrada, dotada de banda autoadhesiva en un lado y cortes para adaptar su altura.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
5x150 mm	1071250	m	50	2,19



Cinta perimetral Slim 9

Cinta perimetral Slim 9 con función de absorber las dilataciones del pavimento y aislamiento termoacústico de las paredes.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
5x90 mm	1071100	m	25	2,19



Curva abierta

Curva abierta Ø 17 en material plástico, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 17 mm	1130517	pieza	1	2,19



Clips de anclaje

Grapas de material plástico para fijar la tubería en el panel aislante.

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1017000	pieza	100	0,15



Grapas termo-soladas

Grapas para uso con grapadora en los sistemas con panel aislante liso y tubo RDZ Ø 17mm.

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1017500	pieza	1000	0,13



Isocoll 160

Adhesivo poliuretánico, monocomponente, higoendurecedor, 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. Una botella cada 5 m².

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
500 gr	1111112	pieza	1	17,00



Aditivo termofluidificante 4S

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 conductividad térmica. Producido en conformidad a las normas EN 934-2, T3.1 - 3.2.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
10 Litros	1091911	L	10	5,48
20 Litros	1091921	L	20	5,48



● Destacado

Hoja barrera humedad

Lámina de polietileno en material virgen. Se coloca debajo del panel aislante con función de barrera a la humedad.

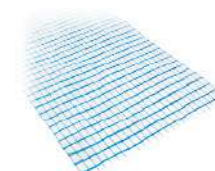


MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
esp. 0.18 mm	1901100	m ²	1	1,48
esp. 0.18 mm	1901250	m ²	100	1,37

Características hoja barrera	Norma	Valor		U.M.	Tolerancia
		1901100	1901250		
Anchura		4	2	m	±3%
Longitud		-	50	m	±1.5%
Espesor	ISO 4593-93	180		μ	±10%
Densidad	ASTM D 1505	0.923		g/cm ³	±0.005%
Temperatura de ablandamiento	ASTM D 1525	103		°C	
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (MU)	EN 12086	89900		μ	

Red anti-contracción en fibra de vidrio

Mallazo en fibra de vidrio para reforzar el hormigón; material resistente a los álcalis. Trama 40x70 mm.



MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
100x200 cm	1092100	m ²	40	3,80

Clip 75

Grapas de fijación de material plástico para fijar el mallazo.



CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
1111002	pieza	100	0,13

Colchoneta Acústica UTL-M

Colchoneta acústica con alto poder de adherencia compuesta principalmente por materiales naturales como el caucho y el corcho que es capaz de atenuar el ruido de impacto bajo el revestimiento en un espesor de sólo 2 mm. Adecuado para revestimientos de piedra, cerámica, resilientes y parquet multicapa.



ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
2mm	1054233	m ²	20	25,00

Colchoneta Acústica UPL-M

Colchoneta acústica de alto poder de adherencia compuesto principalmente por un 60% de fibras sintéticas recicladas, cuyos procesos especiales de producción y transformación han permitido obtener un producto con elevadas prestaciones de reducción del ruido en presencia de cargas bajas, como en el caso de los sistemas radiantes de baja inercia.



ESPESOR	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
4mm	1054231	m ²	24	23,50

Junta de dilatación

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	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
100 mm x 2 m	1054220	m	10	10,00

Colectores y armarios

Colector TOP COMPOSIT pre-montado Ø 17

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 17 o Ø 16 multicapa.



Nº SAL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
3+3	1181703	pieza	1	225,00
4+4	1181704	pieza	1	260,00
5+5	1181705	pieza	1	285,00
6+6	1181706	pieza	1	335,00
7+7	1181707	pieza	1	375,00
8+8	1181708	pieza	1	405,00
9+9	1181709	pieza	1	440,00
10+10	1181710	pieza	1	475,00
11+11	1181711	pieza	1	525,00
12+12	1181712	pieza	1	575,00
13+13	1181713	pieza	1	610,00
14+14	1181714	pieza	1	660,00
15+15	1181715	pieza	1	710,00

Presión máxima de trabajo	6 bar
Presión máxima de ensayo	6 bar
Temperatura de trabajo	5 ÷ 60 °C

COLECTOR Easy Steel base

Colector premontado Ø 1" de acero inoxidable AISI 304 para la distribución de las tuberías en los locales. Dotado de válvulas de corte (adaptables para cabezales electro-térmicos) en el módulo de retorno, reguladores de caudal de 0 a 5 l/m, termómetros digitales con pantalla de cristal líquido en ida y retorno, 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 en pared. Disponible en versión básica con salidas eurocono donde instalar los adaptadores eurocono 3/4".



Nº SAL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO (COL)	PRECIO (COL+EK)
3+3	1426103	pieza	1	152,00	177,80
4+4	1426104	pieza	1	178,00	212,40
5+5	1426105	pieza	1	220,00	263,00
6+6	1426106	pieza	1	225,00	276,60
7+7	1426107	pieza	1	250,00	310,20
8+8	1426108	pieza	1	280,00	348,80
9+9	1426109	pieza	1	309,00	386,40
10+10	1426110	pieza	1	325,00	411,00
11+11	1426111	pieza	1	347,00	441,60
12+12	1426112	pieza	1	369,00	472,20
13+13	1426113	pieza	1	412,00	523,80

Presión máxima de trabajo	6 bar
Presión máxima de ensayo	6 bar
Temperatura de trabajo	5 ÷ 60 °C

Dimensiones máximas de los colectores (cm)

Nº salidas	3+3	4+4	5+5	6+6	7+7	8+8	9+9	10+10	11+11	12+12	13+13
Solo colector	25.5	30.5	35.5	40.5	45.5	50.5	55.5	60.5	65.5	70.5	75.5
Colector + Válvula de esfera	35.5	40.5	45.5	50.5	55.5	60.5	65.5	70.5	75.5	80.5	85.5
Colector + válvula de zona	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89
Colector + Válvula de esfera + válvula de zona	43.5	48.5	53.5	58.5	63.5	68.5	73.5	78.5	83.5	88.5	93.5

● Destacado

EASY 50

EASY 75

EASY 100

Adaptador EK

Adaptador eurocono 3/4" de latón con tuerca niquelada para la conexión con el colector Easy Steel Base.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 17	1402077	pieza	10	4,30

Válvula de esfera Ø 1" - Recta

Pareja válvulas de esfera con paso total, diámetro 1" M/H, con conexión de racor para colectores TOP COMPOSIT y CONTROL.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 1	1053050	pieza	1	66,00

Válvula de esfera Ø 1" - 90°

Pareja válvulas de esfera con paso total, diámetro 1" M/H, con conexión de racor para colectores TOP COMPOSIT y CONTROL.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 1	1053051	pieza	1	66,00



Armario Easy

Armario fabricado 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.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Easy 50	1600550	pieza	1	160,00
Easy 75	1600575	pieza	1	190,00
Easy 100	1600599	pieza	1	218,00
Easy 120	1600600	pieza	1	245,00

● Destacado

Cuerpo armario Slim

Armario Slim fabricado de acero galvanizado, 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.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Slim 50	1157650	pieza	1	112,00
Slim 75	1157675	pieza	1	130,00
Slim 100	1157699	pieza	1	145,00

Marco y puerta metálica Slim

Marco y puerta de metal con recubrimiento de polvo blanco con cerradura para el armario Slim. Espesor exterior 2 mm. El suministro incluye 4 tornillos para la fijación al cuerpo del armario.

MODELO	MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Slim 50	560x620x2 mm	1158300	pieza	1	89,00
Slim 75	810x620x2 mm	1158375	pieza	1	103,00
Slim 100	1060x620x2 mm	1158399	pieza	1	116,00



Colectores y armarios para sistemas industriales

Colector Control

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 electrotérmicos), 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.

Nº SAL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
3+3	1153903	pieza	1	255,00
4+4	1153904	pieza	1	295,00
5+5	1153905	pieza	1	335,00
6+6	1153906	pieza	1	425,00
7+7	1153907	pieza	1	455,00
8+8	1153908	pieza	1	515,00
9+9	1153909	pieza	1	565,00
10+10	1153910	pieza	1	605,00
11+11	1153911	pieza	1	665,00
12+12	1153912	pieza	1	725,00
13+13	1153913	pieza	1	780,00



Presión máxima de trabajo	10 bar
Presión máxima de ensayo	6 bar
Temperatura de trabajo	5 ÷ 100 °C

Dimensiones máximas del colector (cm)

Nº salidas	3+3	4+4	5+5	6+6	7+7	8+8	9+9	10+10	11+11	12+12	13+13
Solo colector Control	24.5	29.5	35.5	41	46	51	56	61	67.5	72.5	77.5
Colector + Grupos iniciales	28	33	39	44.5	49.5	54.5	59.5	64.5	71	76	81
Control + Válvula de esfera	34.5	39.5	45.5	51	56	61	66	71	77.5	82.5	87.5
Control + Válvula de zona	38	43	49	54.5	59.5	64.5	69.5	74.5	81	86	91
Control + Grupos iniciales + Válvula de esfera	38	43	49	54.5	59.5	64.5	69.5	74.5	81	86	91
Control + Grupos iniciales + Válvula de zona	41.5	46.5	52.5	58	63	68	73	78	84.5	89.5	94.5
Control + Válvula de esfera + Válvula de zona	42.5	47.5	53.5	59	64	69	74	79	85.5	90.5	95.5
Control con todos los accesorios	47	52	58	63.5	68.5	73.5	78.5	83.5	90	95	>100

Colector INDUSTRY

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.

Presión máxima de trabajo	10 bar
Presión máxima de ensayo	6 bar
Temperatura de trabajo	5 ÷ 100 °C



Nº SAL.	UNID.	PAQ.	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	PRECIO
5+5	pieza	1	Ø 20 mm	1145205	Ø 25 mm	1145005	865,00
6+6	pieza	1	Ø 20 mm	1145206	Ø 25 mm	1145006	995,00
7+7	pieza	1	Ø 20 mm	1145207	Ø 25 mm	1145007	1.120,00
8+8	pieza	1	Ø 20 mm	1145208	Ø 25 mm	1145008	1.250,00
9+9	pieza	1	Ø 20 mm	1145209	Ø 25 mm	1145009	1.375,00
10+10	pieza	1	Ø 20 mm	1145210	Ø 25 mm	1145010	1.550,00
11+11	pieza	1	Ø 20 mm	1145211	Ø 25 mm	1145011	1.660,00
12+12	pieza	1	Ø 20 mm	1145212	Ø 25 mm	1145012	1.785,00
13+13	pieza	1	Ø 20 mm	1145213	Ø 25 mm	1145013	1.956,00
14+14	pieza	1	Ø 20 mm	1145214	Ø 25 mm	1145014	2.097,00
15+15	pieza	1	Ø 20 mm	1145215	Ø 25 mm	1145015	2.205,00

Pareja soportes Industry

Soporte doble en acero zincado, dotado de sujeciones con gomas anti-vibración para colector Industry.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 2"	1141000	pieza	1	82,00

**Armario exterior**

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.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
78x77x20 mm	1158075	pieza	1	219,00
103x77x20 mm	1158100	pieza	1	245,00
123x77x20 mm	1158120	pieza	1	257,00
143x77x20 mm	1158140	pieza	1	375,00

**Control y regulación****Barra de mando BC-W 47 24/230V**

Barra de mando con 4 salidas y control circulador 230V-24V y caldera. Centralita electrónica para sistemas de calefacción por suelo. La unidad ofrece la posibilidad de conectar hasta 4 termostatos e 4 actuadores con alimentación seleccionable entre 230V- o 24V-. También incluye una salida bomba y un control caldera además de una entrada para un reloj de programación exterior que se ocupa de la activación de actuadores y termostatos.

Nº SAL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
4	7016024	pieza	1	89,00

**Barra de mando con 8 salidas y control circulador 230V-24V y caldera**

Centralita electrónica para sistemas de calefacción por suelo. La unidad ofrece la posibilidad de conectar hasta 8 termostatos y 8 actuadores con alimentación seleccionable entre 230V- o 24V-. También incluye una salida bomba y un control caldera además de una entrada para un reloj de programación exterior que se ocupa de la activación de actuadores y termostatos.

Nº SAL.	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
8	7016028	pieza	1	290,00

**Termostato digital de batería**

Termostato digital alimentado por batería para el control de la temperatura ambiente en los sistemas de calefacción y refrescamiento. Posibilidad de elegir 3 modalidades de regulación y los puntos de ajuste de la temperatura: Confort, Reducción, Off/antihielo. Pantalla retroiluminada. Instalación empotrada en caja de 3 módulos. Alimentado por batería (2 pilas de AAA 1.5V - no suministradas).

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
7015080	pieza	1	68,00



Cronotermostato digital en caja empotrada

Cronotermostato electrónico con alimentación de red eléctrica. Funcionamiento verano/invierno. Programación diaria/semanal. Regulación de la temperatura de tipo ON-OFF y proporcional. 3 niveles de temperatura ajustable a lo largo del día. Función apagado con regulación antihielo. Frontal intercambiable (blanco/gris oscuro) Instalación empotrada en caja de 3 módulos. Tensión 230 Vac.



CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
7015065	pieza	1	159,00

Termo-humidostato TIG 14

Termohumidostato digital alimentado por batería para la regulación de instalaciones radiantes calor/frío y sistemas de deshumidificación. Programación diaria/semanal. Funcionamiento verano/invierno. 3 niveles de temperatura ajustable a lo largo del día. Función apagado con regulación antihielo. Control de la deshumidificación. Control del punto de rocío. Función vacaciones (1h ÷ 99días). Instalación empotrada en caja de 3 módulos. Alimentado por batería (2 pilas de AA 1.5V - no suministradas).



CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
6610351	pieza	1	224,00

Cabezal electro-térmico RDZ Easy

Actuador electrotérmico para apertura y cierre automático de los circuitos en colectores para sistemas radiantes. Funcionamiento 230 V. Grado de protección IP54.



ALIMENTACIÓN	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
230 V	1055222	pieza	1	32,00
230 V c/micro	1056222	pieza	1	36,00

Características cabezal	230 V	24 V
Tensión de alimentación	230 V AC, +10%...-10%, 50/60 Hz	24 V AC/DC, +20%...-10%
Corriente de entrada máxima	< 550 mA en 100 ms max.	< 300 mA en max. 2 min
Potencia absorbida constante	1 W *	1 W *
Carrera del actuador	4.0 mm	4.0 mm
Fuerza de accionamiento	100 N ±5%	100 N ±5%
Temperatura del fluido	de 0 a +100°C **	de 0 a +100°C **
Temperatura de almacenamiento	de -25°C a +60°C	de -25°C a +60°C
Temperatura ambiente	de 0°C a +60°C	de 0°C a +60°C
Grado/Clase de protección	IP 54 *** / II	IP 54 (EN 60529) / II
Conformidad CE según	EN 60730	EN 60730
Envolvente protector	Poliamida, color: gris claro (RAL 7035)	Poliamida, color: gris claro (RAL 7035)
Cable de alimentación	tipo: 2 x 0.75 mm ² PVC, color: gris claro(RAL 7035), longitud: 1 m	tipo: 4 x 0.75 mm ² PVC, color: gris claro(RAL 7035), longitud: 1 m
Peso con cable de alimentación (1 m)	100 g	(1 m): aprox. 150 g
Protección contra sobretensiones según la norma EN 60730-1	min. 2.5 kV	

* medición realizada con el instrumento de precisión LMG95 - ** o superior, según la altura del adaptador -

*** instalado en todas las posiciones

Grupo de mezcla GM PF-CF

Grupo de mezcla GM PF-CF para sistemas radiantes de calefacción y refrigeramiento para suelo/pared/techo. La regulación de la temperatura de impulsión se realiza mediante el uso de una válvula mezcladora gestionada por un actuador de punto fijo electrónico calor/frío. El grupo consta de una bomba de velocidad variable de alta eficiencia, dos válvulas de corte dotadas de termómetro, envolvente aislante en PPE y válvula antirretorno. El grupo de mezcla puede ser montado en versión múltiple sobre colector a pared.

DN	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
25	3800130	pieza	1	1.320,00
32	3800132	pieza	1	1.750,00

Grupo de mezcla GM VJ

Grupo de mezcla GM VJ para sistemas radiantes de calefacción y refrigeramiento para suelo/pared/techo. La regulación de la temperatura de impulsión se realiza mediante el uso de una válvula mezcladora gestionada por un actuador controlado con señal 0-10 a 24V. El grupo consta de una bomba de velocidad variable de alta eficiencia, dos válvulas de corte dotadas de termómetro, envolvente aislante en PPE y válvula antirretorno 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.

DN	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
25	3800110	pieza	1	1.002,00
32	3800140	pieza	1	1.435,00

Colectores Z

Colector de distribución para grupo de mezcla GM y/o grupo de impulsión GR. Debe utilizarse con separador hidráulico. El colector se compone de un cuerpo en acero con conexiones hidráulicas Ø 1½" M sobre el lado generador y Ø 1½" F sobre el lado instalación. Para garantizar una mínima dispersión del calor y evitar eventuales fenómenos de condensación el colector se suministra con envolvente aislante en PPE. Soportes, juntas y aislamiento ya incluidos en la confección. Los adaptadores deben pedirse por separado.

- Caudal máximo de agua: 4500 l/h
- Máxima potencia (ΔT 15 K): 78 kW

MODELO	SAL.	MEDIDAS LXHXP	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
2Z	2	545x175x170 mm	3800522	pieza	1	503,00
3Z	3	795x175x170 mm	3800523	pieza	1	590,00
4Z	4	1045x175x170 mm	3800524	pieza	1	684,00

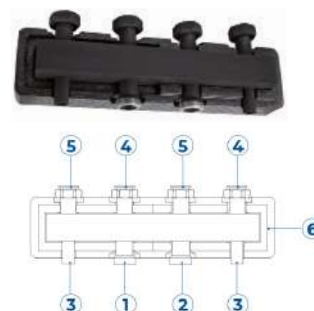
Nota: en el colector 3Z las entradas y salidas del lado de la central térmica deben estar invertidas respecto a los otros 2 modelos

Colectores Z-CS

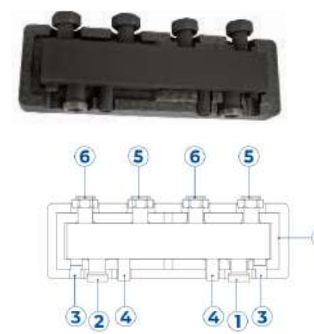
Colector de distribución para grupo de mezcla GM y/o grupo de impulsión GR, provisto de separador hidráulico. El colector puede ser conectado directamente a la caldera o a la aerotermia si vienen dotados de bomba. El colector se compone de un cuerpo en acero con conexiones hidráulicas Ø 1½" M sobre el lado generador y Ø 1½" F sobre el lado instalación. Para garantizar una mínima dispersión del calor y evitar eventuales fenómenos de condensación el colector se suministra con envolvente aislante en PPE. Soportes, juntas y aislamiento ya incluidos en la confección.

MODELO	SAL.	MEDIDAS LXHXP	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
2Z-CS	2	545x195x170 mm	3800504	pieza	1	667,00
3Z-CS	3	795x195x170 mm	3800505	pieza	1	887,00
4Z-CS	4	1045x195x170 mm	3800506	pieza	1	1.450,00

- Caudal máximo de agua: 4500 l/h
- Máxima potencia (ΔT 15 K): 78 kW

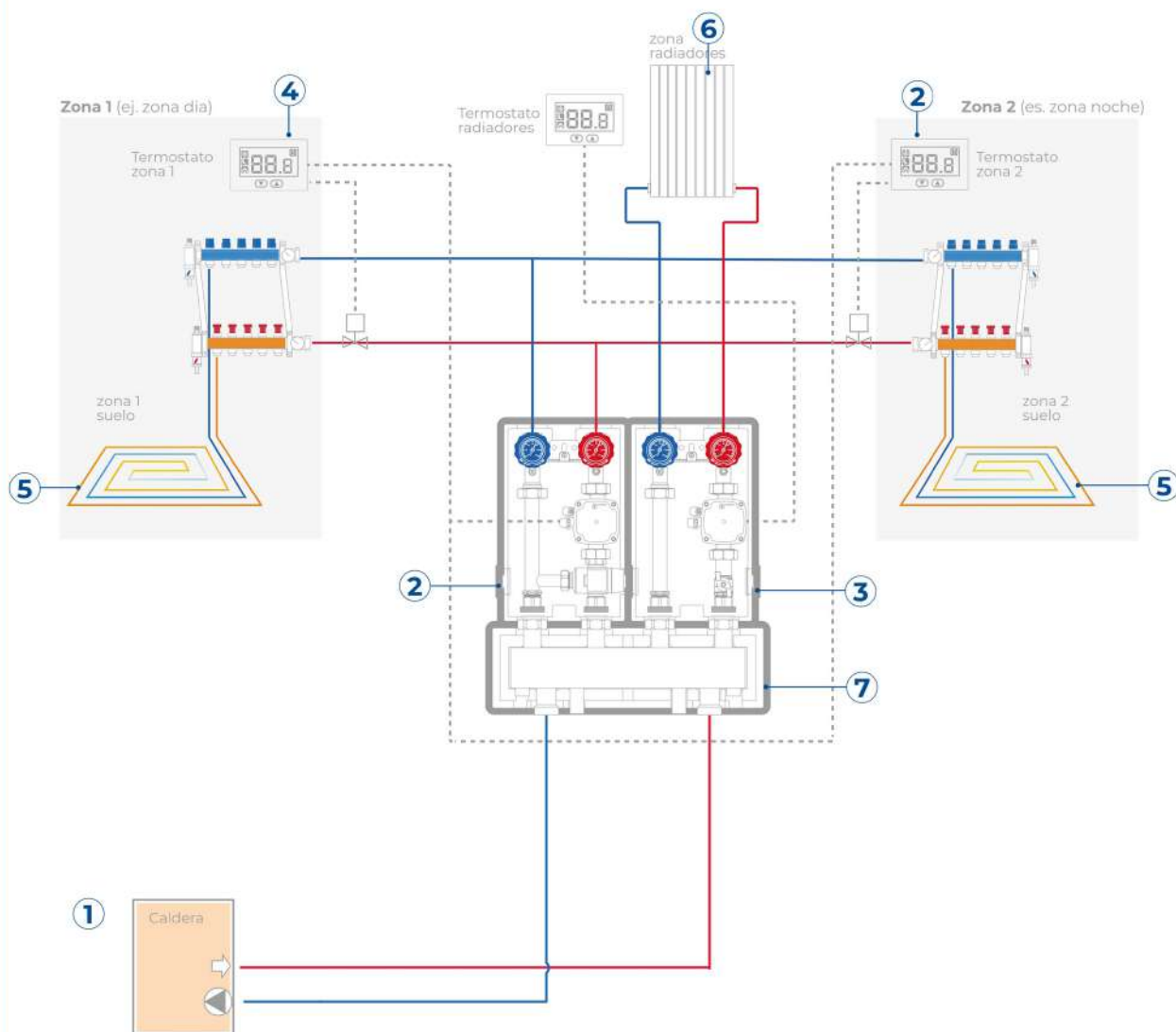


- 1 Entrada agua desde central térmica M 1½"
- 2 Salida agua hacia central térmica M 1½"
- 3 Conexiones de montaje en pared
- 4 Ida al sistema F 1½"
- 5 Retorno del sistema F 1½"
- 6 Envolvente aislante



- 1 Entrada agua desde central térmica M 1½"
- 2 Salida agua hacia central térmica M 1½"
- 3 Conexiones para la instalación de sensores o válvula de llenado y vaciado de F 1½"
- 4 Conexiones de montaje en pared
- 5 Ida al sistema F 1½"
- 6 Retorno del sistema F 1½"
- 7 Envolvente aislante

Ejemplo Termorregulación con el Grupo GM PF



- 1 Caldera
- 2 Grupo de mezcla GM PF
- 3 Grupo de impulsión GR
- 4 Termostatos ambiente
- 5 Sistemas de suelo o de techo
- 6 Radiador
- 7 Colector ZZ-CS

CoRe System



EL CLIMA IDEAL DESDE TU SMARTPHONE

Conéctese al sistema cuándo quiera y desde dónde quiera. En la App RDZ CoRe con un solo toque se gestiona el sistema de calefacción, refrescamiento y tratamiento de aire. Una interfaz gráfica clara e intuitiva permite controlar el sistema en todo momento, personalizando los parámetros para adaptarlos a las necesidades personales.

La App está disponible para sistemas iOS y Android, y es compatible con los asistentes de voz Amazon Alexa y Google Home. Garantizar el confort y optimizar los consumos en cualquier edificio, nunca antes ha sido tan "smart".

CARACTERÍSTICAS



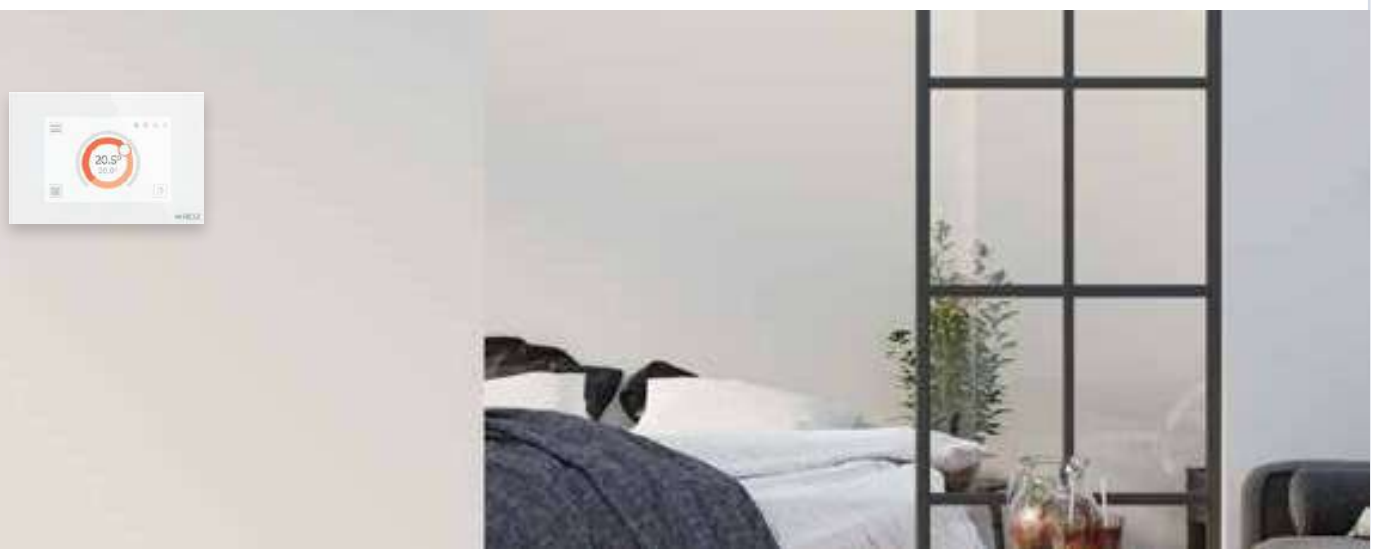
- **POCOS ELEMENTOS Y FÁCIL DE COMPONER**
- **PUESTA EN MARCHA GUIADA E INTERFAZ INTUITIVA**
- **ÚNICA PROPUESTA PARA SISTEMAS PEQUEÑOS Y GRANDES**
- **GESTIÓN REMOTA DESDE CUALQUIER DISPOSITIVO**
- **COMBINABLE CON FOTOVOLTAICA (SG READY SMART GRID)**



CoRe System es un sistema de control sencillo y conectado en red para sistemas de calefacción, refrescamiento y tratamiento del aire. Gracias a unos pocos elementos, fáciles de combinar e instalar, se pueden gestionar eficazmente desde los pequeños sistemas domésticos hasta las soluciones más complejas con varias zonas y producción centralizada de energía. Una aplicación específica, disponible para sistemas IOS y Android, permite controlar el sistema en cualquier momento, desde un teléfono móvil, tableta u ordenador.

Los componentes del sistema son:

- Las sondas de temperatura **CoRe TH** y **CoRe Crono TH**
- Las interfaces de control del aire **CoRe Air Speed** y **CoRe Air Control**
- El módulo de gestión de la sala de equipos **CoRe MCT 010**
- El módulo de conectividad **CoRe Connect**

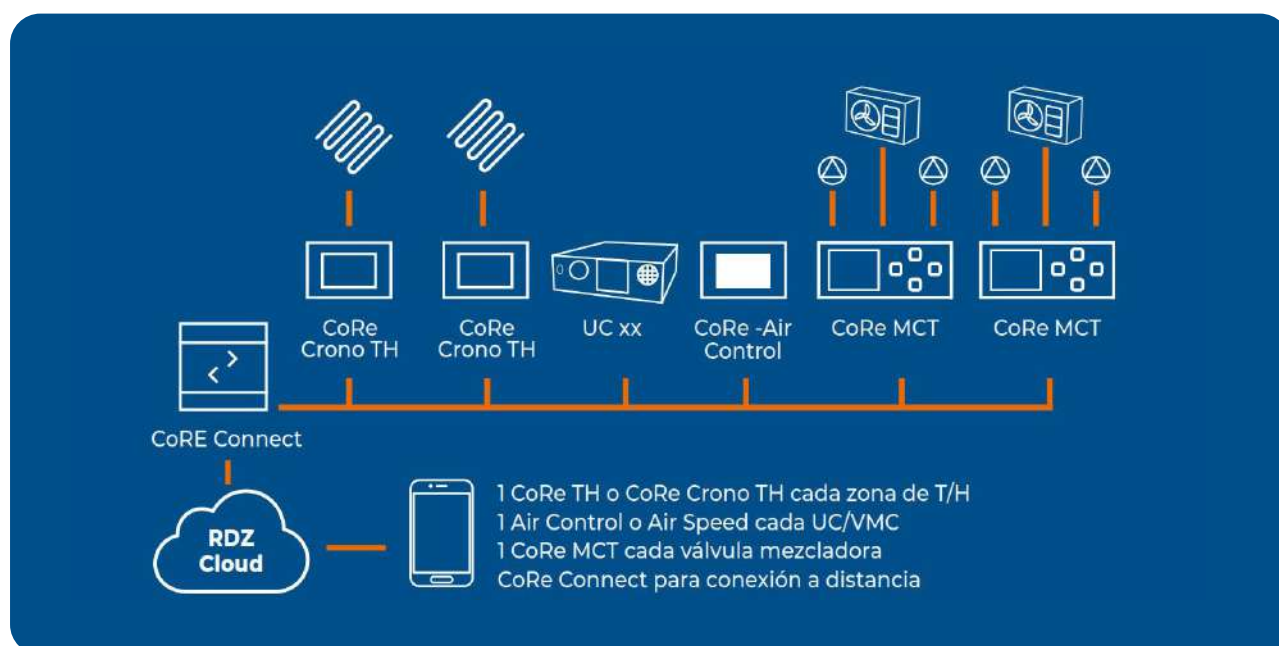


¿Cómo funciona core system?

Gracias a un protocolo de comunicación multimaestro y a una lógica distribuida, **CoRe System permite una excelente gestión de cualquier sistema de calefacción y refrescamiento radiante** combinado con sistemas de tratamiento del aire. Los controles ambientes gestionan la temperatura actuando directamente sobre los actuadores del sistema radiante; la demanda de deshumidificación o integración térmica se envía por bus a las máquinas.

El módulo de sala de equipos recibe las demandas de activación de los circuladores y del generador y controla la válvula mezcladora para que **la temperatura del agua del sistema sea siempre coherente con la temperatura calculada**.

Las sondas TH controlan constantemente el punto de rocío durante el funcionamiento en verano para **regular la temperatura y evitar la condensación superficial**.



Core TH

Core TH es la interfaz ambiente para controlar la calefacción, el refrescamiento y la deshumidificación en los sistemas radiantes. La interfaz de usuario, minimalista e intuitiva, permite visualizar la temperatura medida, cambiar la temperatura deseada y seleccionar el modo de funcionamiento. La sonda procesa el punto de rocío y puede excluir el sistema radiante si es necesario, manteniendo activa la deshumidificación.



Calefacción y refrescamiento



Función límite del punto de rocío



Deshumidificación

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core T	6600151	pieza	1	218,00
Core TH	6600152	pieza	1	218,00



Core Air Speed

Core Air Speed es la interfaz ambiente para la visualización y gestión del equipo de renovación de aire. Cuatro botones capacitivos permiten seleccionar el caudal de aire, la duración del boost y el apagado del equipo, mientras que un led rojo indica la necesidad de sustituir los filtros.



Activación "A distancia"



Renovación de aire



Activación y duración de Boost

CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
7041476	pieza	1	218,00



Core Crono TH

Core Crono TH es la interfaz smart (inteligente) para controlar la temperatura y la humedad ambiente. La pantalla gráfica táctil permite elegir el modo de funcionamiento y también ajustar la temperatura por franjas horarias programadas. Los iconos de colores muestran el estado de la zona de forma inmediata e intuitiva. La sonda procesa continuamente el punto de rocío y excluye la circulación de agua, para evitar la condensación superficial, en caso de valores críticos.



Calefacción, refrescamiento y deshumidificación



Programación horaria



Función límite del punto de rocío



CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
6600153	pieza	1	449,00

Core Connect

Core Connect es un módulo que permite conectar el sistema a Internet. Gracias a este dispositivo, es posible interactuar con el sistema a través de aplicaciones (apps) desde todos los dispositivos móviles, PC y asistentes de voz; también permite integrar el sistema en sistemas domóticos a través del protocolo KNX o modbus. Core Connect permite que los técnicos autorizados puedan intervenir a distancia y ayudar al usuario mediante el servicio de asistencia remota.



APP dispositivos móviles



Asistentes de voz



KNX



CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
6600253	pieza	1	799,00

Core Air Control

Core Air Control es la interfaz gráfica para el control de la renovación del aire ambiente, la deshumidificación y de la integración térmica. La pantalla gráfica táctil permite ajustar y visualizar los principales parámetros de funcionamiento de la unidad de tratamiento de aire.



Calefacción y humedad



Renovación de aire



Programación horaria



CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
7041477	pieza	1	499,00

Core MCT

Core MCT es el módulo de gestión de la sala de equipos. Permite controlar y configurar todos los parámetros y elementos que mantienen el buen funcionamiento del Sistema de Confort RDZ. CoRe MCT está disponible como módulo individual y como versión precableada.



Circuito Radiante + Circuito UTA



Compensación dinámica interna



Smart grid

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core MCT 010	6610152	pieza	1	599,00



Core MCT 010C

Controlador para la gestión de centrales térmicas en versión precableada:

El módulo gestiona:

- bomba del circuito de mezcla para el sistema radiante
- válvula mezcladora modulante con señal 0-10V
- bomba del circuito directo
- tratamiento del aire
- marcha/paro de la caldera
- marcha/paro bomba de calor

El cuadro incluye

- seccionador general
- transformador 220 - 24 VAC
- fusibles de protección 24VAC
- relé para control de la bomba del circuito de mezcla
- relé para control de la bomba del circuito directo
- fusible protección de la bomba del circuito de mezcla
- fusible de protección de la bomba del circuito directo
- terminales para conectar componentes de campo

Compatible con las unidades de control Gewiss 2x18 módulos DIN.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core MCT 010 C	6610153	pieza	1	1.499,00

Core MZ

Módulo para el control de actuadores de zona vía bus (para ser utilizado como una alternativa al enlace directo de sondas ambientales). Instalación en carril DIN, 4 módulos. Fuente de alimentación de 12 V CC. Cable de bus 2x0,5 mm², trenzado y blindado. Absorción 175 mA.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core MZ	6610154	pieza	1	469,00

Core Air CONV

Módulo para integrar los sistemas CoRe UTA: UC 300 v2, CHR 400, UC 360 v1, WHRI 150, UAP 201, WHRI 220, UC 501 MHE, WHR 400 y UC 500 MVHE. Instalación en carril DIN, 4 módulos. Fuente de alimentación de 12 V CC. Bus de cable 2x0.5mm², trenzado y blindado. Absorción 30mA.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core Air CONV	7041481	pieza	1	245,00

Core Air MU

Formulario para la integración en el sistema UTA CoRe no equipado con R-Bus. El módulo tiene 5 salidas digitales para la gestión de diferentes consentimientos según la unidad de conectar. Las salidas gestionadas son: Deshumidificación, integración, renovación, estación, 3 velocidades de intercambio de aire y aumenta. Instalación en carril DIN, 4 módulos. Fuente de alimentación de 12 V CC. Bus de cable 2x0.5mm², trenzado y blindado. Absorción 175mA.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core Air MU	7041483	pieza	1	429,00

Core Air FC

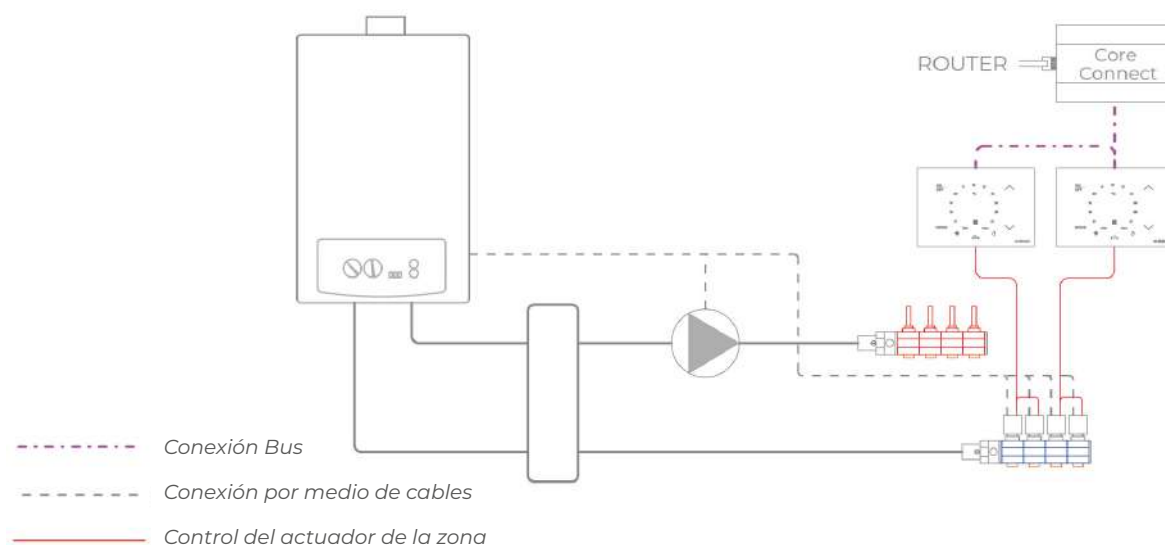
Módulo para integración en el sistema Fan CoRe CoRe. El módulo tiene 5 salidas digitales y 1 salida 0-10V para el gestión de la velocidad y la función C/F. Instalación en carril DIN, 4 módulos. Fuente de alimentación de 12 V CC. Bus de cable 2x0.5mm², trenzado y blindado. Absorción 175mA.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Core Air FC	7041482	pieza	1	429,00



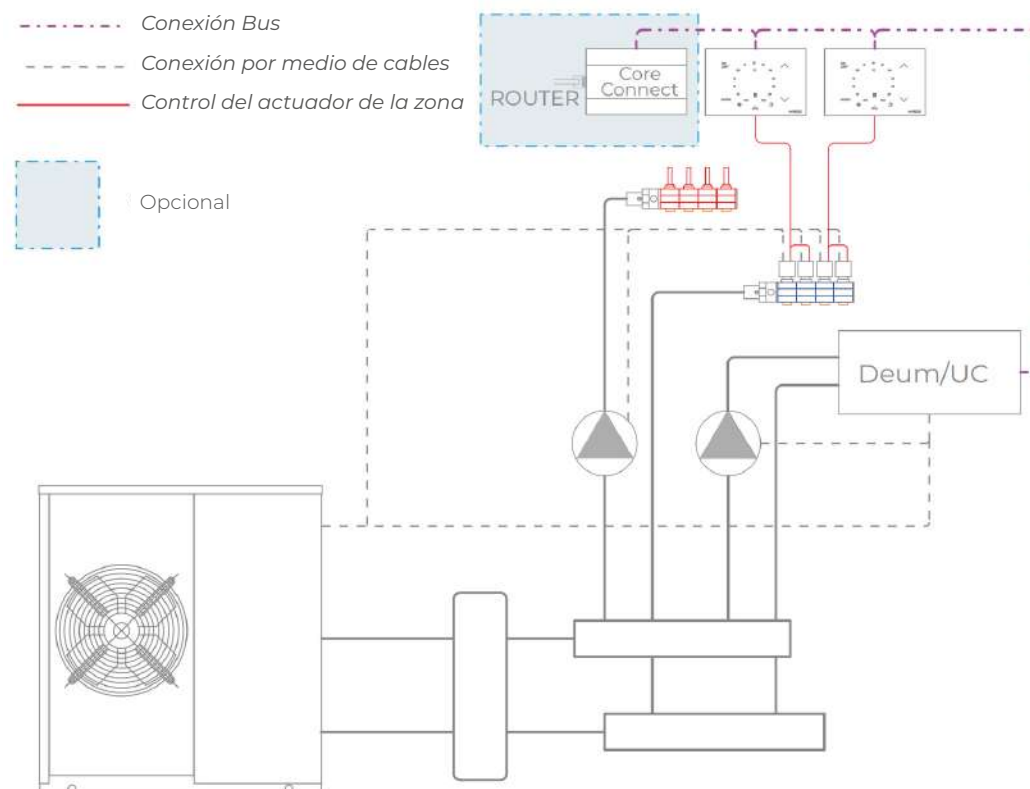
DIAGRAMA DE CONEXIÓN CORE

Ejemplo de regulación para un sistema de **calefacción** radiante remoto.



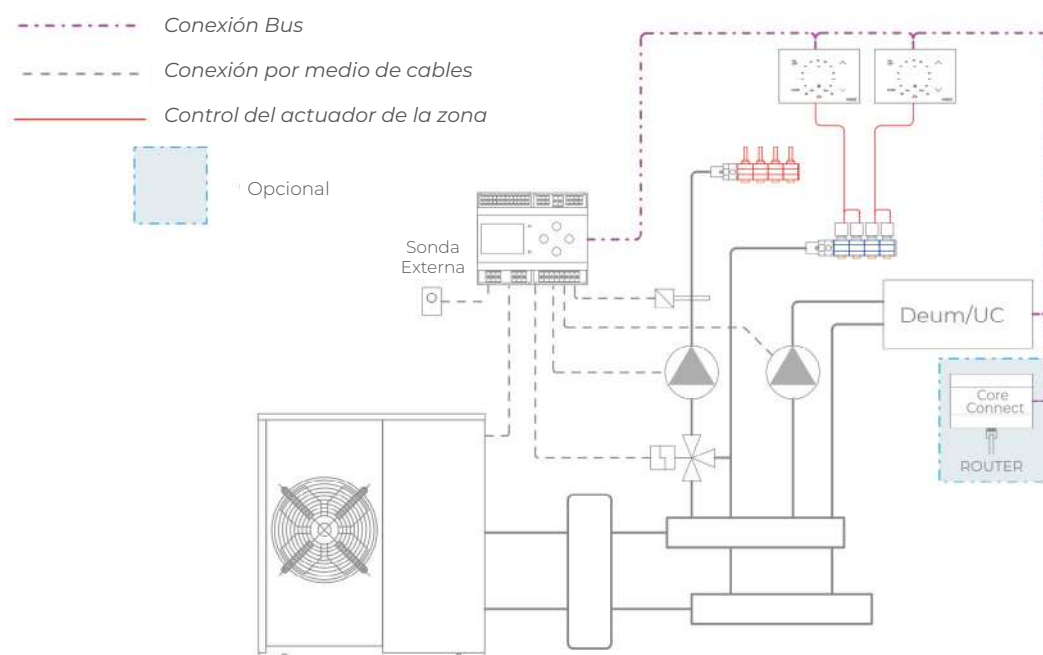
Los termostatos controlan la temperatura actuando directamente sobre los cabezales de las zonas. La temperatura de impulsión del agua es fijada por la caldera o aerotermia. El dispositivo Core Connect le permite controlar el sistema de forma remota a través de la aplicación.

Ejemplo de regulación para un sistema de **calefacción/refrigeración** radiante con control sobre bombas y deshumidificadora.



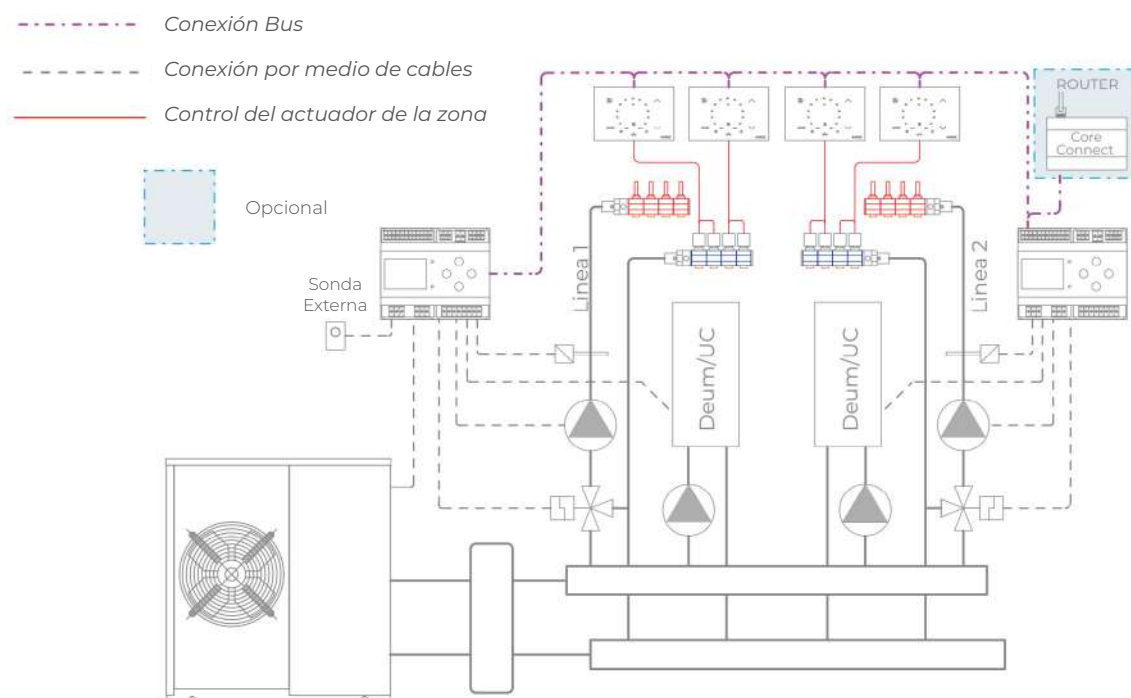
Los termostatos y la deshumidificadora se conectan entre sí mediante un cable Bus. Los termostatos gestionan la temperatura actuando directamente sobre los cabezales de las zonas. A través de la conexión Bus, los termostatos gestionan el marcha/paro de la deshumidificadora. La temperatura de impulsión del agua es fijada por la caldera o aerotermia. Opcionalmente es posible equipar el sistema con el Dispositivo Core Connect para el control remoto del sistema a través de la aplicación.

Ejemplo de regulación para un sistema de **calefacción/refrigeración** radiante con control sobre bombas, válvula mezcladora y deshumidificadora.



Los termostatos, la deshumidificadora y el módulo MTC 010 se conectan a través de un cable Bus. Los termostatos controlan la temperatura actuando directamente sobre los cabezales de las zonas. A través de la conexión Bus los termostatos gestionan el marcha/paro de la deshumidificadora. El módulo MTC 010 controla la temperatura del agua de impulsión y el marcha de las bombas y de la caldera o aerotermia. Opcionalmente, es posible equipar el sistema con el dispositivo Core Connect para controlar de forma remota el sistema a través de la aplicación.

Ejemplo de regulación de **dos sistemas** radiantes de **calefacción/refrigeración** con control sobre bombas, válvulas mezcladoras y deshumidificadoras.



Los termostatos, las deshumidificadoras y los módulos MTC 010 se conectan a través de un cable Bus. Los termostatos controlan la temperatura actuando directamente sobre los cabezales de las zonas. A través de la conexión Bus los termostatos gestionan el marcha/paro de las deshumidificadoras. Los dos módulos MTC 010 controlan por separado las temperaturas de impulsión del agua y gestionan el marcha/paro de las bombas y la caldera o aerotermia. Opcionalmente, es posible equipar el sistema con el dispositivo Core Connect para controlar de forma remota el sistema a través de la aplicación.

Tratamiento de aire



EJEMPLO DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE

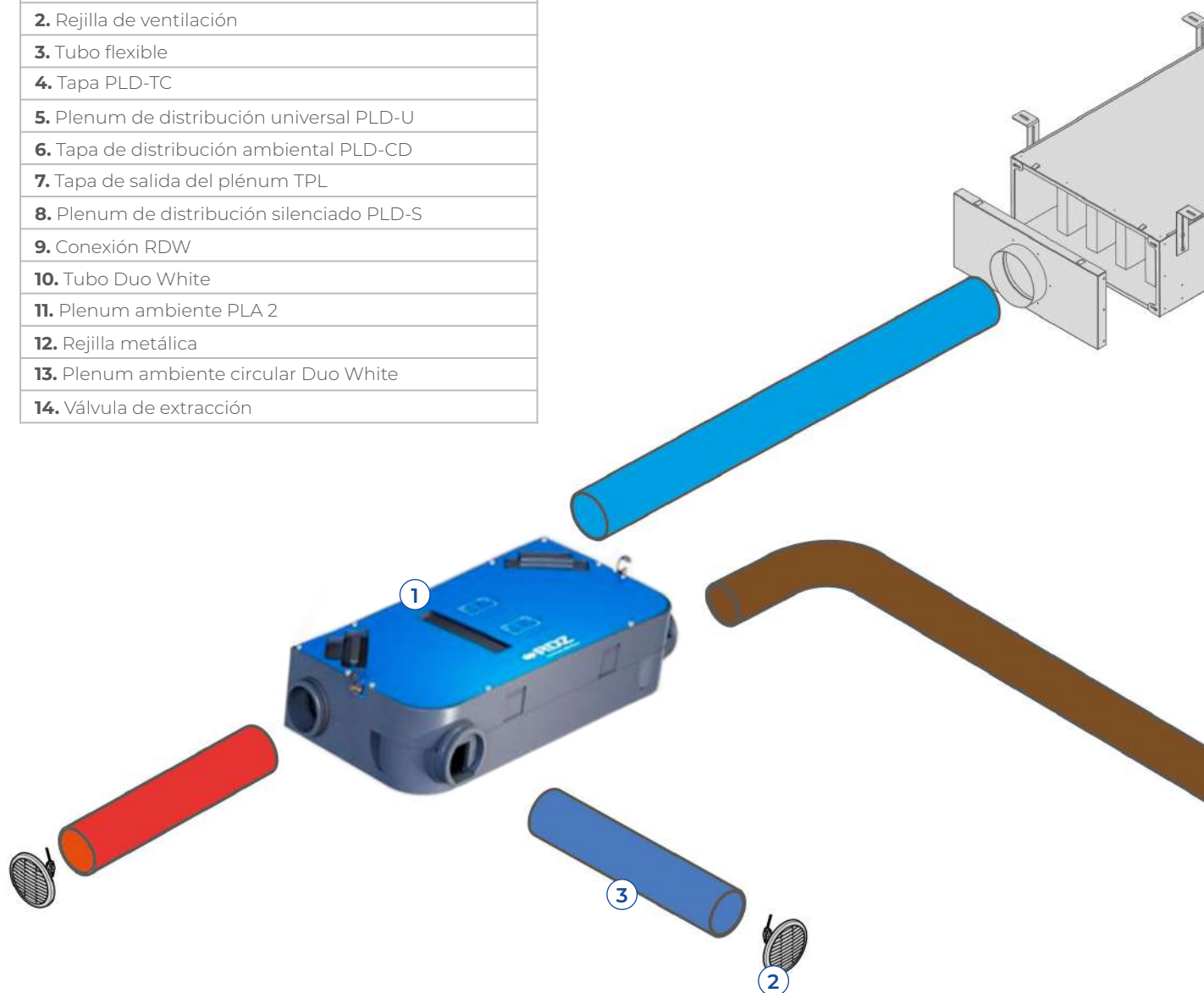
La imagen representa una posible configuración de un sistema de distribución de aire con tuberías flexibles para las conexiones centrales.

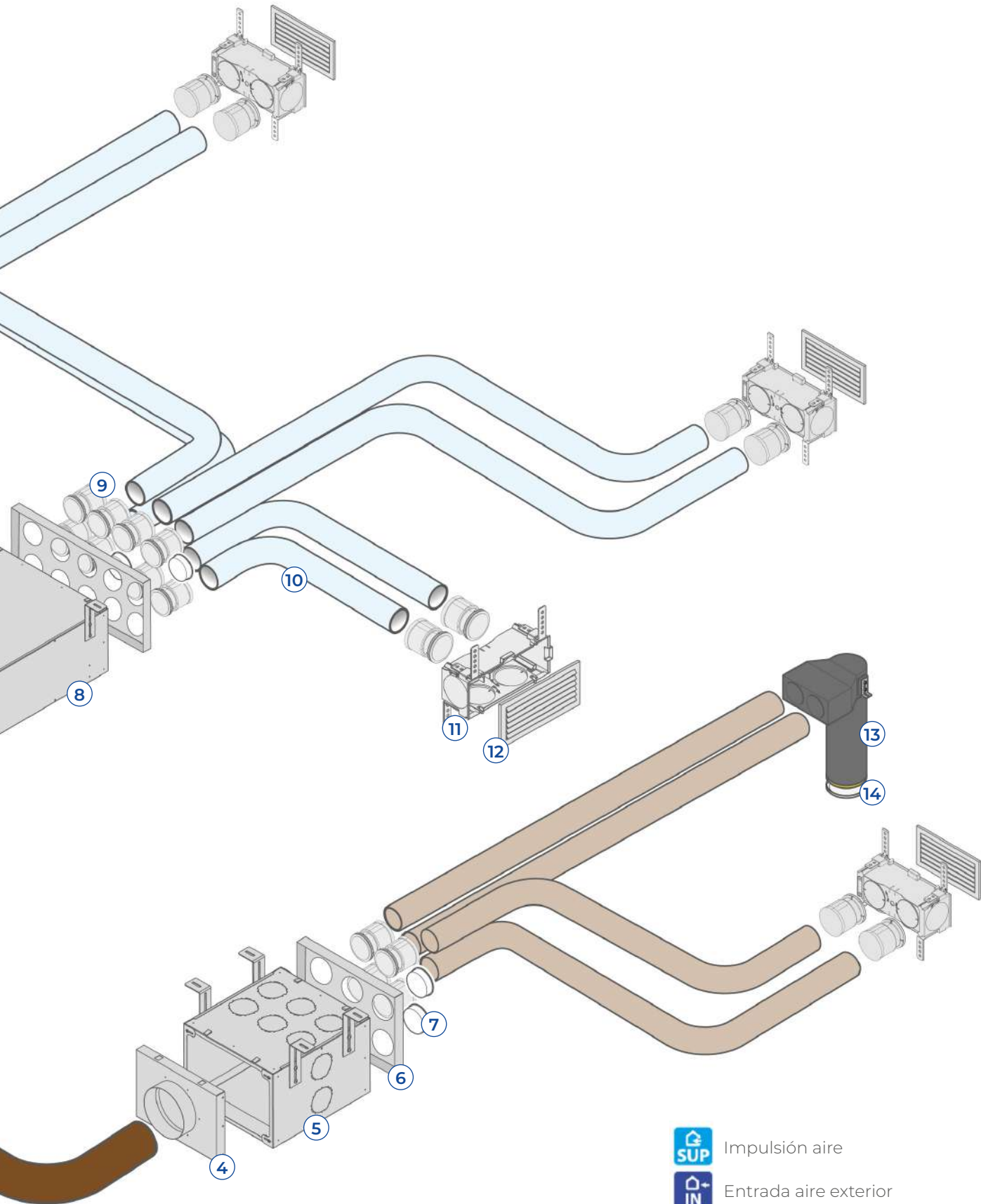
El **sistema Reflair** conecta la unidad de ventilación mecánica con el ambiente exterior y los plenums de distribución. El elemento central de esta solución es el conducto flexible que está disponible en diferentes variantes con propiedades de aislamiento térmico o acústico. Ligero y resistente, es fácil de colocar e ideal para canalizar unidades de tratamiento de aire horizontales colocadas en el falso techo. La distribución del aire ambiente se realiza con el sistema **Duo White**: un conjunto de conductos semirrígidos y accesorios que son higiénicos durante toda su vida útil. Gracias a la utilización de conductos de diámetro reducido, es posible realizar el sistema con un descenso mínimo. Los conductos de extracción conducen el aire contaminado al plenum modular **PLD-U** de chapa galvanizada con aislamiento acústico, mientras que los ramales de la red de suministro de aire se ramifican desde el plenum modular **PLD-S** "completo con deflectores acústicos".

Las rejillas metálicas y la válvula de extracción circular, caracterizadas por una estética elegante y minimalista, completan la distribución de la sala, mientras que las rejillas de ventilación circulares externas protegen los conductos de entrada y salida de aire exterior.

Descripción

1. Reflair
2. Rejilla de ventilación
3. Tubo flexible
4. Tapa PLD-TC
5. Plenum de distribución universal PLD-U
6. Tapa de distribución ambiental PLD-CD
7. Tapa de salida del plenum TPL
8. Plenum de distribución silenciado PLD-S
9. Conexión RDW
10. Tubo Duo White
11. Plenum ambiente PLA 2
12. Rejilla metálica
13. Plenum ambiente circular Duo White
14. Válvula de extracción





-  Impulsión aire
-  Entrada aire exterior
-  Extracción aire viciado
-  Expulsión aire


Reflair

LA IMPORTANCIA DE RENOVAR EL AIRE EN ESPACIOS INTERIORES

Los edificios modernos se diseñan para que estén bien aislados y sean herméticos, por lo que el dióxido de carbono, los malos olores y los contaminantes nocivos se acumulan en los espacios interiores volviéndolos insalubres.

El **aire limpio** es esencial para **prevenir alergias, asma y otras enfermedades pulmonares**. Mejora el humor de las personas, su concentración y **calidad de vida**.

Es **imprescindible renovar el aire con regularidad**. Sin embargo, renovar el aire abriendo puertas y ventanas tiene varios inconvenientes: compromete el confort interior, derrocha energía (las habitaciones se enfrían en invierno y se calientan en verano) y deja pasar la contaminación, insectos y ruidos.

Los sistemas de ventilación mecánica **extraen continuamente el aire viciado, recuperan su calor y lo transfieren al aire limpio del exterior**. Un sistema de filtración integrado purifica el aire entrante eliminando los contaminantes externos, como el polen, los insectos y el polvo fino, **maximizando el bienestar interior**. Además, el sistema de recuperación de calor **mantiene el confort y reduce el consumo de energía**.



El nuevo **sistema de ventilación con recuperación de calor** cuenta con una estructura de acero y polipropileno expandido que es ligera, compacta y ofrece un excelente aislamiento térmico. Está disponible en dos tamaños para tratar diferentes volúmenes de aire (máx. 150 y 250 m³/h), Reflair cuenta con un intercambiador de calor de poliestireno de alta eficiencia (~90%), un **motor EC de caudal constante** y **filtros ISO Coarse 65% (G4)**. Las conexiones ajustables y los ventiladores giratorios simplifican la distribución del aire. Además, la pérdida de carga y el consumo son constantes sea cual sea la configuración de la máquina. Reflair puede controlarse con los paneles Air Speed o Air Control o integrarse en el sistema de control CoRe.

BENEFICIOS

-  **AIRE LIMPIO EN CADA HABITACIÓN**
-  **CONFORT INTERIOR EN TODAS LAS ESTANCIAS**
-  **AHORRO ENERGÉTICO Y SOSTENIBILIDAD**
-  **ESPACIO SALUDABLE**

FUNCIONES

- | | | | |
|---|--------------------|---|----------------|
|  | Renovación de aire |  | Modo Boost |
|  | Modo Extracción |  | Free Cooling |
|  | Modo Incendio |  | Modo Antihielo |

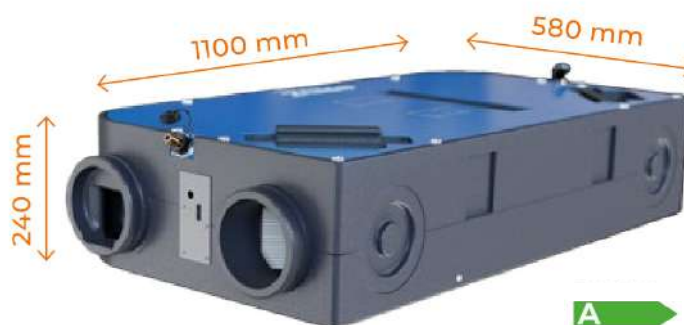
REFLAIR

Reflair 150

- Caudal nominal de aire: 105 m/h
- Caudal máximo de aire: 150 m/h
- Conexiones: Ø 160 mm
- Potencia eléctrica máxima: 115 W
- Presión sonora a 1m: 45 dB(A)
- Alimentación: 230 V (AC) ± 10 % 50 Hz

Reflair 250

- Caudal nominal de aire: 175 m/h
- Caudal máximo de aire: 250 m/h
- Conexiones: Ø 160 mm
- Potencia eléctrica máxima: 160 W
- Presión sonora a 1m: 50 dB(A)
- Alimentación: 230 V (AC) ± 10 % 50 Hz



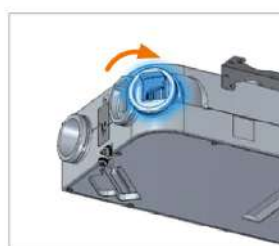
MODELO	PESO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
REFLAIR 150	22 kg	70RFL00150	pieza	1	2.390,00
REFLAIR 250	22 kg	70RFL00250	pieza	1	2.830,00

FILTROS

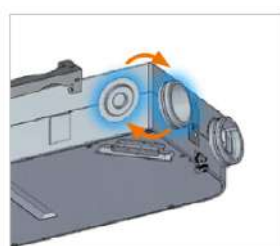
Filtros Reflair 150 y 250

La unidad Reflair está equipada con dos filtros ISO COARSE 65% (G4) que vienen montados en portafiltros que pueden desmontarse sin herramientas especiales. Opcionalmente es posible instalar filtros ePM1 60% (F7)

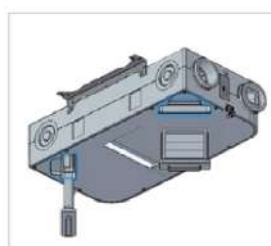
MODELO	MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Kit Filtros G4	200x165x45	70RFLG4000	pieza	1	49,00
Kit Filtros F7	200x165x45	70RFLF7000	pieza	1	59,00



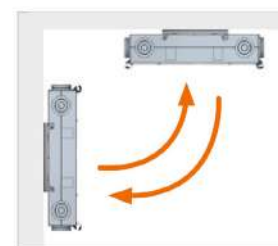
- ✓ Tomas de aire expulsado y de aire de impulsión orientables (0° ÷ 90°)



- ✓ Tomas de aire nuevo y de aire de extracción intercambiables



- ✓ Filtros extraíbles y orientados a 45° para optimizar la pérdida de carga en todas las configuraciones



- ✓ Colocación horizontal o vertical para facilitar la instalación del sistema

COMPLEMENTOS

Resistencia eléctrica pre-calentamiento

Resistencia eléctrica de una/dos etapas o modulante (0-10V) montado sobre chapa galvanizada. Puede realizar la función de protección contra heladas o de post-calentamiento en función de la posición de montaje. Incluye control y termostato de seguridad.

Potencias eléctricas: 0,5-0,75-1-1,5-2-3-4-6-12-16 kW.

MODELO

70455xx* (Consultar tarifa de precios en función de la potencia deseada)

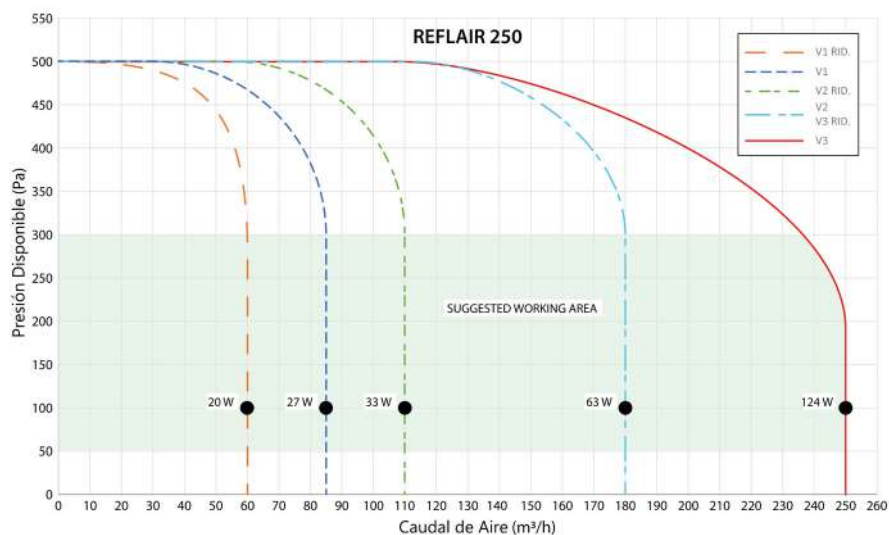
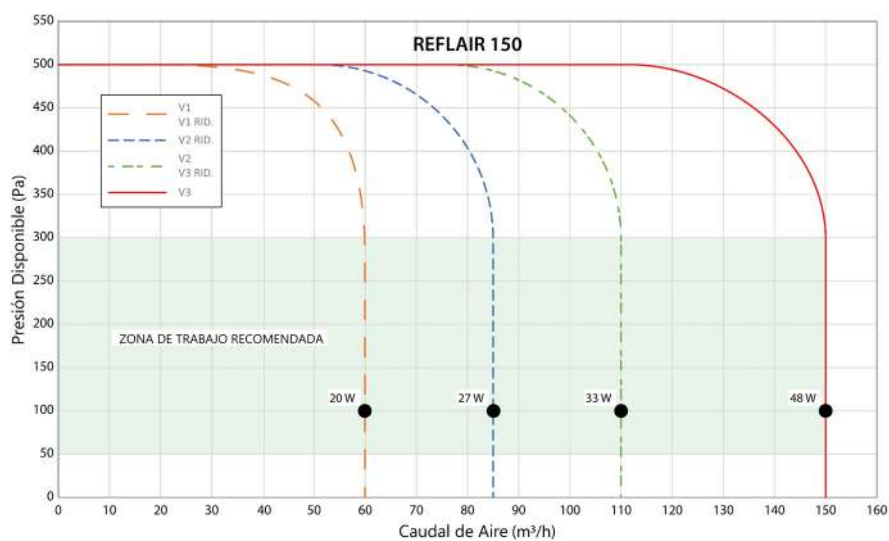
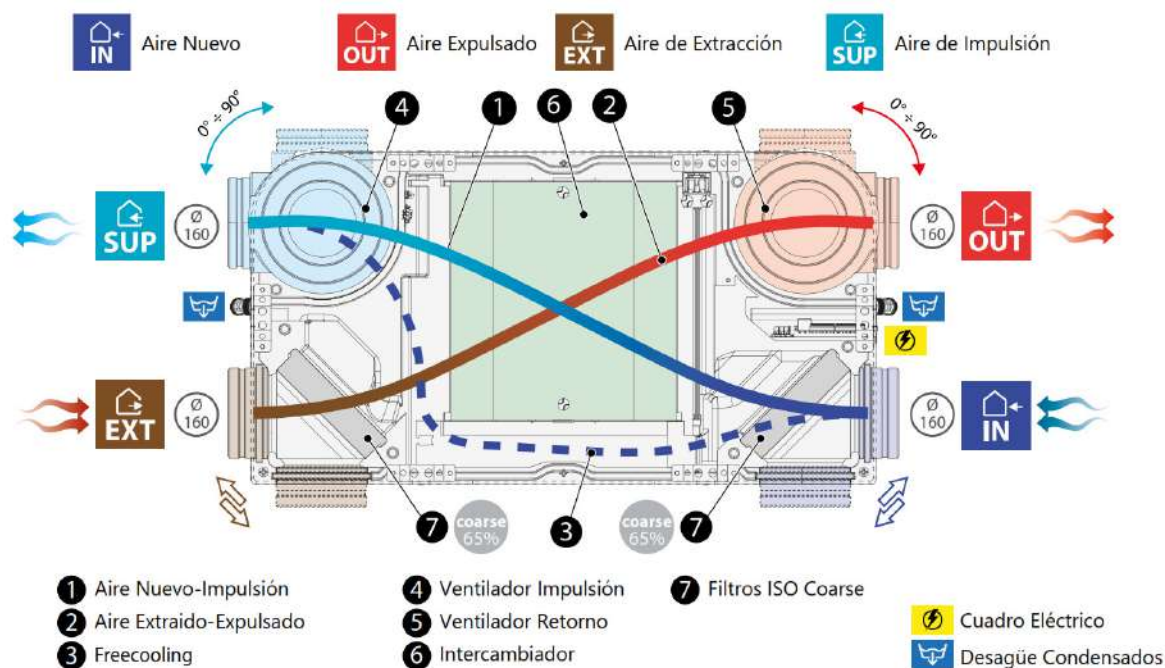
Módulo de Batería

Intercambiador de calor de agua con aletas para calefacción y refrigeración de aire, está diseñado para acoplarse directamente a los plenums de distribución PLD-S o PLD-U. Puede instalarse en posición horizontal o vertical.

MODELO	MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
BA-P 6-125 (2,5 kW)	450x230x320	7045598	pieza	1	549,00
BA-P 10-160 (5 kW)	450x230x520	7045599	pieza	1	679,00



Diagrama y curvas



Sistema Flex

Tubo SaniFLEX-termo

Conducto flexible aislado, fabricado con film de resinas poliolefínicas aditivadas y máster antibacteriano/antimoho, sobre un cuerpo de alambre de acero armónico en forma de espiral. Aislamiento de polietileno reticulado expandido de células cerradas y capa externa con film de resinas poliolefínicas aditivadas.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 100 mm	7045360	m	10	17,50
Ø 125 mm	7045361	m	10	20,00
Ø 160 mm	7045363	m	10	22,50
Ø 200 mm	7045365	m	10	27,50



Sistema EPE

Tubo EPE

Conducto en EPE para el aislamiento térmico y la absorción del ruido. Permite reducir al máximo las pérdidas de calor y evitar la condensación sobre o dentro del conducto. También garantiza baja pérdida de carga gracias a la superficie interior lisa. Material ligero, elástico, resistente a los golpes. Longitud 2 m.

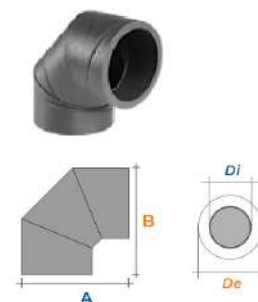
MEDIDAS (Di)	MEDIDAS (De)	L	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 125 mm	Ø 157 mm	2m	7046250	pieza	1	37,00
Ø 160 mm	Ø 192 mm	2m	7046252	pieza	1	45,00
Ø 200 mm	Ø 232 mm	2m	7046253	pieza	1	75,00



Codo EPE de 90°

Curva de 90° aislante e insonorizada en EPE para sortear obstáculos o variar la dirección de los conductos. Permite reducir al máximo las pérdidas de calor y evitar la condensación sobre o dentro del conducto. También garantiza baja pérdida de carga gracias a la superficie interior lisa.

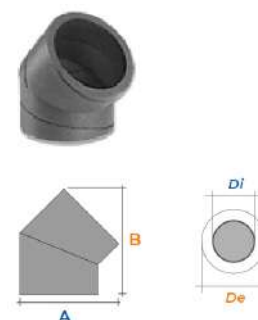
MEDIDAS (Di)	MEDIDAS (De)	MEDIDAS (AxB)	CÓDIGO	CONF.	PRECIO
Ø 125 mm	Ø 157 mm	238x238 mm	7046255	1 pieza	25,00
Ø 160 mm	Ø 192 mm	274x274 mm	7046257	1 pieza	29,00
Ø 200 mm	Ø 232 mm	318x318 mm	7046258	1 pieza	39,00



Codo EPE de 45°

Curva de 45° aislante e insonorizada en EPE para sortear obstáculos o variar la dirección de los conductos. Permite reducir al máximo las pérdidas de calor y evitar la condensación sobre o dentro del conducto. También garantiza baja pérdida de carga gracias a la superficie interior lisa.

MEDIDAS (Di)	MEDIDAS (De)	MEDIDAS (AxB)	CÓDIGO	CONF.	PRECIO
Ø 125 mm	Ø 157 mm	199x213 mm	7046260	1 pieza	19,00
Ø 160 mm	Ø 192 mm	235x239 mm	7046262	1 pieza	24,00
Ø 200 mm	Ø 232 mm	278x282 mm	7046263	1 pieza	32,00



Racor EPE

Racor para conectar las derivaciones, los codos y los conductos en EPE.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 125 mm	7046270	pieza	1	15,00
Ø 160 mm	7046272	pieza	1	16,00
Ø 200 mm	7046273	pieza	1	18,00



Reducción PP

Reducción rígida de PP. Se utiliza con el sistema EPE para pasar del diámetro 160 mm al diámetro 125 mm.

MEDIDAS (A)	MEDIDAS (B)	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 160 mm	Ø 125 mm	7046245	pieza	1	53,00

**Silenciadores****Silenciador circular**

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.

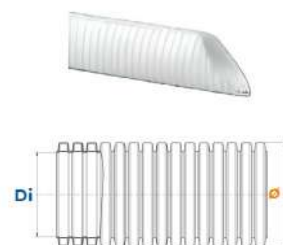


MEDIDAS (Ø)	MEDIDAS (De)	LONGITUD	ΔLW	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 125 mm	Ø 224 mm	500 mm	17.5 dB(A)	7045706	pieza	1	145,00
Ø 150 mm	Ø 224 mm	1000 mm	21.6 dB(A)	7045707	pieza	1	200,00
Ø 160 mm	Ø 250 mm	500 mm	14.3 dB(A)	7046012	pieza	1	150,00
Ø 160 mm	Ø 250 mm	1000 mm	19.2 dB(A)	7046013	pieza	1	170,00
Ø 200 mm	Ø 300 mm	500 mm	14.3 dB(A)	7045702	pieza	1	210,00
Ø 200 mm	Ø 300 mm	1000 mm	19.2 dB(A)	7045703	pieza	1	240,00

Sistema DUO WHITE**Tubo DUO WHITE**

Tubería flexible en polietileno de alta densidad de doble pared, corrugada por fuera y lisa por dentro, específica para sistemas de distribución de aire. Gracias al uso de la tecnología Sanitized®, el tubo se mantiene higienizado durante todo su ciclo de vida.

MEDIDAS (Ø)	MEDIDAS (Di)	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
75 mm	61.5 mm	7045091	m	50	4,60
90 mm	74.8 mm	7045092	m	50	6,60

**Manguito DUO WHITE**

Acoplamiento de polietileno para conectar los conductos Duo White.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 75 mm	7045168	pieza	1	3,10
Ø 90 mm	7045169	pieza	1	3,40

**Junta Duo WHITE**

Junta de goma para asegurar la estanqueidad de los conductos.

MEDIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
Ø 75 mm	7045186	pieza	1	2,10
Ø 90 mm	7045187	pieza	1	2,40



Caja de distribución modular

PLD es la caja de distribución modular del sistema Duo White. Gracias a su arquitectura modular, que parte de unos pocos componentes básicos, puede adaptarse a cualquier requisito de diseño o circunstancia del lugar.

Componentes:

PLD-U: cuerpo central universal

PLD-S: cuerpo central silenciado

PLD-TC: tápon con manguito abocardado

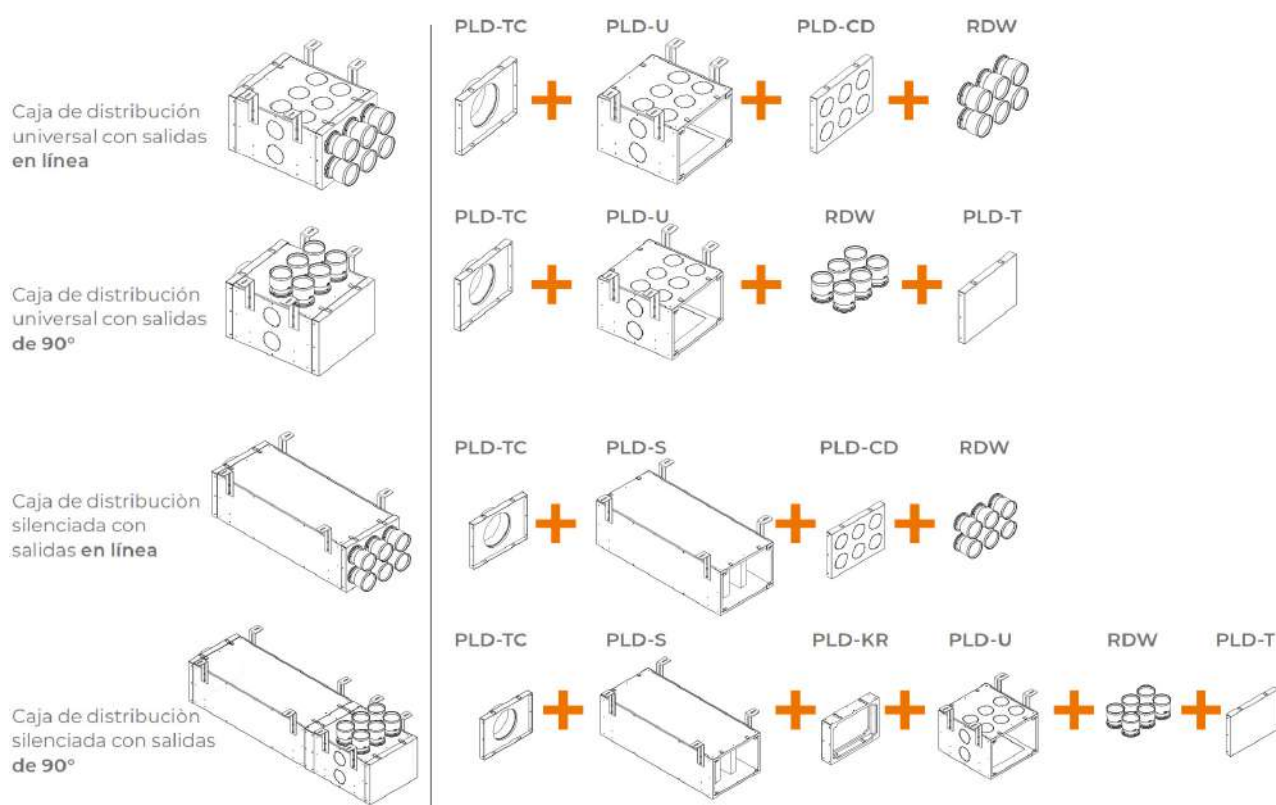
PLD-CD: tápon para la distribución ambiental

PLD-T: tápon de extremo

RDW: racor para conectar el tubo Duo White al plenum

TPL: tápon para la salida del plenum no utilizada

PLD-KR: kit de conexión



PLD-U

Caja de distribución universal Plenum de distribución modular con escotilla de inspección. Cuerpo central del plenum en chapa de acero galvanizado. Aislamiento interior insonorizante de poliuretano de célula abierta. Predisposición para la conexión de los tubos en las paredes superiores y laterales.



MODELO	MEDIDAS hxlxp	SALIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLD-U 6	230x320x350 mm	6	7046460	pieza	1	140,00
PLD-U 10	230x520x350 mm	10	7046461	pieza	1	175,00

PLD-S

Caja de distribución silenciado. Caja de distribución modular con defletores de absorción acústica y puerta de inspección. Cuerpo central de chapa galvanizada. Aislamiento interno fonoabsorbente de poliuretano de célula abierta poliuretano + poliéster de alta densidad. Disponible con 6 y 10 conexiones.



MODELO	MEDIDAS hxlxp	SALIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLD-S 6	230x320x750 mm	6	7046465	pieza	1	269,00
PLD-S 10	230x520x750 mm	10	7046466	pieza	1	313,00

PLD-TC

Tápon con manguito abocardado. Tapón para la conexión de la tubería de aire primario a la caja de distribución. Aislamiento Insonorización interior de poliuretano de célula abierta.



MODELO	MEDIDAS Ø	MEDIDAS hxl	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLD 6-TC 125	125 mm	230x320 mm	7046450	pieza	1	48,00
PLD 6-TC 160	160 mm	230x320 mm	7046451	pieza	1	53,50
PLD 6-TC 200	200 mm	230x320 mm	7046452	pieza	1	60,00
PLD 10-TC 160	160 mm	230x520 mm	7046453	pieza	1	60,00
PLD 10-TC 200	200 mm	230x520 mm	7046454	pieza	1	65,00

PLD-CD

Tapón para la distribución ambiente. Tapón para la conexión de la tubería de aire secundario al plenum de distribución. Aislamiento interno fonoabsorbente de poliuretano de célula abierta.



MODELO	MEDIDAS hxl	SALIDAS	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLD-CD 6	230x320 mm	6	7046455	pieza	1	48,00
PLD-CD 10	230x520 mm	10	7046456	pieza	1	60,00

RDW

Racor para conectar el tubo Duo White al plenum ambiente y a la caja de distribución. Para conexiones con un diámetro interior nominal de 75 y 90 mm.



MODELO	MEDIDAS Ø	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
RDW 75	75 mm	7046441	pieza	2	8,80
DW 90	90 mm	7046442	pieza	2	9,00

TPL

Tapa para salidas no utilizadas en el plenum. Tapón completo con guarnición para cerrar los conductos no utilizados o mal abiertos en la tapa de distribución.



MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
TPL	7046445	pieza	2	4,20

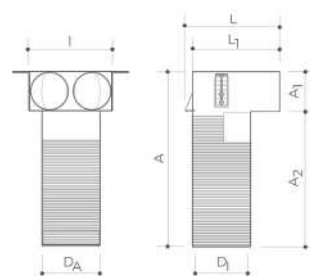
Plenum ambiente para sistema DUO WHITE**Plenum ambiente circular DUO WHITE**

Caja circular de PP, DN 125, para sistemas de distribución de aire. Montaje en techo o pared. Equipada con dos embocaduras para conducto Duo White DN 75 mm. Incluye tapón para la salida no utilizada.



MEDIDAS Ø	VERSIÓN	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
75 mm	largo	7045195	pieza	1	75,00
90 mm	largo	7045196	pieza	1	95,00
75 mm	corto	7045198	pieza	1	70,00
90 mm	corto	7045199	pieza	1	93,00

Descripción	Version	D _A	D _I	L / L _I	I	A / A _I / A ₂	Material	Peso
		[mm]						[Kg]
2xDN 75 / DN 125 mm	Largo	130	125	191/205	180	383 / 86 / 297	pp	0,91
2xDN 90 / DN 125 mm		130	125	197/210	210	400 / 103 / 297		1,03
2xDN 75 / DN 125 mm	Corto	130	125	191/205	180	150 / 86 / 64		0,47
2xDN 90 / DN 125 mm		130	125	197/210	210	167 / 103 / 64		0,75



PLA 1

Plenum ambiente en ABS orientable para la conexión de una manguera de ambiente con sección circular DN 75 o DN 90. Posibilidad de una salida lateral única. Profundidad del hueco adaptable mediante soportes ajustables. Se suministra con:

- Soportes para el montaje en la pared en ABS
- Niveles para la correcta alineación de la salida
- Cubierta protectora sellada
- Poliestireno de protección para revoques

MODELO	N. CONEXIÓN	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLA 1	1	7046430	pieza	1	56,00

**PLA-REG**

Dispositivo para equilibrar el caudal de aire en el ambiente eliminando los sectores concéntricos. Para los plenums de la serie PLA.

MODELO	MEDIDAS Ø	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLA-REG	70 mm	7046444	pieza	10	3,90



Reducción del caudal				
-20 %	-30 %	-40 %	-50 %	-60 %
Todos los elementos eliminados	3 elementos eliminados	2 elementos eliminados	1 elemento eliminado	Sin elementos eliminados

PLA-F

Filtro para el plenum ambiente de la serie PLA. Medio filtrante de poliéster sobre marco de ABS. Montaje a presión.

MODELO	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
PLA-F	7046420	pieza	10	9,20

**Rejillas de ventilación para DUO WHITE****Auriga**

Rejilla metálica con aletas circulares. Rejilla para combinar con los respiraderos de ambiente PLA. Acabado con agujeros diagonales de Ø 5 mm. Fijación rápida por presión.

FINITURAS	MEDIDAS lxaxp	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
inox	300x130x8 mm	7046480	pieza	1	75,00
blanco Ral 9010	300x130x8 mm	7046481	pieza	1	59,00

**Orione**

Rejilla metálica con aletas horizontales. Rejilla para combinar con los respiraderos de ambiente PLA. Fijación rápida por presión.

FINITURAS	MEDIDAS lxaxp	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
inox	300x130x8 mm	7046484	pieza	1	75,00
blanco Ral 9010	300x130x8 mm	7046485	pieza	1	59,00



Pegaso

Rejilla metálica con aletas verticales. Rejilla para combinar con los respiraderos de ambiente PLA. Fijación rápida por presión. En material de acero inoxidable.

FINITURAS	MEDIDAS lxaxp	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
inox	300x130x8 mm	7046482	pieza	1	75,00
blanco Ral 9010	300x130x8 mm	7046483	pieza	1	59,00

**Difusores circulares de aire****Válvula circle**

Válvula de impulsión y extracción de aire en plástico con cierre de bayoneta.

Ø	MEDIDA EXTERNA Ø	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
125 mm	170x20 mm	7045156	pieza	1	22,00

**Rejilla de ventilación externa****Rejilla externa de acero inoxidable**

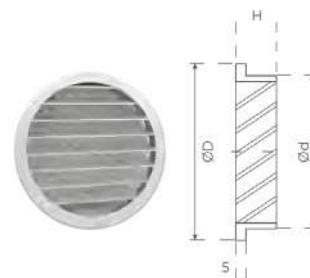
Rejilla de ventilación en acero inoxidable con protección. Se utiliza para la admisión de aire exterior y la extracción del aire descargado.

DN	MEDIDA EXTERNA Ø	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
125 mm	185x100 mm	7045145	pieza	1	54,00
160 mm	210x115 mm	7045151	pieza	1	60,00
200 mm	275x135 mm	7045109	pieza	1	125,00

**Rejilla Externa Circular de Aluminio**

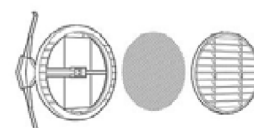
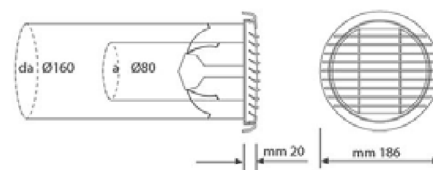
Rejilla exterior de ventilación, redonda, de aluminio fundido a presión con malla metálica extraíble.

Ød	ØD	H	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
125 mm	150x5 mm	20 mm	7046370	pieza	1	16,00
160 mm	185x5 mm	20 mm	7046371	pieza	1	26,00
200 mm	225x5 mm	20 mm	7046372	pieza	1	32,00

**Rejilla de aireación**

Rejilla de ventilación redonda en ABS con muelle y malla metálica extraíble. Compatible con conductos de DN 100 a DN 160.

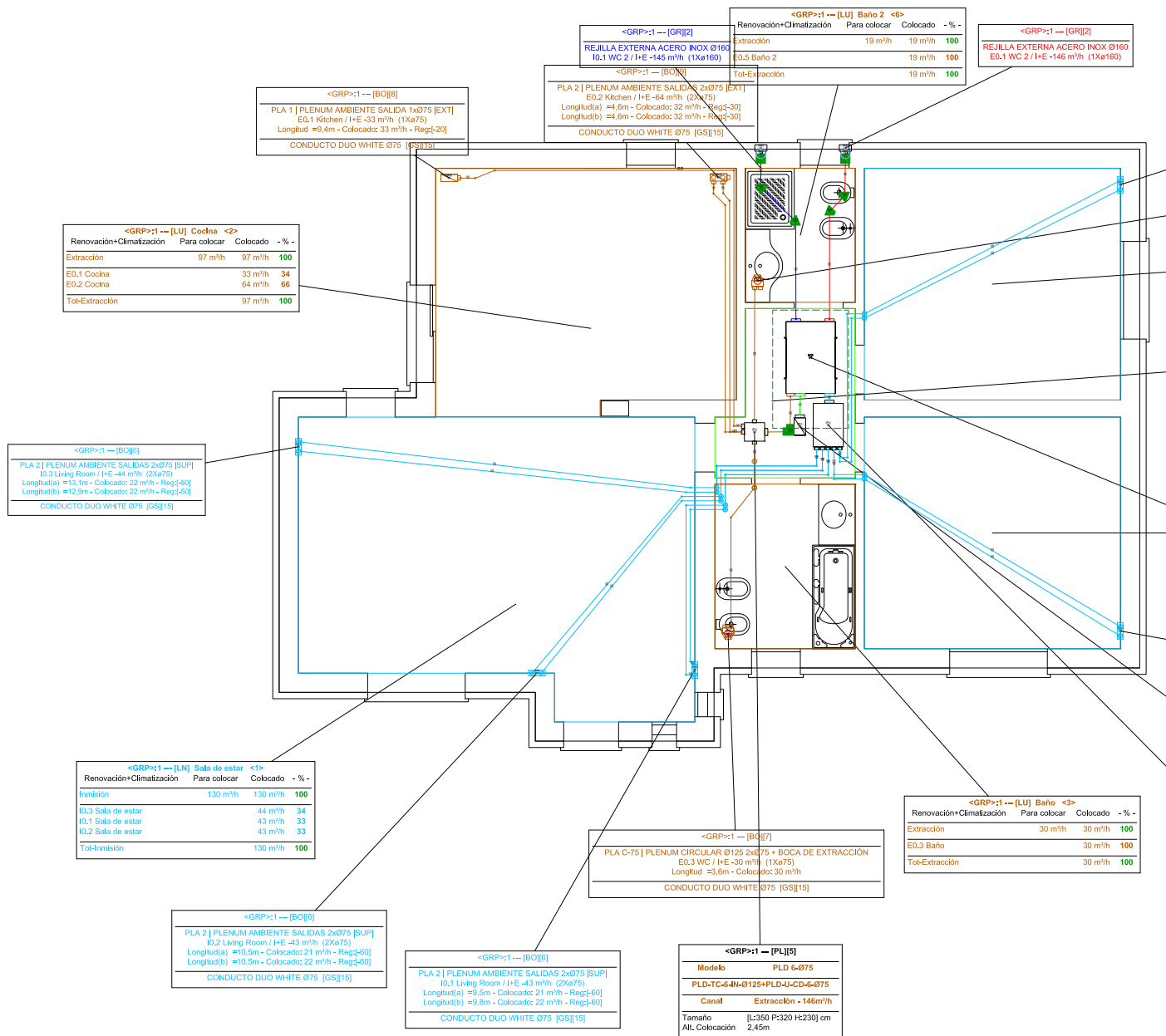
Ø	MEDIDA EXTERNA Ø	CÓDIGO	UNID.	PAQ.	PRECIO
100÷160 mm	190x25 mm	7045108	pieza	1	9,70



Soporte **RDZ**

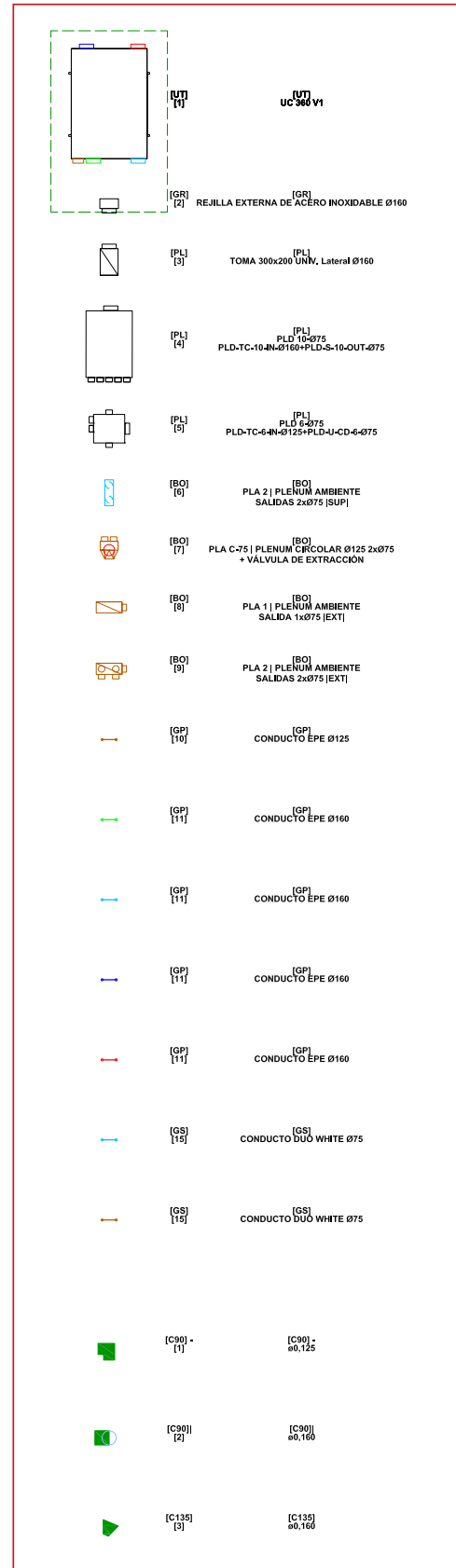
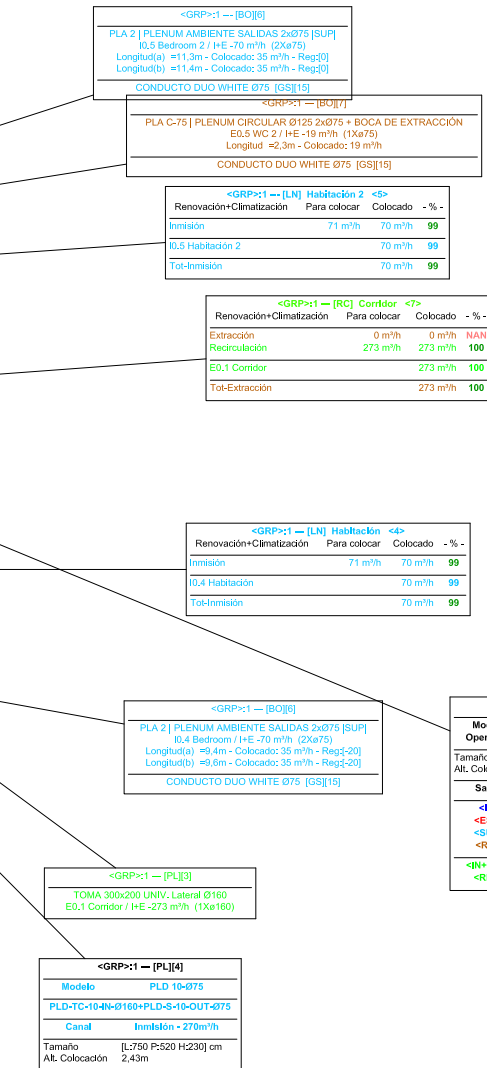


Proyecto de ventilación para sistemas de techo



ESTE PROYECTO DEBE CONSIDERARSE APROXIMADO. EL INGENIERO TENDRÁ QUE REDACTAR EL PROYECTO EJECUTIVO SEGÚN LAS NORMATIVAS VIGENTES.

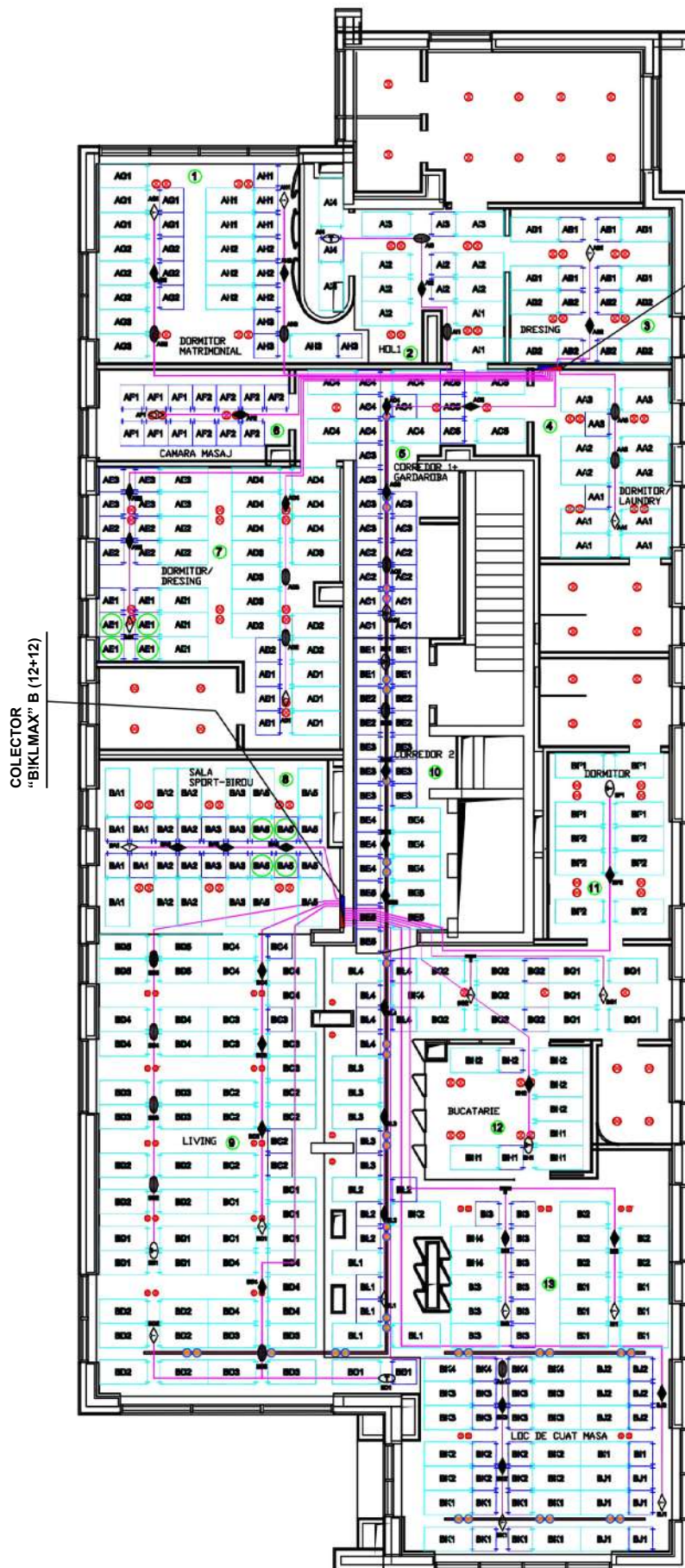
Proyecto de ventilación para sistemas de techo



PROYECTO: SISTEMA CON UC 360

Tav.		
Escala	1:100	
Data	30.02.2016	
RDZ		

Proyecto de techo radiante / refrescante

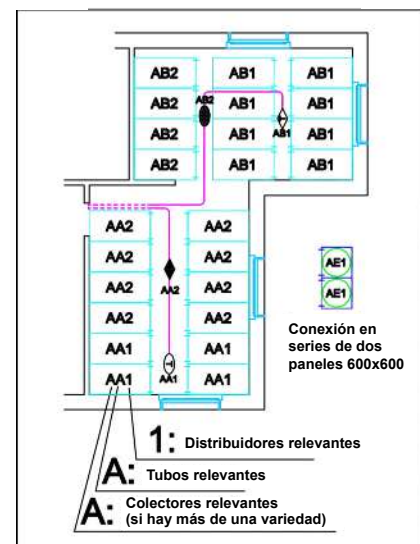
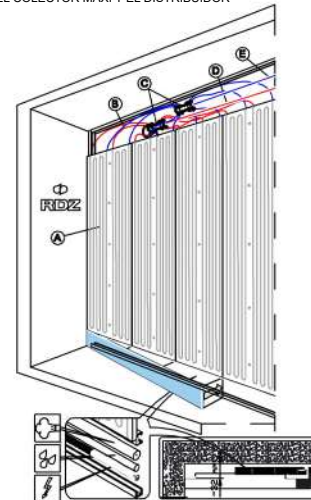


COLECTOR "BIKLIMAX"

SISTEMA RDZ bliklimax

Conexiones hidráulicas instaladas a pared

- A) PANEL BIKLIMAX 1200X800
- B) TUBO Ø 6 PARA LA CONEXIÓN ENTRE PANELES Y DISTRIBUIDORES
- C) PAREJA DE DISTRIBUIDORES DE TERMINALES DE 8 VÍAS
- D) TUBO Ø 20 PARA LA ENTREGA DE CONEXIÓN ENTRE EL COLECTOR MAXI Y EL DISTRIBUIDOR
- E) TUBO Ø 20 DE RETORNO PARA LA CONEXIÓN ENTRE EL COLECTOR MAXI Y EL DISTRIBUIDOR



Símbolo	Descripción
	Panel 1200x600 mm n.1 circuito elemental
	Panel 600x600 mm n.1/2 circuito elemental
	Distribuidor abierto de 4 vías
	Distribuidor cerrado de 4 vías
	Distribuidor abierto de 8 vías
	Distribuidor cerrado de 8 vías
	Tubos de conexión
	Colector BIKLIMAX

Proyecto de suelo radiante

Superficie (m²)		Paso		Instalación		Caudal (l/h)		Número del colector	
Nº circuito	Nombre local	Superficie	Paso	Instalación	Longitud (m)	Caudal	Paso	Nº	Local
1	WC 1	3,5	8,3	30	84	30	8,3	1	WC 1
2	WC 2	3,5	8,3	30	84	30	8,3	2	WC 2
3	Zona 3	11,2	8,3	62	152	62	8,3	3	Zona 3
4	Zona 4	7,1	8,3	59	152	59	8,3	4	Zona 4
5	Zona 5	16,5	8,3	78	187	78	8,3	5	Zona 5
6	Zona 6	16,5	8,3	78	187	78	8,3	6	Zona 6
7	Zona 7	16,5	8,3	78	187	78	8,3	7	Zona 7
Totales		42,8		387	964				

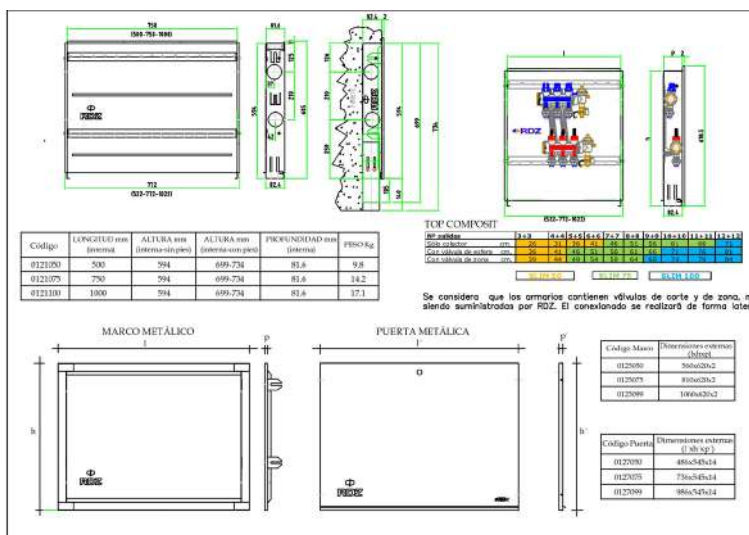
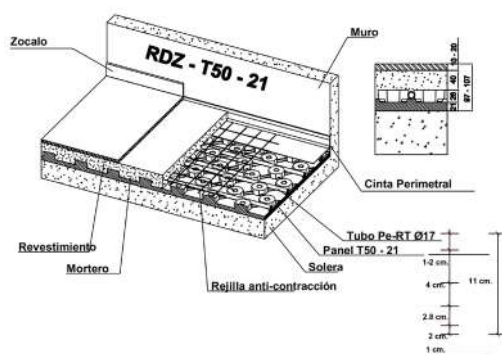
Superficie (m²)		Paso		Instalación		Caudal (l/h)		Número del colector	
Nº circuito	Nombre local	Superficie	Paso	Instalación	Longitud (m)	Caudal	Paso	Nº	Local
1	WC 1	3,5	8,3	30	84	30	8,3	1	WC 1
2	WC 2	3,5	8,3	30	84	30	8,3	2	WC 2
3	Zona 3	11,2	8,3	62	152	62	8,3	3	Zona 3
4	Zona 4	7,1	8,3	59	152	59	8,3	4	Zona 4
5	Zona 5	16,5	8,3	78	187	78	8,3	5	Zona 5
6	Zona 6	16,5	8,3	78	187	78	8,3	6	Zona 6
7	Zona 7	16,5	8,3	78	187	78	8,3	7	Zona 7
Totales		42,8		387	964				

Superficie (m²)		Paso		Instalación		Caudal (l/h)		Número del colector	
Nº circuito	Nombre local	Superficie	Paso	Instalación	Longitud (m)	Caudal	Paso	Nº	Local
1	WC 1	3,5	8,3	30	84	30	8,3	1	WC 1
2	WC 2	3,5	8,3	30	84	30	8,3	2	WC 2
3	Zona 3	11,2	8,3	62	152	62	8,3	3	Zona 3
4	Zona 4	7,1	8,3	59	152	59	8,3	4	Zona 4
5	Zona 5	16,5	8,3	78	187	78	8,3	5	Zona 5
6	Zona 6	16,5	8,3	78	187	78	8,3	6	Zona 6
7	Zona 7	16,5	8,3	78	187	78	8,3	7	Zona 7
Totales		42,8		387	964				



Superficie (m²)		Paso		Instalación		Caudal (l/h)		Número del colector	
Nº circuito	Nombre local	Superficie	Paso	Instalación	Longitud (m)	Caudal	Paso	Nº	Local
1	Zona 1	19,1	8,3	64	146	64	8,3	1	Zona 1
2	Zona 2	4,4	8,3	30	79	30	8,3	2	Zona 2
3	WC 1	23,4	8,3	218	371	218	8,3	3	WC 1
Totales		23,4		218	371				

Superficie (m²)		Paso		Instalación		Caudal (l/h)		Número del colector	
Nº circuito	Nombre local	Superficie	Paso	Instalación	Longitud (m)	Caudal	Paso	Nº	Local
1	WC 1	4,4	8,3	37	86	37	8,3	1	WC 1
2	WC 2	12,4	8,3	71	141	71	8,3	2	WC 2
3	Zona 3	8,9	8,3	67	141	67	8,3	3	Zona 3
4	Zona 4	8,9	8,3	67	141	67	8,3	4	Zona 4
5	Zona 5	21,4	8,3	124	156	124	8,3	5	Zona 5
6	Zona 6	21,4	8,3	124	156	124	8,3	6	Zona 6
7	Zona 7	21,4	8,3	124	156	124	8,3	7	Zona 7
Totales		52,7		475	1032				



ZM: Zona muerta o de seguridad donde no se debe colocar tubo
 - 50 mm. de distancia de estructuras verticales
 - 200 mm. de distancia de conductos de humos, hogares o chimeneas francesas abiertas, cañones de chimenea con o sin pared, y huecos de ascensores.
PA: paso entre tubos, consultar proyecto

FILM PLASTIFICADO (sólo utilizado en locales directamente a forjado)

PANEL RDZ "Cover HP" 30 mm.

REJILLA ELECTROSOLDADA
MORTERO

PAVIMENTO TRANSITABLE

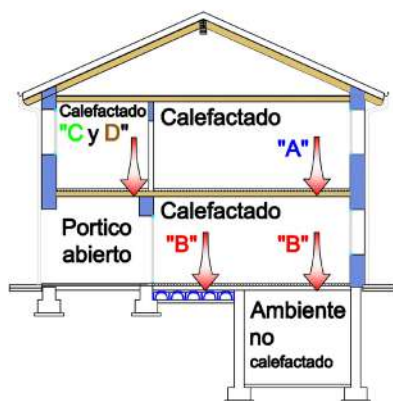
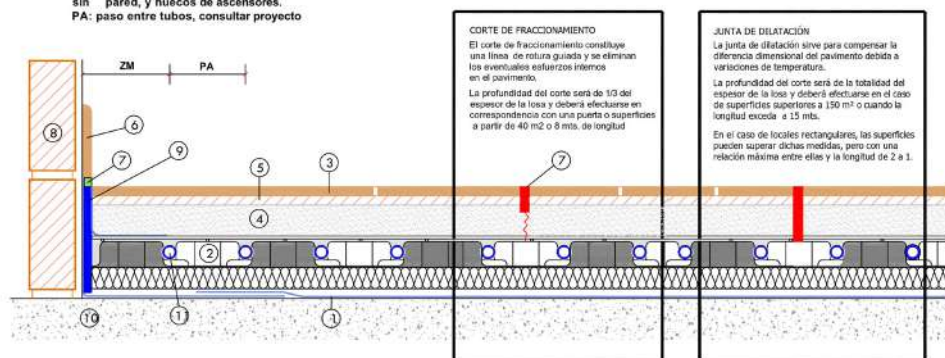
RODAPÉ ACABADO FINAL
JUNTA ELÁSTICA

PARED DE LADRILLO

JUNTA PERIMETRAL

LOSA FORJADO

TUBO DE POLIETILENO RETICULADO PE-Xc 17x13 BA0

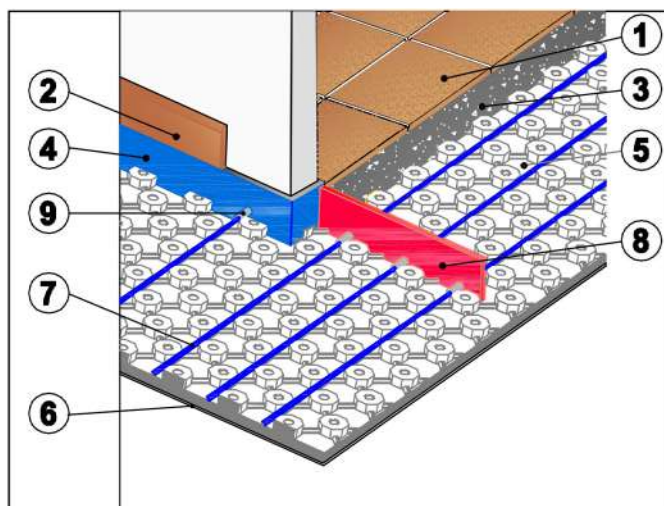
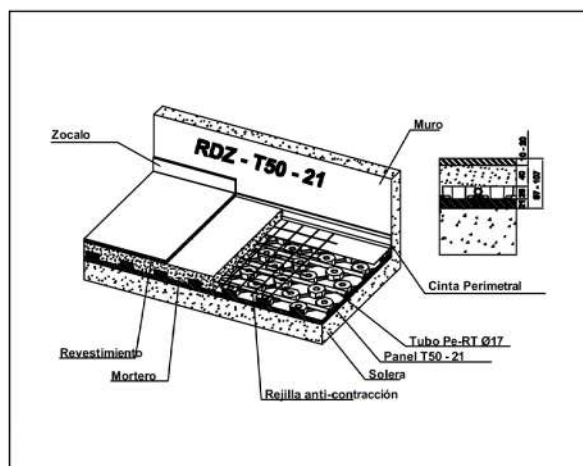


A continuación se indican los parámetros establecidos por la norma UNI EN 1264-4 para los valores mínimos de resistencia térmica que deben ser respetados en función de las condiciones térmicas del ambiente inferior.

RDZ

	Ambiente inferior calefactado	Ambiente inferior sin calefactar o calefactado de forma no continua.*	Temperatura del aire exterior		
			Temperatura exterior de proyecto $T_d \geq 0^\circ\text{C}$	Temperatura exterior de proyecto $0 > T_d \geq -5^\circ\text{C}$	Temperatura exterior de proyecto $-5^\circ\text{C} > T_d \geq -15^\circ\text{C}$
Resistencia Térmica $R_{\lambda, \text{ins}}$ (m ² K / W)	0.75	1.25	1.25	1.50	2.00
Cover HP	20	30	30	38	54

(*) Con un nivel freático $\leq 5\text{m}$ el valor deberá ser aumentado.



CORTE DE FRACCIONAMIENTO

El corte de fraccionamiento constituye una línea de rotura guiada y elimina los eventuales esfuerzos internos en el pavimento.

La profundidad del corte será de aproximadamente 1/3 del espesor de la losa y deberá efectuarse en correspondencia con una puerta o superficie a partir de 40 m² o más de 8 mts de longitud.

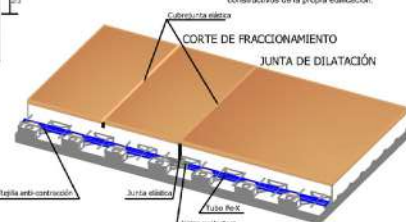
JUNTA DE DILATACIÓN

La junta de dilatación sirve para compensar la variación dimensional del pavimento debida a variaciones de temperatura.

La profundidad del corte será de la totalidad del espesor de la losa y deberá efectuarse en el caso de superficies superiores a 150 m² o cuando la longitud exceda a 15 m.

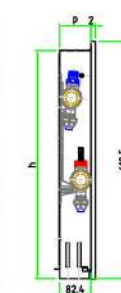
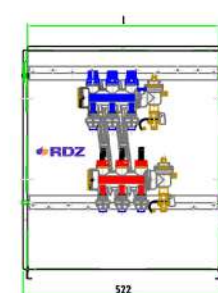
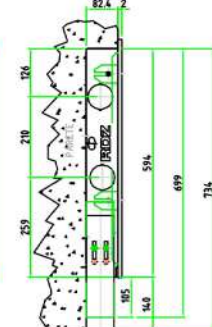
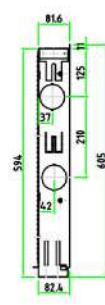
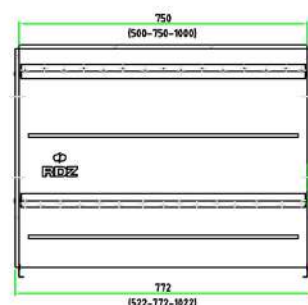
En el caso de locales rectangulares, las superficies pueden superar dichas medidas, pero con una relación máxima entre ellas y la longitud de 2 a 1.

En los cruces de juntas y tubos de calefacción, los tubos estarán protegidos con una vaina o manguito compresible (tubo coarugado de PVC para protección de los tubos de calefacción en los pasos de paredes y de las juntas de dilatación). Permite que el tubo quede libre y no se dañe a causa de las dilataciones del mortero y/o de los elementos constructivos de la propia edificación.



LEYENDA

1. Revestimiento/acabado final (cerámico/piedra/plástico/parquet). En ningún caso debe superar el valor de resistividad térmica $R=0,15 \text{ m}^2/\text{K/W}$.
2. Zócalo o Rodapie.
3. Mortero con aditivo.
4. Cinta Perimetral RDZ. Aislamiento perimetral según UNE-EN 1264-4, capaz de permitir el movimiento de la placa 5 mm. como mínimo.
5. Panel RDZ en poliestireno expandido con hidrofrepencia, modelo Cover HP 3.
6. Lámina de PE, opcional, de 0.18 mm. de espesor, que sirve como barrera contra la humedad.
7. Tubo RDZ Clima, en polietileno de alta densidad reticulado y con B.A.O., PE-Xc 17x2,0 mm. ó 20x2,0 mm. (UNE EN ISO 15875).
8. Junta de dilatación. La junta de dilatación sirve para compensar la variación dimensional del pavimento debida a variaciones de temperatura, evitando el agrietamiento del mortero así como del pavimento final terminado.
9. Tubo coarugado de PVC para protección de los tubos de calefacción en los pasos a través de paredes o elementos verticales y de las juntas de dilatación. El tubo queda libre y no se daña a causa de las dilataciones del mortero y/o de los elementos constructivos de la propia edificación.



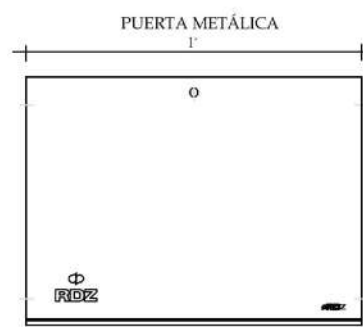
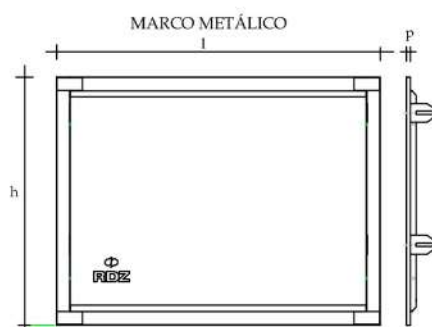
Código	LONGITUD mm (interna)	ALTURA mm (interna-sin pies)	ALTURA mm (interna-con pies)	PROFUNDIDAD mm (interna)	PESO Kg
0121050	500	594	699-734	81.6	9.8
0121075	750	594	699-734	81.6	14.2
0121100	1000	594	699-734	81.6	17.1

TOP COMPOSIT

Nº salidas	3+3	4+4	5+5	6+6	7+7	8+8	9+9	10+10	11+11	12+12
Solo colector cm.	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71
Con válvula de esfera cm.	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81
Con válvula de zona cm.	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84

SLIM 50 SLIM 75 SLIM 100

Se considera que los armarios contienen válvulas de corte y de zona, no siendo suministradas por RDZ. El conexionado se realizará de forma lateral.



Código Marco	Dimensiones externas (l'xh'xp')
0125050	560x620x2
0125075	810x620x2
0125099	1060x620x2

Código Puerta	Dimensiones externas (l'xh'xp')
0127050	486x545x14
0127075	736x545x14
0127099	986x545x14

Condiciones generales de venta

I. Disposiciones generales

1. Las presentes condiciones de venta regulan las relaciones contractuales entre la sociedad RDZ S.P.A., en adelante denominada "Vendedor" y sus clientes, en adelante denominados "Compradores", cuyo objeto es suministrar los productos recogidos en la presente lista de precios. Estos términos y condiciones de venta solo pueden ser modificados o derogados por acuerdo escrito entre las partes. El Comprador reconoce que con la firma de este documento confirma el pleno conocimiento de su contenido y lo aprueba.
2. Estas condiciones y las posteriores confirmaciones de pedido, desde el momento de su aceptación, deben considerarse contrato de venta a todos los efectos legales. En cualquier caso, estas condiciones de venta deben considerarse válidas y son las únicas que se aplicarán y prevalecerán en caso de disputas o controversias.
3. Estas condiciones se considerarán conocidas y aprobadas cuando el Comprador acepte la confirmación de pedido emitida por el Vendedor. Las mismas se considerarán válidas para cualquier pedido posterior enviado por el Comprador, sin que ello constituya una relación continuada de abastecimiento y/o concesión y/o distribución entre las partes.
4. Los datos, las medidas, los artículos, los precios, las características, las prestaciones y todos los demás datos reproducidos en los catálogos, listas de precios, prospectos, circulares, etc., del Vendedor tienen carácter indicativo; pueden ser modificados sin previo aviso y son vinculantes para el Vendedor solo en caso de indicación expresa en la aceptación o confirmación del pedido.
5. Cualquier dibujo o documento técnico relativo a los productos del Vendedor, incluso si se entrega al Comprador, sigue siendo propiedad exclusiva del Vendedor y no puede ser utilizado por el Comprador, ni copiado, reproducido, transmitido o comunicado a terceros sin autorización previa por escrito.
6. El Vendedor se reserva el derecho de realizar cambios técnicos en el producto y/o documentación sin previo aviso y se reserva, además, los derechos de autor y cualquier otro derecho con respecto a toda la documentación adjunta a la oferta.
7. Las eventuales anulaciones de ofertas, listas de precios u otras propuestas solo surtirán efecto tras la confirmación por escrito del Vendedor y si, y solo si, se recogen en una nueva confirmación de pedido.
8. Cualquier cambio o excepción a estas condiciones se considerará válido siempre y cuando sea confirmado por escrito por el Vendedor.
9. Los pedidos y compromisos asumidos por la red de ventas del Vendedor solo son válidos si se indican en la confirmación del pedido y tras la aceptación o confirmación por parte del Vendedor. Tras la confirmación por escrito por parte del Comprador de las ofertas y/o propuestas escritas del Vendedor, las mismas se considerarán aceptadas.

II. Precios y Pagos

1. De no mediar otros acuerdos, los precios indicados en esta lista de precios se entienden EXW Sacile (PN) - Italia.
2. De no mediar otros acuerdos por escrito, todos los pagos deben realizarse en el domicilio social del Vendedor y en euros (€) con instrumentos rastreables. La aceptación de letras de cambio u otras formas de pago acordadas no implican en modo alguno modificaciones o excepciones a esta regla.
3. El pago de las mercancías o prestaciones debe realizarse dentro, y no más tarde, de los términos acordados entre el Comprador y el Vendedor, que se consideran obligatorios. Los retrasos en el pago o incumplimientos de un plazo darán lugar a la no aceptación de nuevos pedidos por parte del Vendedor, a la suspensión inmediata de los suministros, a la anulación automática del aplazamiento, haciendo exigible de inmediato la totalidad del importe, de modo que comenzarán a contarse los intereses de mora y la revalorización monetaria según los índices Istat del coste del dinero de la Cámara de Comercio de Pordenone.
4. Si el Comprador, a juicio incontestable del Vendedor, no satisficiera los parámetros de solvencia, el Vendedor tendrá derecho a modificar en cualquier momento las condiciones de pago o incluso a cancelar el pedido. El Comprador no podrá plantear objeción alguna.
5. Los precios indicados en esta lista de precios se refieren a mercancías que incluyen un embalaje adecuado o medios de protección diseñados para evitar daños o deterioro en condiciones normales de transporte. No se aceptarán los mismos medios para las devoluciones.
6. En la venta se aplican los precios vigentes en el momento del pedido, que no incluyen IVA. El Vendedor, en el período comprendido entre la firma del pedido y la primera entrega, se reserva el derecho de modificar los precios de catálogo en caso de acontecimientos imprevisibles. Esta variación se considerará aceptada automáticamente por el Comprador, salvo que este notifique expresamente por escrito lo contrario.

III. Plazos de entrega y envío

1. Las fechas y plazos de entrega indicados por el Vendedor se consideran aproximados y están sujetos a la verificación de la disponibilidad de la mercancía en el almacén del Vendedor, a menos que el Vendedor confirme una fecha precisa. Estos plazos de entrega no deben considerarse perentorios y pueden prorrogarse por necesidades de producción hasta un máximo de 60 días, pasados los cuales el Comprador podrá solicitar por escrito la anulación del pedido. Esas circunstancias, sin embargo, no le dan derecho a reclamaciones de daños y perjuicios por demora. El plazo de entrega se considera prorrogado en caso de circunstancias no imputables al Vendedor o en caso de retrasos debidos a causas de fuerza mayor.
2. Los plazos de entrega se considerarán cumplidos si la mercancía entregada ha salido del almacén del Vendedor dentro del plazo establecido, si se ha notificado el mensaje "listo para su envío" o si se ha prestado el servicio.
3. Si la devolución de la mercancía se acuerda con portes pagados, el Vendedor tiene derecho a elegir el tipo y la ruta de transporte, la forma de envío, el tipo y capacidad de los medios de protección, la empresa de envíos o el transportista, así como el tipo de embalaje. Esto se hace a discreción y cuidado del Vendedor. Las mercancías del Vendedor nunca están aseguradas a menos que el Comprador lo solicite expresamente por escrito y corra con los gastos correspondientes.
4. El Vendedor se reserva enteramente el derecho de impedir la organización del transporte hacia el Comprador si éste es insolvente en el momento de la notificación de "listo para la entrega" y no ha saldado en su totalidad las deudas contraídas.

IV. Transferencia de riesgos

1. El riesgo se considera transferido al Comprador con la entrega de la mercancía a la agencia de transporte, al transportista o, en cualquier caso, a quien la recoja en el almacén del Vendedor. En caso de que el transporte corra a cargo del Vendedor, éste asume los riesgos de la mercancía hasta su destino.

V. Modificaciones en el suministro

1. Sin perjuicio de la aceptación del pedido por parte del Comprador, el Vendedor concede la posibilidad de hacer cambios en dicho pedido en un plazo de hasta un máximo de 48 horas antes de la entrega. En ese caso concreto, los plazos de entrega acordados ya no se considerarán vinculantes para el Vendedor.
2. Al recibir la oferta o propuesta de servicio, el Comprador se compromete a examinarla en todos sus detalles, sin perjuicio del derecho del Comprador en virtud del punto anterior. Transcurrido ese tiempo, el Vendedor asumirá el pedido como no modificable. Cualquier coste adicional derivado de cambios en el pedido por parte del Comprador notificados después de la fecha límite correrá a cargo del Comprador.

VI. Condiciones de garantía

1. Las condiciones de garantía de los productos suministrados por el Vendedor son las que se indican en el apartado "Condiciones generales de garantía".
2. La garantía concedida para los componentes individuales se limita a la sustitución del producto defectuoso, siempre que el producto se utilice de acuerdo con las especificaciones que se dan en los manuales adjuntos, y siempre que el Comprador presente su reclamación en un plazo máximo de 8 días desde el descubrimiento del defecto y, en cualquier caso, antes de que expire el plazo máximo de duración de la garantía. En cualquier caso, si algún componente concreto resultara defectuoso, el Comprador no tendrá derecho a ninguna compensación por gastos, daños, intereses o indemnizaciones de ningún tipo.
3. La garantía no se aplica a los costes de montaje, desmontaje, transporte u otros costes.

VII. Reclamaciones

1. Cualquier reclamación debe hacerse por escrito al Vendedor, en un plazo que no puede ir más allá de 8 días después de la recepción de la mercancía.

VIII. Tribunal competente

1. Para cualquier controversia, sin excepciones, derivada de este contrato, el Tribunal competente será el de Pordenone - Italia.
2. Se aplicará la ley italiana.
3. Estas condiciones de venta invalidan todas las anteriormente vigentes.

Cualquier excepción a estas condiciones generales de venta debe ser acordada por escrito entre las partes.

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 termostatación - Grupos de mezcla - Centralitas - Componentes para la termostatación - 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
Paneles y tubería para los sistemas: - "Techo y pared radiante bKlimax" - "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, PRL, TF, TF-B HP, T50, Super D, Super D17, Cota Zero AD, Dry-Tech así como para los paneles industriales y la tubería PE-Xc y PE-Xa, multicapa y PB, 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.

Primera puesta en marcha y ampliación de la garantía

PRIMERA PUESTA EN MARCHA

El servicio de PRIMERA PUESTA EN MARCHA de RDZ S.P.A. (de pago), supervisado por personal técnico especializado, verifica la idoneidad de la ejecución de la instalación y su funcionamiento efectivo en el momento de su primera puesta en funcionamiento.

RDZ S.P.A. se encargará de verificar el funcionamiento de todo el material suministrado y, en la medida de lo posible, del funcionamiento de los demás componentes del sistema.

II La Primera Puesta en marcha por el Centro de Asistencia de RDZ S.P.A. incluye:

1. Controles visuales
 - montaje correcto de acuerdo con las instrucciones correspondientes.
 - corrección de las conexiones eléctricas e hidráulicas de acuerdo con las instrucciones correspondientes.
2. Controles de funcionamiento
 - prueba de funcionamiento de los aparatos de que componen el objeto de la Primera Puesta en marcha.
 - equilibrado de los circuitos o ajustes necesarios - dentro de lo posible - según la estación del año.

La Primera Puesta en marcha no incluye:

- montaje de componentes y accesorios.
- conexiones eléctricas o hidráulicas.
- otras operaciones específicas solicitadas por el cliente y no autorizadas por RDZ S.P.A.

Solicitud del servicio

Para beneficiarse de la extensión de la garantía, la primera puesta en marcha debe ser acordada directamente con RDZ S.P.A.

Consultoría y asistencia

Cualquier solicitud de asesoramiento y/o asistencia durante las fases de instalación puede concertarse directamente con el centro de asistencia RDZ S.P.A. más cercano.

EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA

Al suscribirse al servicio, la instalación se beneficiará de una extensión de la garantía a 24 meses a partir de la fecha de la factura. La solicitud deberá recibirse en el plazo de 12 meses a partir de la fecha de emisión del documento contable y, si es posterior a dicho plazo, RDZ S.P.A. se reserva el derecho de evaluar si proceder o no a la extensión de la garantía. En caso de resultado positivo, la garantía cubrirá hasta 24 meses a partir de la fecha de la factura.



Somos especialistas en el confort interior con los sistemas radiantes

Misión

Queremos ser un punto de referencia en cuanto a la comodidad en los edificios gracias a soluciones innovadoras de calefacción, refrescamiento y tratamiento del aire, que garantizan el máximo bienestar en cada lugar y respetan el medio-ambiente.

Tanto en edificios residenciales como en edificios comerciales e industriales, queremos aportar nuestra contribución a los mercados mediante la calidad absoluta de nuestras soluciones, la excelencia de nuestros servicios, la innovación continua y la valorización de los recursos humanos.

Visión

Queremos mejorar la vida de las personas proporcionando el clima ideal en los edificios donde viven y trabajan. Garantizamos un bienestar completo a través de aire limpio y gran libertad de personalizar los espacios.



