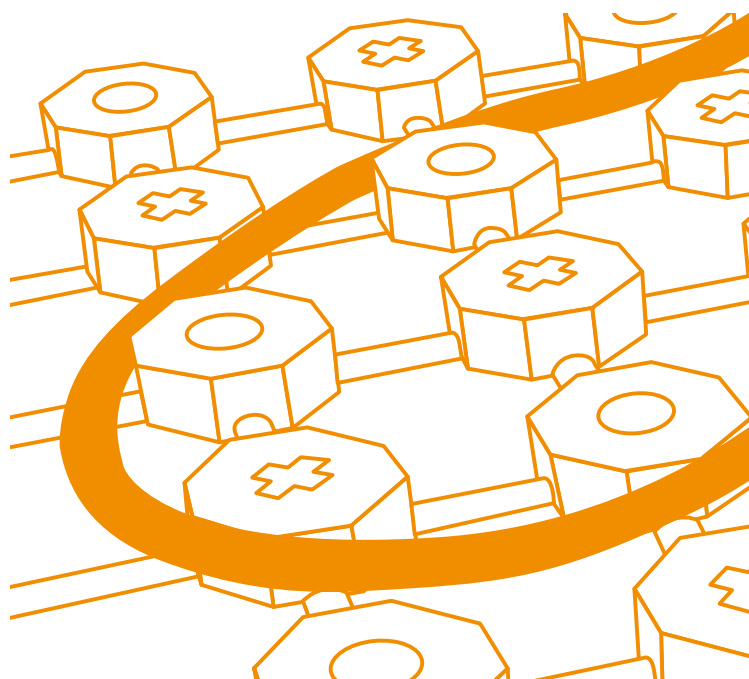


# Calefacción y refrescamiento por suelo radiante





**Desde hace treinta años trabajamos el clima ideal.**

Un clima que nos ha llevado a ser líderes en Italia en la calefacción y refrescamiento radiante y a ser los primeros en obtener la Certificación de Calidad (hoy UNI EN ISO 9001:2008) para nuestro sistema de gestión. Desde la fundación de RDZ, siempre hemos elegido trabajar de una forma eficaz, utilizando los mejores materiales, investigando y desarrollando las soluciones más innovadoras, proporcionándoles a nuestros clientes un sistema de altísima calidad.

A la vez instaurando en la empresa un “clima” positivo, abierto, que favorece el flujo de ideas y estimula la colaboración recíproca. Para trabajar cada vez mejor y alcanzar cada día nuevas metas de excelencia.

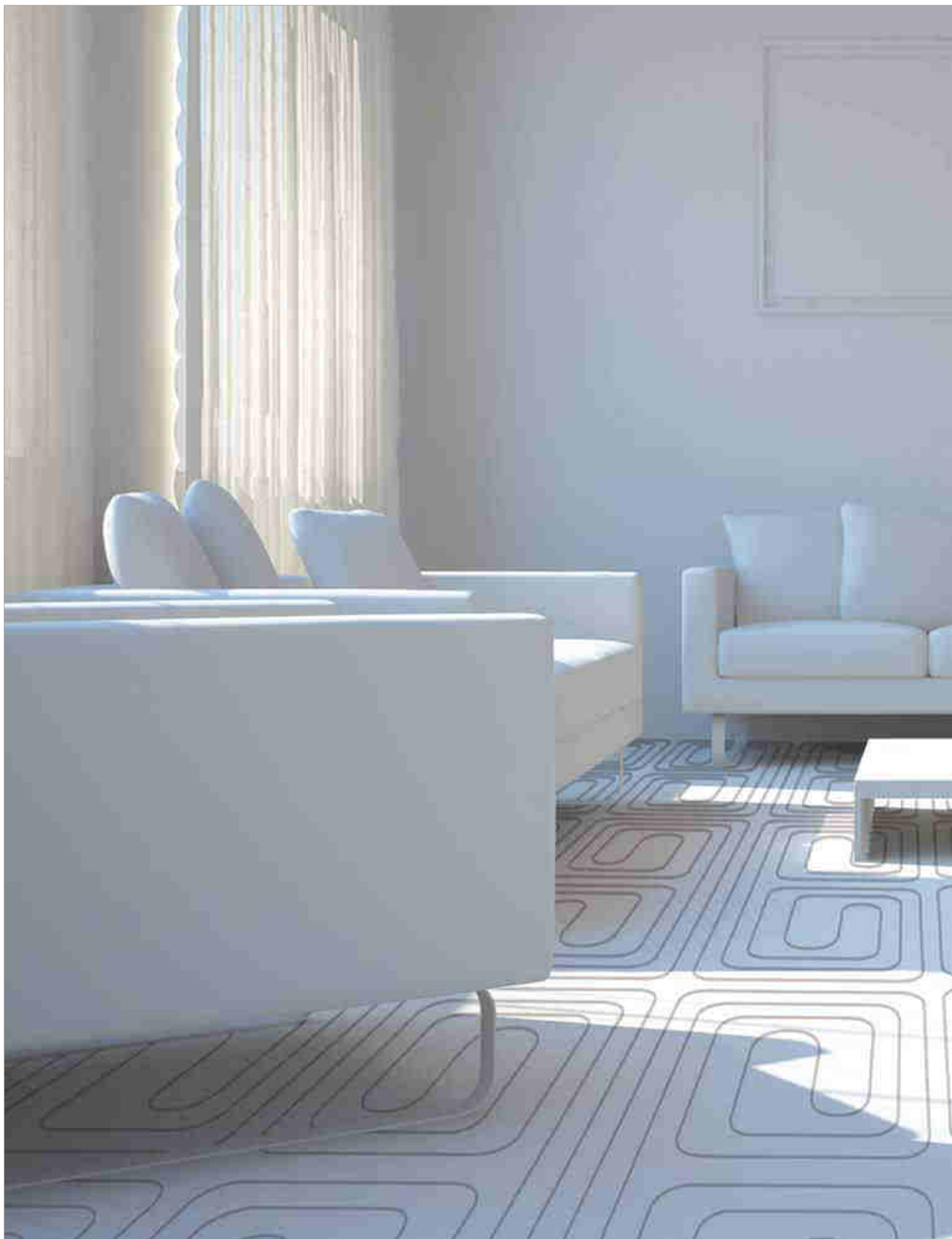


# Calefacción por suelo: confort incomparable

La calefacción por suelo es sinónimo de confort: la repartición uniforme de las temperaturas en el interior de los ambientes de vida y de trabajo genera una agradable sensación de bienestar físico, garantizando un notable ahorro energético, máxima libertad de decoración y ambientes sanos y limpios.

En los locales calefactados con sistemas tradicionales las temperaturas del aire son superiores hacia el techo e inferiores cerca del suelo; en el caso de la calefacción por suelo radiante la emisión del calor se produce de forma uniforme a través de toda su superficie, con una distribución de las temperaturas ideal para las exigencias de confort del cuerpo humano. Por estos motivos la calefacción por suelo radiante hoy es considerada la mejor solución para calentar nuestros ambientes.





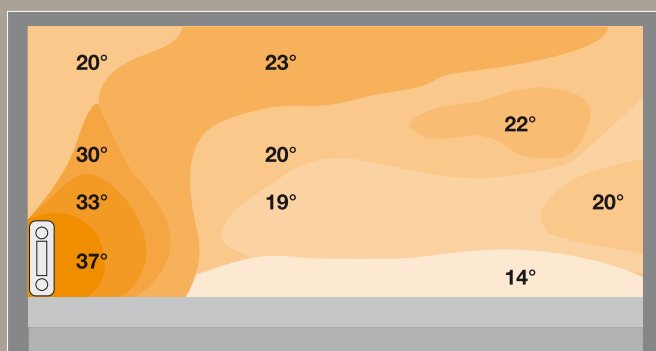


# Ambientes agradables, confortables y saludables

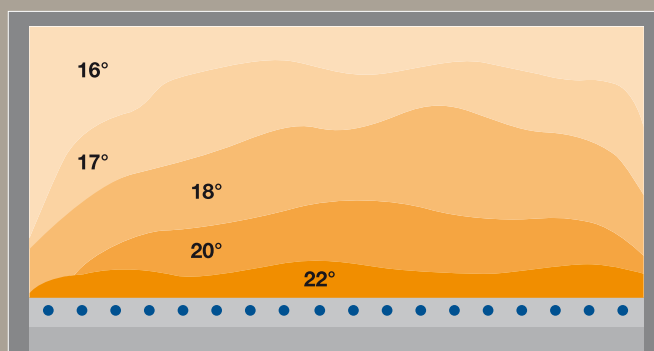
El sistema de calefacción por suelo de baja temperatura RDZ utiliza el agua que circula en una red de tubos colocados bajo el suelo. La difusión del calor en los ambientes se produce mayormente por radiación, permitiendo obtener una repartición uniforme de las temperaturas. Esta particular característica, además de garantizar una sensación de bienestar físico, permite mantener la instalación a una temperatura de control muy baja, reduciendo sensiblemente los consumos respecto a las instalaciones tradicionales. El sistema de calefacción por suelo es compatible con cualquier tipo de revestimiento: cerámica, parquet, marmol, cemento, etc.; siendo por lo tanto invisible, permite la máxima libertad de decoración de los ambientes, con la posibilidad de aprovechar mejor todos los espacios disponibles.



## Distribución uniforme de las temperaturas para un confort óptimo.



Temperatura ambiente en un espacio calentado con radiadores.



Temperatura ambiente en un espacio calentado con sistema por suelo radiante.



# Los motivos para elegir la calefacción por suelo

La calefacción por suelo reparte de forma uniforme la temperatura de los ambientes acercándola a los valores ideales para el confort de las personas. En cuanto a la higiene, siendo el suelo el cuerpo calefactor, resulta mucho más fácil y natural su limpieza. Además, la ausencia de movimientos convectivos del aire, que vienen generados por la diferencia de temperatura entre el cuerpo calefactor y el ambiente que lo rodea, comporta la reducción del movimiento de polvo y de impurezas del aire (causa de fenómenos alérgicos), con una consecuente mayor salubridad de los locales y la eliminación de los problemas de ennegrecimiento de paredes y cortinas. Disponibles en diversas soluciones, las instalaciones de calefacción por suelo RDZ pueden ser utilizadas con extraordinarios resultados en cualquier tipología de ambiente, nuevo o en rehabilitación, en el sector residencial, terciario e industrial.

---

1 Confort elevado

---

2 Sistema de baja temperatura

---

3 Consumo energético reducido

---

4 Más higiene, más salud

---

5 Posible uso en refrescamiento estival

---

6 Libertad de decoración

---

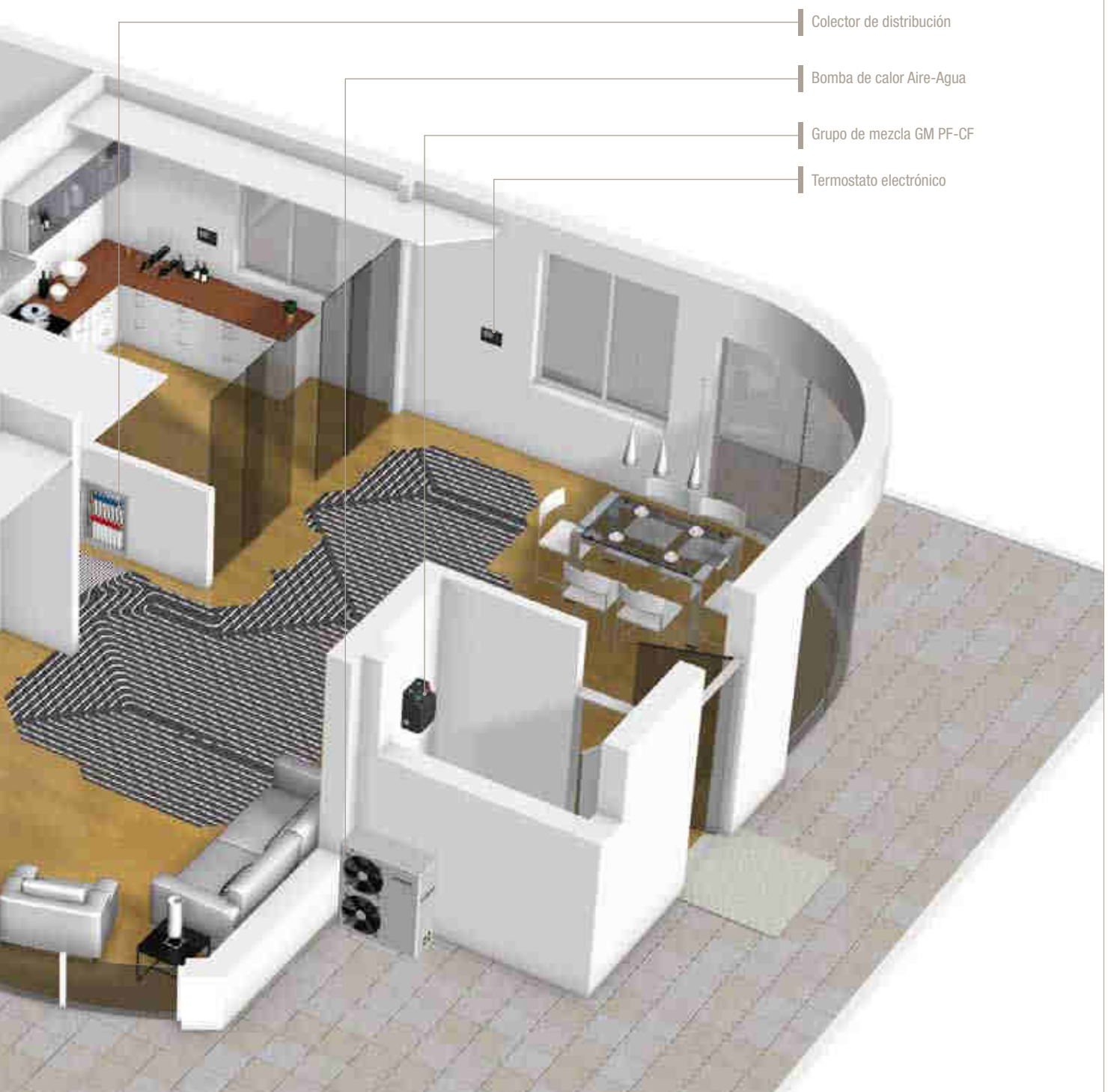
# Calefacción por suelo: simple en el



Sistema de calefacción por suelo

# funcionamiento, extraordinaria en el confort

La calefacción por suelo RDZ prevé el uso combinado de una serie de componentes que, integrados entre ellos, permiten alcanzar elevados niveles prestacionales. Construidos exclusivamente con materiales de alto contenido tecnológico, los componentes esenciales para el buen funcionamiento de una instalación pueden ser resumidos así: el sistema por suelo propiamente (paneles aislantes, tuberías, etc.); los colectores de distribución para el correcto equilibrado hidráulico; el sistema de termoregulación para el óptimo control de las temperaturas del agua y del aire. Cuanto más son estudiados estos componentes para trabajar en sinergia, tanto más el sistema/instalación garantizará prestaciones elevadas en términos de confort y de ahorro energético.





## La tubería PE-X RDZ Tech Interior Layer

5 CAPAS

La tubería para instalaciones radiantes por suelo RDZ Tech Interior Layer garantiza una larga durabilidad en el tiempo y es capaz de resistir a los agentes químicos tanto internos como externos. La tubería, extremadamente flexible es de colocación fácil, gracias a su construcción es capaz de soportar una temperatura máxima de ejercicio de 90°C a una presión de 10 bar. La barrera antioxígeno, posicionada en la parte interna de la pared de la tubería, unida a un perfecto acoplamiento entre las diferentes capas, hace que la tubería sea adecuada a los trabajos en la obra, evitando daños durante las fases normales de instalación.

- > **Instalación simple, veloz y segura**
- > **Flexibilidad**
- > **Óptima resistencia mecánica**
- > **Excepcional resistencia al envejecimiento**
- > **Óptima resistencia a las bajas temperaturas**
- > **Memoria térmica**
- > **Excepcional resistencia a la corrosión**

### Sección de la tubería PE-Xc RDZ Tech Interior Layer

- 1- CAPA PE PROTECTIVA
- 2- SEGUNDA CAPA POLIMÉRICA DE ADHESIÓN PARA JUNTA NO POLARIZADA
- 3- CAPA BARRERA A LA DIFUSIÓN DEL OXÍGENO
- 4- PRIMERA CAPA POLIMÉRICA DE ADHESIÓN PARA JUNTA NO POLARIZADA
- 5- PARED DEL TUBO EN PE-Xc



La sección pone de relieve que la barrera antioxígeno está completamente insertada en el tubo y se mantiene adherida al mismo mediante los polímeros de adhesión.

1

**Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 14 Interior Layer**

Tubo RDZ Tech Ø 14 mm en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno colocada entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Las capas se unen entre ellas por una cola. Fabricado en conformidad a las normativas DIN EN ISO 15875, DIN EN ISO 21003-2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanentemente estable sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de las características en el tiempo. Diámetro 14 mm - Espesor 2 mm.

**Código**

1011300 Ø 14-10 (300 m)

2

**Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 17 Interior Layer**

Tubo RDZ Tech Ø 17 mm en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno colocada entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Las capas se unen entre ellas por una cola. Fabricado en conformidad a las normativas DIN EN ISO 15875, DIN EN ISO 21003-2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanentemente estable sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de las características en el tiempo. Diámetro 17 mm - Espesor 2 mm.

**Código**

1011240 Ø 17-13 (240 m)

1011600 Ø 17-13 (600 m)

3

**Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 17 Interior Layer**

Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 17 mm en polietileno de alta densidad reticulado con sistema tipo "a", con barrera antioxígeno colocada entre la tubería en PE-Xa y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra, fabricado en conformidad a las normativas DIN 16892 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanentemente estable sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de las características en el tiempo. Diámetro 17 mm - Espesor 2 mm.

**Código**

1013840 Ø 17-13 (240 m)

1013850 Ø 17-13 (600 m)

4

**Tubo RDZ Tech PE-Xc Ø 20 Interior Layer**

Tubo RDZ Tech Ø 20-16 mm en polietileno de alta densidad reticulado por vía electrofísica, con barrera antioxígeno colocada entre la tubería en PE-Xc y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Las capas se unen entre ellas por una cola. Fabricado en conformidad a las normativas DIN EN ISO 15875-2 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanentemente estable sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de las características en el tiempo. Diámetro 20 mm - Espesor 2 mm.

**Código**

1012240 Ø 20-16 (240 m)

1012600 Ø 20-16 (600 m)

5

**Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 25 Interior Layer**

Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 25-20.4 mm en polietileno de alta densidad reticulado con sistema tipo "a", con barrera antioxígeno colocada entre la tubería en PE-Xa y una capa externa en PE que garantiza la protección durante las fases de trabajo en obra. Las capas se unen entre ellas por una cola. Fabricado en conformidad a las normativas DIN 16892 y DIN 4726, garantía de reticulación homogénea y permanentemente estable sin riesgo de discontinuidad para el mantenimiento de las características en el tiempo. Diámetro 25 mm - Espesor 2.3 mm.

**Código**

1013920 Ø 25-20.4 (200 m)

1013900 Ø 25-20.4 (600 m)



## Colectores de distribución

Los colectores RDZ han sido proyectados y fabricados de forma específica para la aplicación en las instalaciones de suelo radiante: son premontados en fábrica y por lo tanto extremadamente fáciles de instalar. Sus particulares características constructivas permiten tener bajo control el  $\Delta t$  del sistema, el de cada circuito y su caudal. Se ha prestado particular atención al estudio del detentor de equilibrado: debido a los bajos caudales en juego, el perfil del obturador permite regulaciones fáciles y precisas.

Las dimensiones en profundidad son particularmente reducidas (sólo 8 cm) para facilitar la ubicación incluso en tabiques estrechos.

- > **Sólidos y fiables**
- > **Fáciles de regular**
- > **Premontados**
- > **Fáciles de instalar**
- > **Amplia gama**

1

### Colector Top Composit premontado



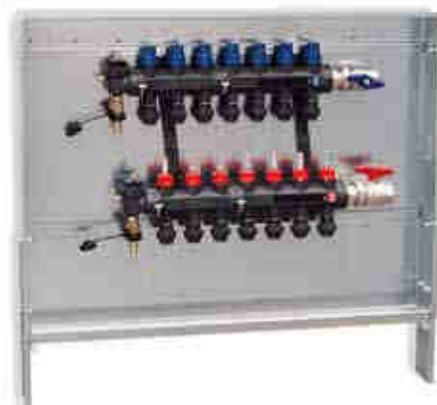
Fabricado en tecnopolímero Ø 1" para la distribución de los tubos en los locales, dotado de medidor de caudal para cada circuito, termómetros digitales de cristales líquidos en la ida y retorno de la instalación, válvula de interceptación preparada para el cabezal electrotérmico, detentores micrométricos con individuación de los locales, grupos terminales de purga y descarga de la instalación con válvula de esfera, porta-goma y tapones, soportes desalineados para introducir en el armario o fijarlo a la pared, racores rápidos para el tubo en polietileno Ø 12, 14 ó 17 mm.  
Presión de ejercicio: 4 bar  
Campo de temperatura: 5-60 °C

Tubo (Ø 12)	Tubo (Ø 14)	Tubo (Ø 17)	Salidas	Medidas totales* cm
1181203	1181403	1181703	3+3	37
1181204	1181404	1181704	4+4	42
1181205	1181405	1181705	5+5	47
1181206	1181406	1181706	6+6	52
1181207	1181407	1181707	7+7	57
1181208	1181408	1181708	8+8	62
1181209	1181409	1181709	9+9	67
1181210	1181410	1181710	10+10	72
1181211	1181411	1181711	11+11	77
1181212	1181412	1181712	12+12	82
1181213	1181413	1181713	13+13	87

\* Colector dotado de válvula de esfera con racores

**Armario Slim con colector Top Composit premontado con conectores y válvula de esfera a derecha.**

Armario Slim construido en acero zincado, espesor 8 cm, pies regulables, altura cm 70:74, dotado de rejilla su parte posterior, agujeros preformados para entradas laterales, guías para pareja soportes, tapa de protección para enlucidos. Colectores Top Composit premontados contruidos en tecnopolímero Ø 1" para la distribución de los tubos en los locales; provistos de medidores de caudal por cada circuito, termómetros digitales de cristales líquidos en ida y retorno instalación, válvulas de corte preparadas para cabezal electrotérmico, detentores micrométricos con individualización de los locales, grupos terminales de purgado y vaciado instalación con esfera con portagoma y tapones, soportes para inserción en armario, racores de conexión rápida para el tubo en polietileno Ø 12, 14 ó 17 mm. Presión de ejercicio: 4 bar. Campo de temperatura: 5-60 °C.



Colectores serie Control Ø 1 1/4" en latón para la distribución de los tubos en los locales, completos con válvulas de corte (preparadas para cabezal electrotérmico), detentores micrométricos con individualización de los locales, grupos de purgado y vaciado instalación con esfera con portagoma y tapones, soportes con gomas antivibrantes para inserción en armario o fijación sobre pared, racores para el tubo en polietileno Ø 14, 17 ó 20 mm.

Tubo (Ø 14)	Tubo (Ø 17)	Tubo (Ø 20)	Salidas	Medidas totales* cm
1153703	1152803	1153903	3+3	37
1153704	1152804	1153904	4+4	42
1153705	1152805	1153905	5+5	47
1153706	1152806	1153906	6+6	53
1153707	1152807	1153907	7+7	58
1153708	1152808	1153908	8+8	63
1153709	1152809	1153909	9+9	68
1153710	1152810	1153910	10+10	73
1153711	1152811	1153911	11+11	79
1153712	1152812	1153912	12+12	84
1153713	1152813	1153913	13+13	89

\* Colector dotado de válvula de esfera con racores

**Armario Slim con colector Control premontado con conexiones y válvula de esfera a derecha.**

Armario Slim construido en acero zincada, espesor 8 cm, pies regulables, altura cm 70:74, dotado de rejilla en parte posterior, agujeros preformados para entradas laterales, guías para pareja soportes, tapa de protección para enlucidos. Colectores Control premontados contruidos en latón Ø 1 1/4" para la distribución de los tubos en los locales; válvulas de corte (preparadas para cabezales electrotérmicos), detentores micrométricos con individualización de los locales, grupos de purgado y vaciado instalación de esfera con portagoma y tapones, soportes con gomas antivibrantes para inserción en armario, racores para el tubo en polietileno Ø 14 ó 17 mm.





## Sistema Cover HP

COVER HP es el nuevo panel pivotado de RDZ expresamente estudiado para sistemas radiantes por suelo. Gracias a su construcción en poliestireno sinterizado con grafito, es capaz de aportar óptimas prestaciones de aislamiento térmico con espesores reducidos y puede ser utilizado en el sector residencial, terciario y en los lugares de culto, tanto en calefacción como en refrescamiento. La amplia gama de espesores propuestos (20, 30, 38, 54 mm) es capaz de satisfacer todos los requisitos de resistencia térmica según la normativa UNE EN 1264-4.

- > Óptimo aislamiento térmico con espesores reducidos
- > Elevada resistencia mecánica del panel
- > Instalación simple y rápida
- > Amplia gama de selección en el respeto de la normativa UNE EN 1264-4

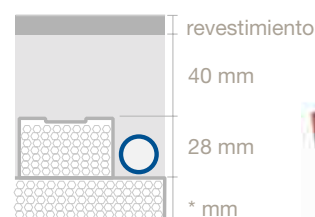
### Características del sistema

Panel:	Cover HP 20-30-38-54
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Colector:	Control, Top Composit
Altura total:	9, 10, 10.6, 12.2 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario

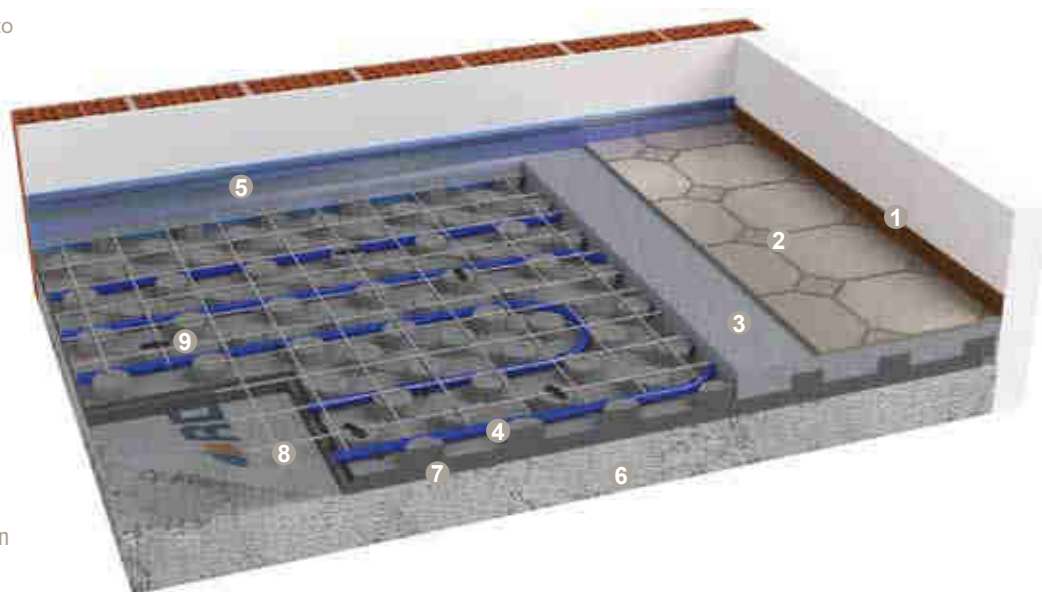


## Características técnicas (UNE EN 13163)

		COVER HP 20 cód. 1056320	COVER HP 30 cód. 1056330	COVER HP 38 cód. 1056338	COVER HP 54 cód. 1056354
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667) 0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNE 826) 120 kPa	120 kPa	120 kPa	120 kPa
	Resistencia a la compresión 5%	(UNE 826) 85 kPa	85 kPa	85 kPa	85 kPa
	Resistencia a la compresión 2%	(UNE 826) 52 kPa	52 kPa	52 kPa	52 kPa
	Resistencia térmica	(UNE EN 13163) 0.90 (m²·K)/W	1.25 (m²·K)/W	1.50 (m²·K)/W	2.0 (m²·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNE EN 1264/3) 29 mm	39 mm	47 mm	63 mm
	Temperatura límite de uso	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
		150 µm	150 µm	150 µm	150 µm
DIMENSIONES	Longitud	(UNE 822) 1161 mm	1161 mm	1161 mm	1161 mm
	Ancho	(UNE 822) 663 mm	663 mm	663 mm	663 mm
	Espesor aislante	20 mm	30 mm	38 mm	54 mm
	Espesor nominal	(UNE 823) 48 mm	58 mm	66 mm	82 mm
	Embalaje confección	10.0 m²	10.0 m²	9.3 m²	7.0 m²



\*espesor disponible:  
20-30-38-54 mm



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Cover HP
- 8- Rejilla antiretro
- 9- Clips de fijación

## Productos que componen el sistema





## Sistema Cover

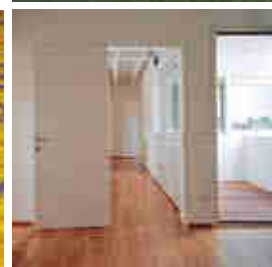
COVER es el sistema de RDZ ideal para instalaciones por suelo radiante a baja temperatura, que garantiza un óptimo aislamiento térmico, elevada resistencia mecánica del panel, instalación sencilla y rápida y una solución versátil. Adecuado para numerosas aplicaciones que van del sector residencial al terciario y a los lugares de culto, el sistema COVER puede ser utilizado tanto para la calefacción como para el refrescamiento por suelo. El sistema se compone de un panel aislante de poliestireno expandido según UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia con célula cerrada, espesor aislante de 1161x663x20/30 mm.

- > Óptimo aislamiento térmico
- > Elevada resistencia mecánica del panel
- > Instalación simple y rápida



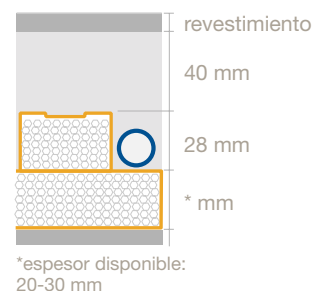
### Características del sistema

Panel:	Cover 20-30
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Colector:	Control, Top Composit
Altura total:	9,10 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13163)

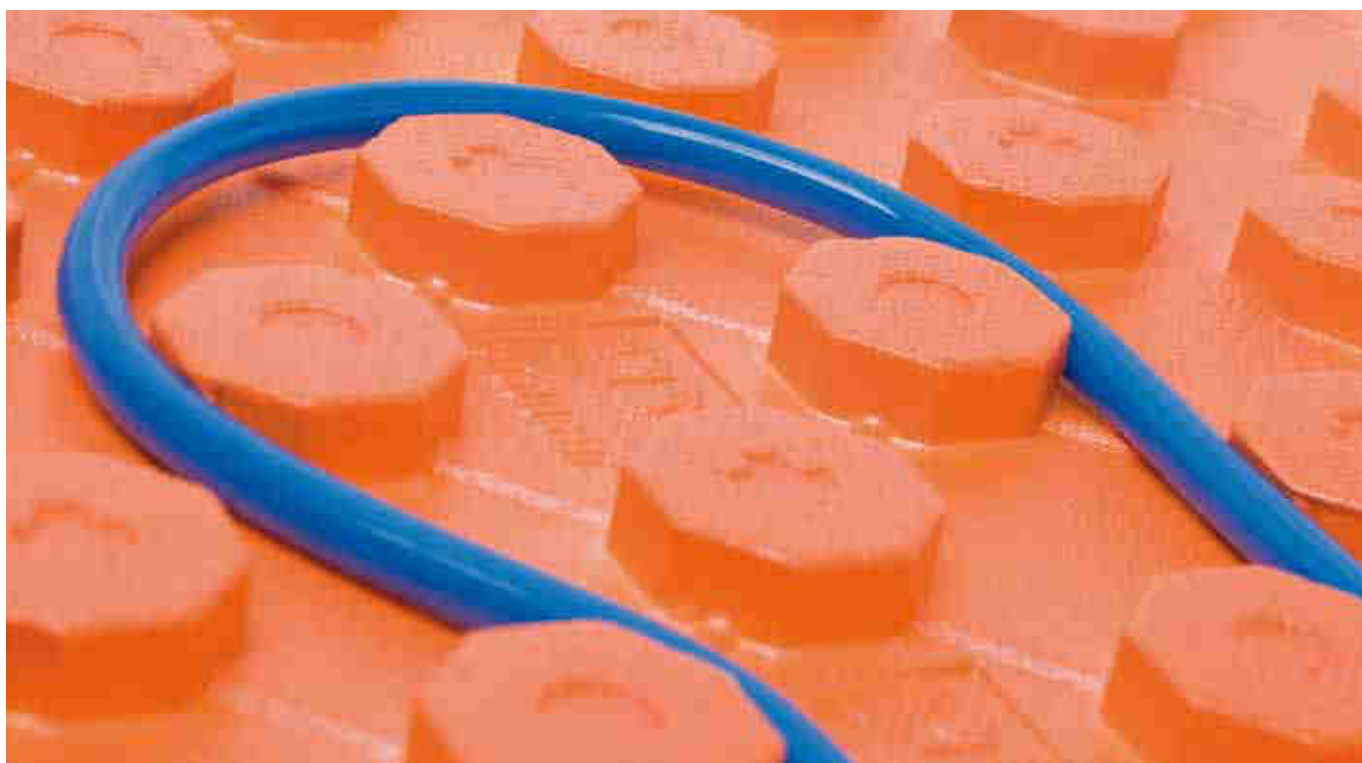
		COVER 20 cód. 1056020	COVER 30 cód. 1056030
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667) 0.035 W/(m·K)	0.035 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNE 826) 120 kPa	120 kPa
	Resistencia a la compresión 5%	(UNE 826) 115 kPa	115 kPa
	Resistencia a la compresión 2%	(UNE 826) 82 kPa	82 kPa
	Resistencia térmica	(UNv EN 13163) 0.80 (m²·K)/W	1.10 (m²·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNE EN 1264/3) 29 mm	39 mm
	Temperatura límite de uso	70 °C	70 °C
DIMENSIONES	Espesor film adherido	150 µm	150 µm
	Longitud	(UNE 822) 1161 mm	1161 mm
	Ancho	(UNE 822) 663 mm	663 mm
	Espesor aislante	20 mm	30 mm
	Espesor nominal	(UNE 823) 48 mm	58 mm
	Embalaje confección	n. paneles 13 (10 m²)	



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Cover
- 8- Rejilla antiretiro
- 9- Clips de fijación

## Productos que componen el sistema





## Sistema Acoustic Plus

ACOUSTIC PLUS es el panel aislante específico para la acústica, producido en poliestireno sinterizado expandido de doble densidad y elastizado. Los materiales utilizados y la tecnología de producción lo hacen único para las prestaciones acústicas, garantizando la reducción de sonidos por impacto.

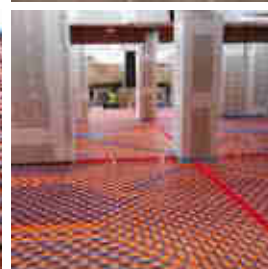
Es un panel perfilado según los pasos de colocación RDZ y está revestido de una película en material plástico según las indicaciones exigidas en la norma UNE EN 1264.

- > Elevadas atenuaciones acústicas
- > Óptimo aislamiento térmico
- > Elevada resistencia mecánica del panel
- > Instalación simple y rápida



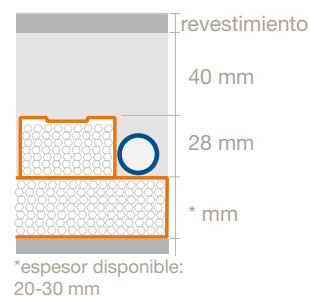
## Características del sistema

Panel:	Acoustic Plus
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Colector:	Control / Top Composit
Altura total:	9, 10 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario

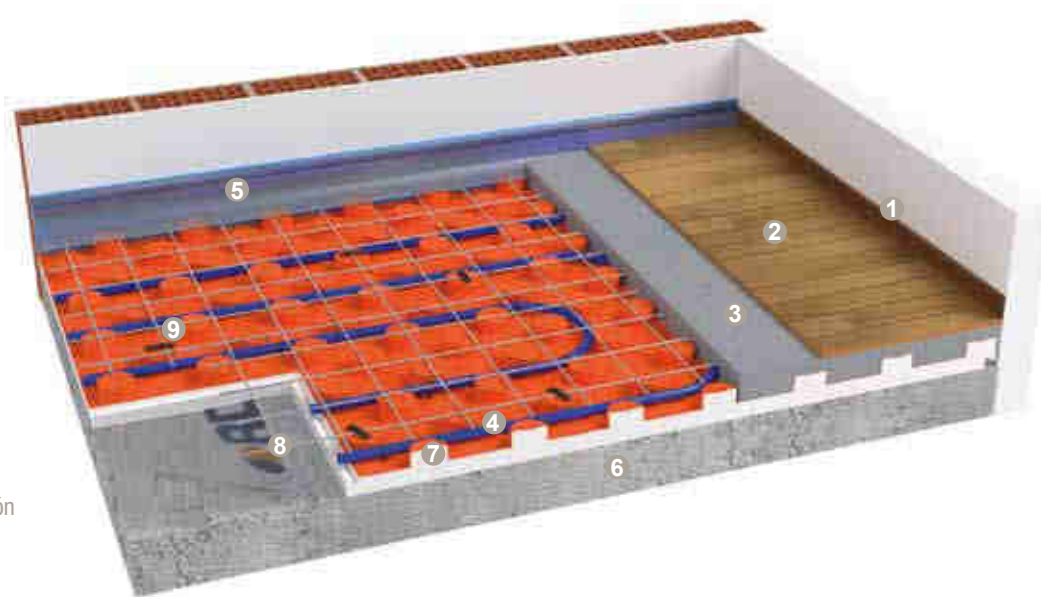


## Características técnicas (UNE EN 13163)

		ACOUSTIC P. 20 cód. 1054040	ACOUSTIC P. 30 cód. 1054050
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667) 0.037 W/(m·K)	0.037 W/(m·K)
	Carga dinámica máx.	(UNE EN 13163) CP3 ( $\leq 4$ kPa)	CP3 ( $\leq 4$ kPa)
	Resistencia térmica	(UNE EN 12667) 0.80 (m <sup>2</sup> ·K)/W	1.10 (m <sup>2</sup> ·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNE EN 1264/3) 39.5 mm	40.5 mm
	Índice de atenuación del nivel de presión sonora	$\Delta L_w$ 29 dB	$\Delta L_w$ 26 dB
	Rigidez dinámica	(UNE EN 29052) SD $\leq 15$ MN/m <sup>3</sup>	SD $\leq 20$ MN/m <sup>3</sup>
	Temperatura límite de uso	70 °C	70 °C
	Espesor film	150 $\mu$ m	150 $\mu$ m
DIMENSIONES	Longitud	(UNE 822) 1161 mm	1161 mm
	Anchura	(UNE 822) 663 mm	663 mm
	Espesor aislante	20 mm	30 mm
	Espesor nominal	(UNE 823) 48 mm	58 mm
	Confección	n. paneles 13 (10 m <sup>2</sup> )	n. paneles 13 (10 m <sup>2</sup> )



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Cover
- 8- Rejilla antiretro
- 9- Clips de fijación



## Productos que componen el sistema

Pannello Acoustic Plus 20/30	Tubo RDZ PE-Xc 17 mm	Colector Control premontado	Armario para colectores serie Slim (con cerradura)	Cinta perimetral Acoustic
Curva abierta Ø 17	Clips de anclaje	Aditivo termofluidificante 4S	Rejilla antiretro	



## Sistema Cover HP liso

COVER HP LISO es un sistema de calefacción y refrescamiento por suelo constituido por un panel liso en poliestireno expandido enriquecido con grafito, de elevada resistencia mecánica y con óptimas características de aislamiento térmico. Revestido superficialmente con un film en material plástico de espesor 0.15 mm, presenta particulares hendiduras sobre la superficie para agilizar la correcta instalación de la tubería según las separaciones de colocación de RDZ. El sistema es particularmente indicado cuando se prevea el uso de paneles lisos en alternativa a los perfilados.

- > Óptimo aislamiento térmico con espacios reducidos
- > Elevada resistencia mecánica del panel
- > Instalación simple y rápida
- > Espesores disponibles: 20, 30, 38, 54 mm en el respeto de la normativa UNE EN 1264-4



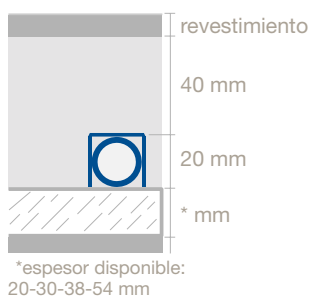
### Características del sistema

Panel:	Cover HP liso 20-30-38-54
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Colector:	Control, Top Composit
Altura total:	8, 9, 9.8, 11.4 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13163)

		COVER HP 20 cód. 1056320	COVER HP 30 cód. 1056330	COVER HP 38 cód. 1056338	COVER HP 54 cód. 1056354
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C (UNE EN 13163)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)	0.031 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10% (UNE 826)	120 kPa	120 kPa	120 kPa	120 kPa
	Resistencia a la compresión 5% (UNE 826)	85 kPa	85 kPa	85 kPa	85 kPa
	Resistencia a la compresión 2% (UNE 826)	52 kPa	52 kPa	52 kPa	52 kPa
	Resistencia térmica (UNE EN 13163)	0.60 (m²·K)/W	0.95 (m²·K)/W	1.20 (m²·K)/W	1.70 (m²·K)/W
	Temperatura límite de uso	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
	Espesor film adherido	150 µm	150 µm	150 µm	150 µm
DIMENSIONES	Longitud (UNE 822)	1161 mm	1161 mm	1161 mm	1161 mm
	Ancho (UNE 822)	663 mm	663 mm	663 mm	663 mm
	Espesor aislante	20 mm	30 mm	38 mm	54 mm
	Embalaje confección	10.0 m²	10.0 m²	9.3 m²	7.0 m²



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Cover HP Liso
- 8- Clips de fijación

## Productos que componen el sistema





## Sistema Panel PL

El sistema PL prevé el uso de un panel liso en poliuretano realizado en espuma poly-iso expandida rígida (PIR) de elevada resistencia mecánica y revestido superficialmente con un film en aluminio. Gracias a los materiales utilizados para su construcción, es capaz de garantizar un óptimo aislamiento térmico incluso con espesores reducidos. El sistema es particularmente indicado cuando se prevea el uso de los paneles lisos en alternativa a los perfilados y puede ser utilizado tanto para calefacción como para el refrescamiento por suelo. El panel es producido en conformidad a la normativa UNE EN 13165 y sus dimensiones son 1200x600x20/30/40/50 mm.

- > Óptimo aislamiento térmico
- > Elevada resistencia mecánica
- > Espesores disponibles: 20, 30, 40, 50 mm
- > Facilidad de instalación

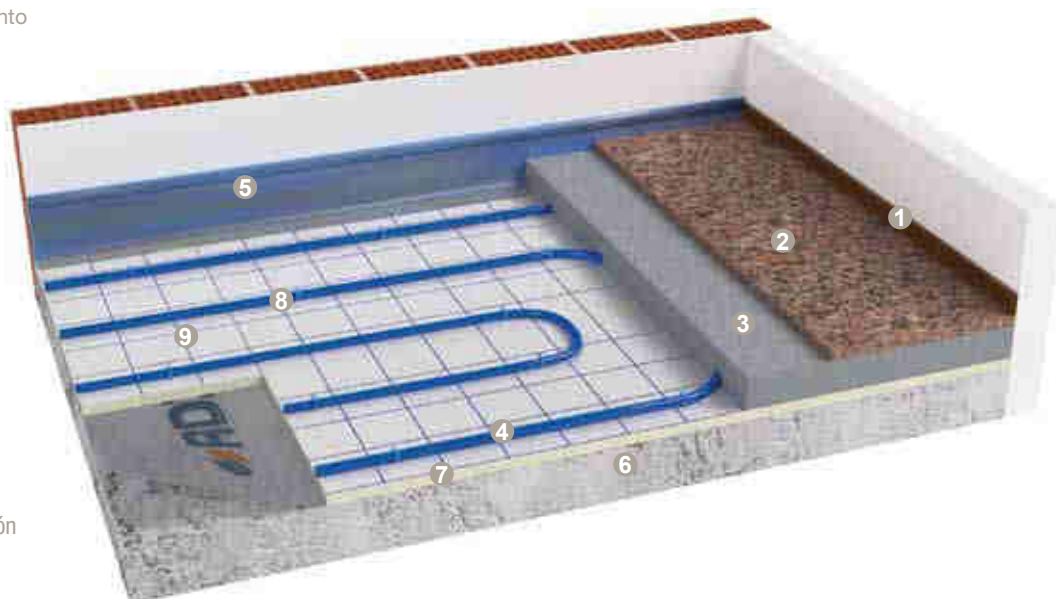
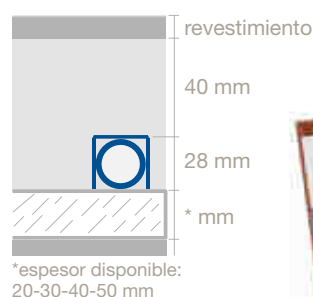
### Características del sistema

Panel:	PL 20-30-40-50
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13, 20-16
Colector:	Control, Top Composit (sólo para tubo Ø 17)
Altura total:	a partir de 8 cm según el espesor del aislante escogido (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13165)

		PL 20 cód. 1030120	PL 30 cód. 1030130	PL 40 cód. 1030140	PL 50 cód. 1030150
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 13165)	0.023 W/(m·K)	0.023 W/(m·K)	0.023 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNE EN 826)	150 kPa	140 kPa	140 kPa
	Resistencia a la compresión 2%	(UNE EN 826)	59 kPa	49 kPa	49 kPa
	Resistencia térmica		0.85 (m²·K)/W	1.30 (m²·K)/W	1.70 (m²·K)/W
	Factor $\mu$ de resistencia a la difus. del vapor agua	(EN 12086)	> 89900	> 89900	> 89900
	Temperatura límite de uso		110 °C	110 °C	110 °C
DIMENSIONES	Clase de reacción al fuego	(EN 13501/1)	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E
	Longitud	(UNE 822)	1200 mm	1200 mm	1200 mm
	Ancho	(UNE 822)	600 mm	600 mm	600 mm
	Espesor nominal	(UNE 823)	20 mm	30 mm	40 mm
	Embalaje confección		21.6 m²	14.4 m²	11.5 m²
					10.0 m²



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel PL
- 8- Clips de fijación
- 9- Nylon GRID 10

## Productos que componen el sistema

Panel PL	Nylon GRID 10	Tubo RDZ PE-Xc 17 mm	Tubo RDZ PE-Xc 20 mm	Selector Control o Top Composit
Armario para colectores serie Slim (con cerradura)	Cinta perimetral Plus	Curva abierta	Fijaclips + Clips anclaje	Aditivo termofluidificante 4S



## Sistema Rejilla Hilo 3

El sistema RDZ REJILLA HILO 3 prevé la fijación de las tuberías sobre una rejilla metálica en acero zincado con hilo 3 mm y malla 100 x 100 mm. Este sistema ofrece la libertad de aislar térmicamente el sistema radiante con paneles aislantes lisos de diversas tipologías. Apto en numerosas aplicaciones que van desde el sector residencial al terciario y a los lugares de culto, puede ser utilizado tanto para calefacción como para refrescamiento por suelo.

El sistema REJILLA HILO 3 prevé el uso de una tubería diám. 17 ó 20 mm en función de la superficie a calentar.

- > Óptimo aislamiento térmico
- > Elevada resistencia mecánica del panel
- > Buena versatilidad



## Características del sistema

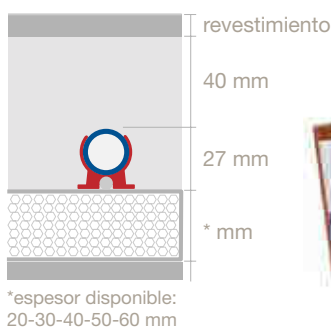
Panel:	Panel LISO EXTRUIDO + REJILLA
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13, 20-16
Colector:	Control, Top Composit (sólo para tubo Ø 17)
Altura total:	a partir de 8.3 cm según espesor aislante (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13164)

		PANEL LISO EXTRUIDO / MACHICHEMBRADO				
		cód. 1030230	cód. 1130130	cód. 1130140	cód. 1130150*	cód. 1130160*
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667)	0.037 W/(m·K)	0.033 W/(m·K)	0.033 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNE 826)	≥ 400 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa
	Res. compresión ≤ 2% después 50 años	(EN 1606)	120 kPa	120 kPa	120 kPa	120 kPa
	Fattore $\mu$ di resistenza alla diffus. del vapore acqueo	(EN 12086)	150	150	150	150
	Resistencia térmica	(UNE EN 13164)	0.50 (m²·k)/W	0.90 (m²·k)/W	1.20 (m²·k)/W	1.45 (m²·k)/W
	Temperatura límite de uso		70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
DIMENSIONES	Clase de reacción al fuego	(EN 13501/1)	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E
	Longitud		1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
	Anchura		600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
	Espesor aislante		20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
	Confección		n. paneles 20 (15 m²)	14 (10.50 m²)	10 (7.50 m²)	8 (6.00 m²)
					7 (5.25 m²)	

NOTA: disponibles también con resistencias a la compresión  $\geq 500$  y  $\geq 700$  kPa.

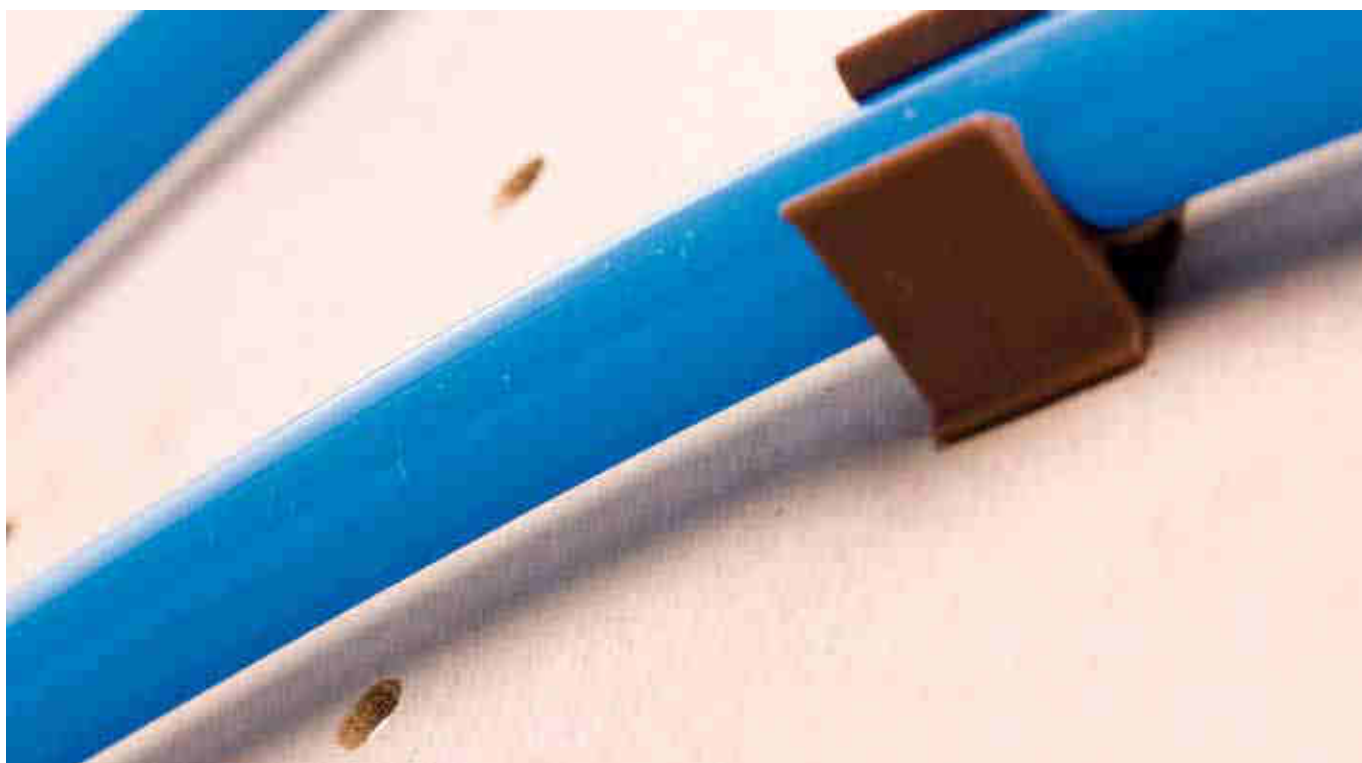


- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel extruido
- 8- Rejilla hilo Ø 3 mm
- 9- Clips de fijación



## Productos que componen el sistema

Panel liso extruido o machihembrado	Tubo RDZ PE-Xc 17 mm	Tubo RDZ PE-Xc 20 mm	Colector Control premontado	Armario para colectores serie Slim (con cerradura)
Cinta perimetral Plus	Rejilla hilo Ø 3 mm	Curva de sostén	Clips para rejilla	Aditivo termofluidificante 4S



## Sistema Bio

El sistema BIO de RDZ es el resultado de la continua búsqueda de materiales de elevado contenido tecnológico y de una mayor atención a nuestra salud. BIO utiliza sólo materiales naturales, completamente reciclables, sin añadir componentes químicos para respetar el medio ambiente y para un desarrollo eco sostenible. El sistema está formado por los siguientes componentes: panel en fibra obtenido de residuos de madera no tratada producidos en aserraderos suizos sin componentes químicos; cinta perimetral en fibra de cáñamo natural; placa perforada en fibra de madera para proteger y reforzar el panel, dotada de agujeros para la fijación del clip fija tubo; papel hidrorrepelente; tubería PE-Xc Ø 17-13.

- > **Materiales eco compatibles**
- > **Respeto por la natura**
- > **Ambientes más saludables**



## Características del sistema

Panel:	Natural + placa perforada
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Colector:	Control / Top Composit
Altura total:	8.6 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



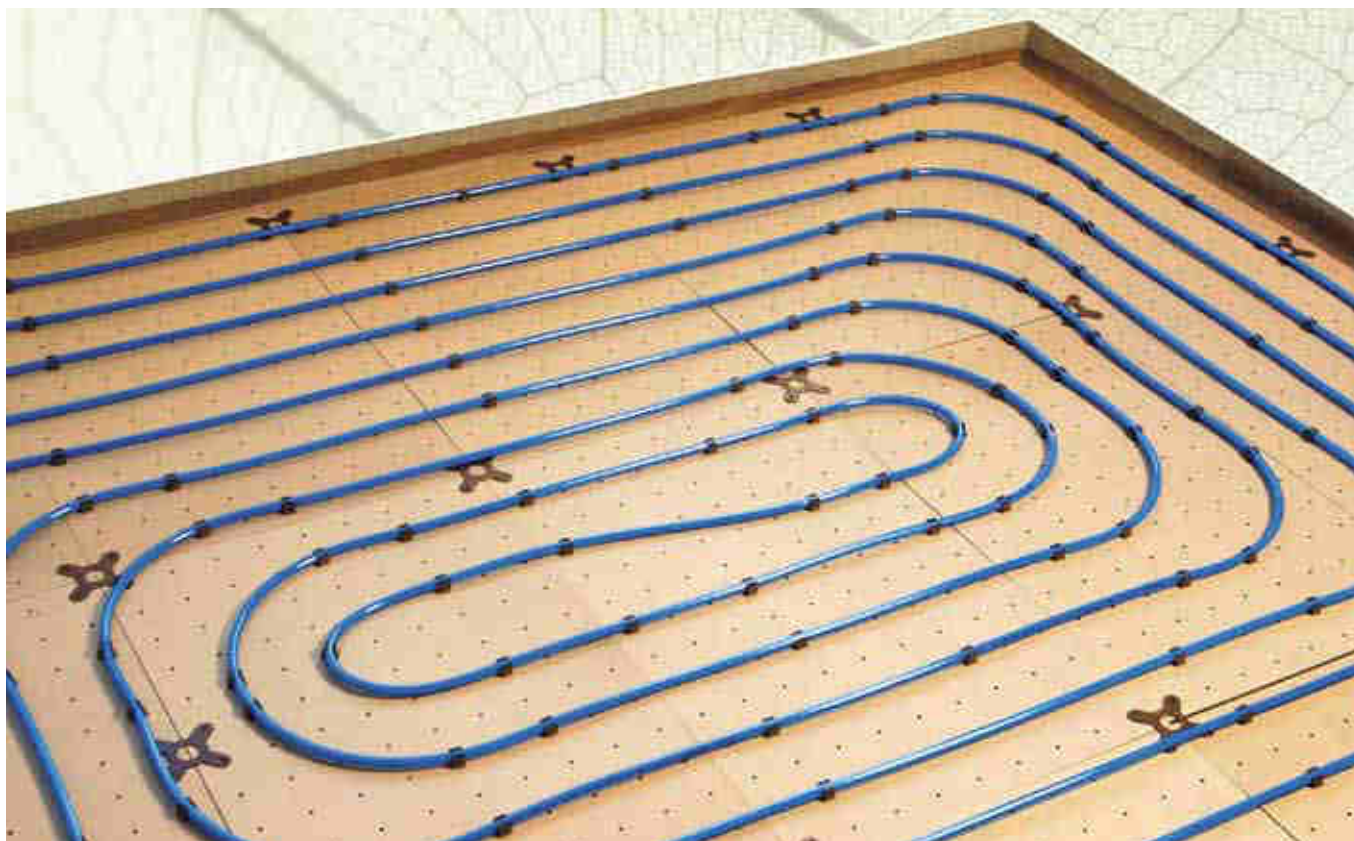


- Fija-tubo
- Placa perforada
- Papel hidropelente
- Panel natural
- Papel hidropelente

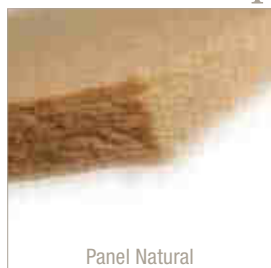
## Características técnicas (UNE EN 13171)

**PANEL NATURAL**  
cód. 1301000

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Conductividad térmica ( $\lambda_p$ )	0.038 W/(m·K)
	Resistencia térmica ( $R_p$ )	0.55 (m²·K)/W
	Capacidad térmica másica (c)	2.100 J/(kg·K)
	Factor $\mu$ de resistencia a la difusión del vapor agua	5
	Densidad ( $\rho$ )	135 kg/m³
	Resistencia a la compresión al 10% de deformación	200 kPa
<b>DIMENSIONES</b>	Rigidez dinámica	40 MN/m³
	Comportamiento al fuego (clasificación europea)	Euroclase E
	Longitud / Ancho	1020 mm
	Espesor base aislante	600 mm
	Espesor nominal	22/21 mm
	Embalaje confección	n. paneles 8 (5 m²)



## Productos que componen el sistema





## Sistema New Plus

NEW PLUS es un sistema a bajo espesor para instalaciones por suelo radiante a baja temperatura. Ideal para la rehabilitación y para las nuevas construcciones donde es necesario reducir la altura del sistema radiante, puede ser utilizado tanto para calefacción como para refrescamiento por suelo de ambientes del sector residencial y terciario. El sistema está formado por un panel de poliestireno expandido producido en conformidad a la normativa UNE EN 13163, estampado en hidrorrepelencia a célula cerrada, de dimensiones 1000x500x12.5 mm, caracterizado por elevada resistencia mecánica e instalación simple y rápida.

- > **Altura: 7.3 cm excluido el revestimiento**
- > **Elevada resistencia mecánica del panel**
- > **Instalación simple y rápida**



## Características del sistema

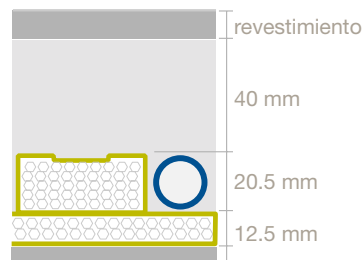
Panel:	New Plus
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 17-13
Colector:	Control / Top Composit
Altura total:	7.3 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13163)

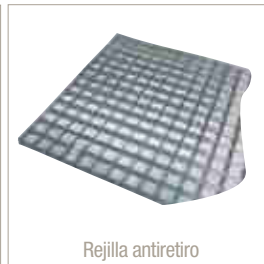
**PANEL NEW PLUS**  
cód. 1043011

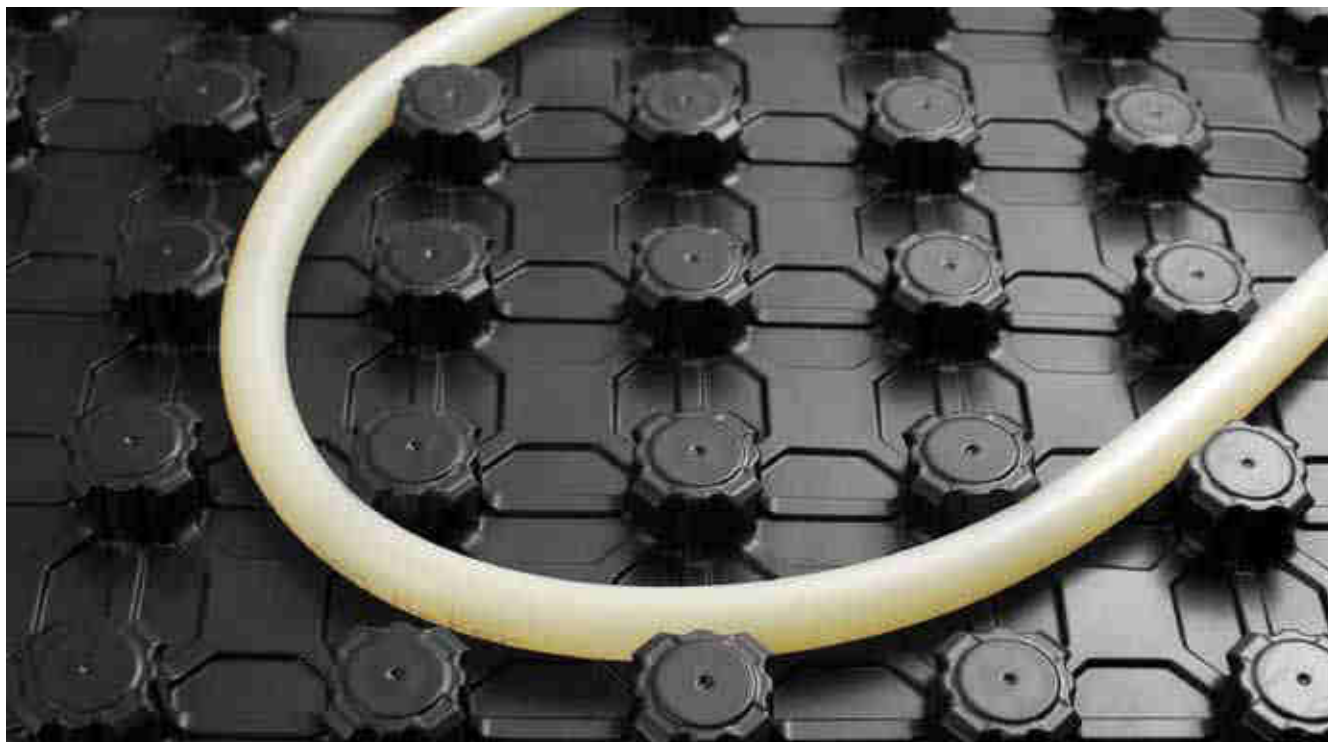
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667)	0.033 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNE 826)	250 kPa
	Resistencia a la compresión 5%	(UNE 826)	180 kPa
	Resistencia a la compresión 2%	(UNE 826)	130 kPa
	Resistencia térmica	(UNE EN 13163)	0.50 (m²·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNE EN 1264/3)	18 mm
	Temperatura límite de uso		70 °C
<b>DIMENSIONES</b>	Espesor film adherido		150 µm
	Longitud	(UNE 822)	1000 mm
	Ancho	(UNE 822)	500 mm
	Espesor aislante		12.5 mm
	Espesor nominal	(UNE 823)	33 mm
	Embalaje confección		n. paneles 20 (10 m²)



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel New Plus
- 8- Rejilla antiretro
- 9- Clips de fijación

## Productos que componen el sistema





## Sistema Cota Zero

COTA ZERO es un nuevo sistema de bajo espesor para calefacción y refrescamiento por suelo. Nacido por la exigencia de realizar las instalaciones de suelo con espesores reducidos y por la búsqueda de materiales de elevado contenido tecnológico. Apto tanto en la rehabilitación como en nuevas construcciones. El espesor total necesario para la realización de la instalación utilizando un mortero autonivelante (revestimiento excluido) es de cerca 60 mm, la separación de tubos es de 40.5 mm y la tubería utilizada tiene un diámetro externo de 14 mm.

- > **Altura: 6/7 cm excluido el revestimiento**
- > **Elevada resistencia mecánica del panel**
- > **Instalación rápida**
- > **Versatilidad de aplicación**
- > **Reducida inercia térmica**



## Características del sistema

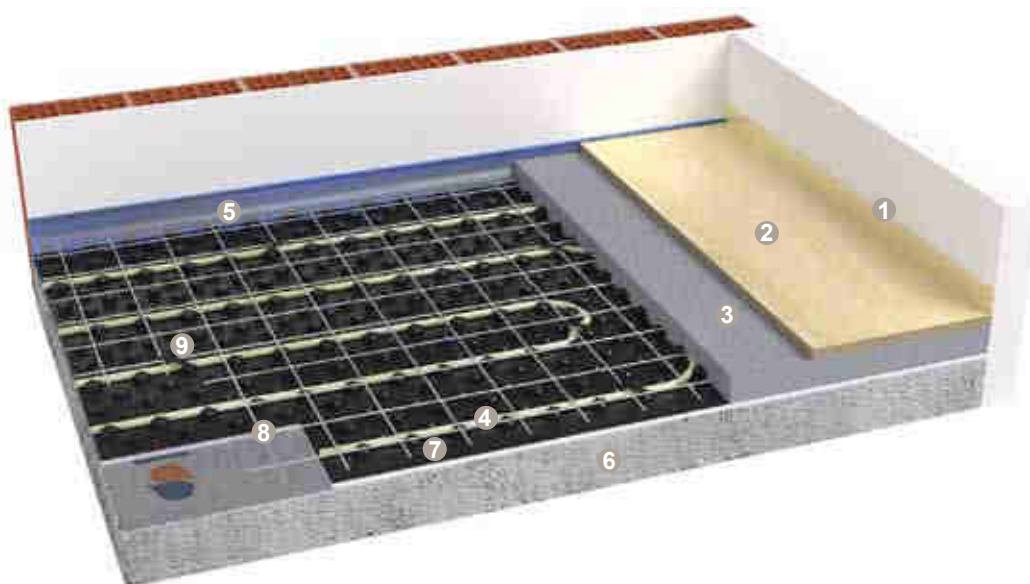
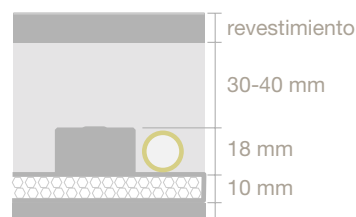
Panel:	Cota Zero
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 14-10
Colector:	Control, Top Composit
Altura total:	6/7 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13163)

**PANEL COTA ZERO**  
cód. 1500010

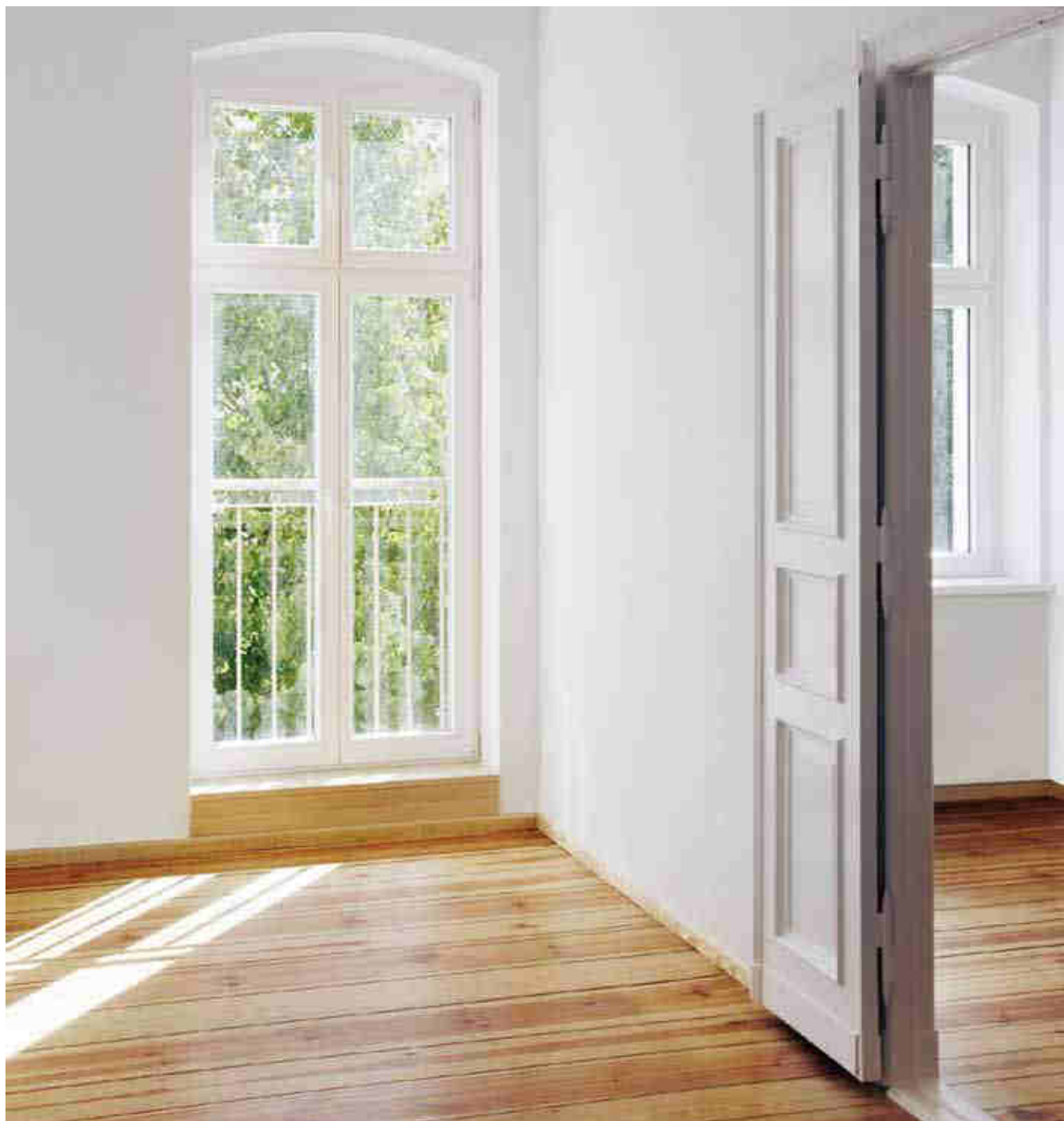
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667)	0.034 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNE 826)	250 kPa
	Resistencia térmica	(UNE EN 13163)	0.35 (m²·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNE EN 1264/3)	12.5 mm
	Temperatura límite de uso		70 °C
	Clase de reacción al fuego	(EN ISO 11925-2)	Euroclase F
<b>DIMENSIONES</b>	Longitud	(UNE 822)	1215 mm
	Ancho	(UNE 822)	810 mm
	Espesor aislante		10 mm
	Espesor nominal	(UNE 823)	28 mm
	Embalaje confección		n. paneles 15 (14.7 m²)
<b>CARACT. FILM</b>	Espesor		600 µm
	Índice de fluidez	(ISO 1133)	4÷6 g/10 min
	Temperatura de reblandecimiento Vicat	(ISO 306)	99 °C
	Densidad 23 °C	(ASTM D 792)	1.02÷1.05 g/cm³
	Resistencia al impacto Izod a 23 °C	(ISO 180)	6.0÷8.0 KJ/m²



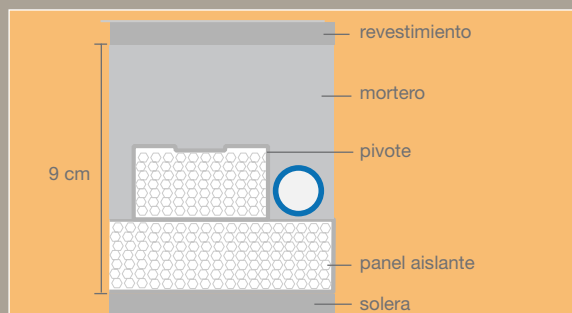
- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero
- 4- Tubo RDZ Tech Ø 17-13
- 5- Cinta perimetral
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Cota Zero
- 8- Rejilla antiretro
- 9- Clips de fijación

## Productos que componen el sistema

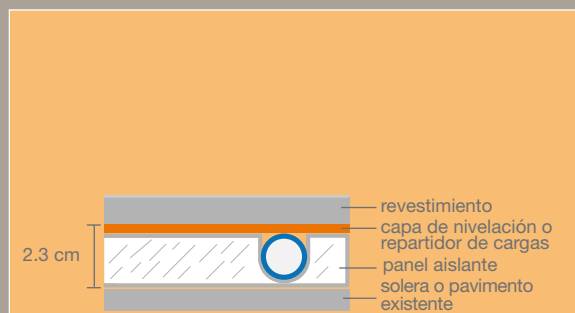
Panel Cota Zero	Tubo RDZ PE-Xc 14 mm	Colector Top Composit o Control	Armario para colectores serie Slim (con cerradura)	Cinta perimetral Slim 9
Curva abierta Ø 14	Clips de fijación	Aditivo termofluidificante 4S	Rejilla antiretro	Fijador para panel



## Espesores sistema por suelo tradicional y para la rehabilitación



Sección sistema tradicional



Sección sistema para las reestructuraciones



# Sistemas para la rehabilitación

Gracias a los incentivos fiscales ligados a las rehabilitaciones de edificios y al ahorro energético, y a pesar de la crisis general del sector de la construcción sigue creciendo la inversión en la remodelación de la gran cantidad de vivienda existente. El reto de los próximos años consistirá en la remodelación de los edificios residenciales ya presentes para llevarlos a un nivel de eficiencia energética adecuados en línea con las prescripciones de las nuevas construcciones.

Dentro de los sistemas de distribución, las instalaciones radiantes de baja temperatura presentan notables potencialidades, tanto para conseguir llegar al confort interno en fase invernal y estival como para los objetivos de ahorro energético demandados por la legislación.

Con este propósito para la recalificación energética y la rehabilitación de los edificios RDZ ha desarrollado una gama de soluciones de bajísimo espesor para la calefacción y el refrescamiento por suelo, que pueden ser instaladas sobre cualquier mortero existente y sobre pavimentos en madera o en cerámica. Además de los espesores reducidos y la ligereza, estos sistemas se caracterizan por la baja inercia térmica y las prestaciones elevadas.

---

1 Rapidez de respuesta

---

2 Potencias elevadas

---

3 Bajísimo espesor

---

4 Instalación sobre pavimentos existentes

---

5 Inmediata disponibilidad  
(Dry, Evo-Dry)

---



## Sistema Cota Zero AD

COTA ZERO AD es un nuevo sistema de bajísimo espesor de calefacción y refrescamiento por suelo ideal para la rehabilitación, a instalar sobre cualquier pavimento existente, pavimentos en madera o en cerámica.

El sistema está compuesto por la tubería RDZ Clima PB 12x1.3 mm y por un panel en poliestireno compacto de alta densidad de espesor 1 mm, con parte inferior autoadhesiva y agujeros en su interior y entre los pivotes, para permitir al mortero especial autonivelante penetrar en las cavidades y adherirse a la solera.

- > **Espesores reducidos: 2.4 cm (revestimiento excluido)**
- > **Baja inercia térmica**
- > **Instalación sobre pavimentos existentes**
- > **Compatible con cualquier tipo de revestimiento**
- > **Elevada resistencia a las pisadas en obra**



### Características del sistema

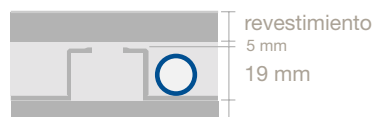
Panel:	Cota Zero AD
Tubería:	RDZ Clima PB Ø 12-9.4 mm
Colector:	Top Composit
Espesor total:	2.4 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



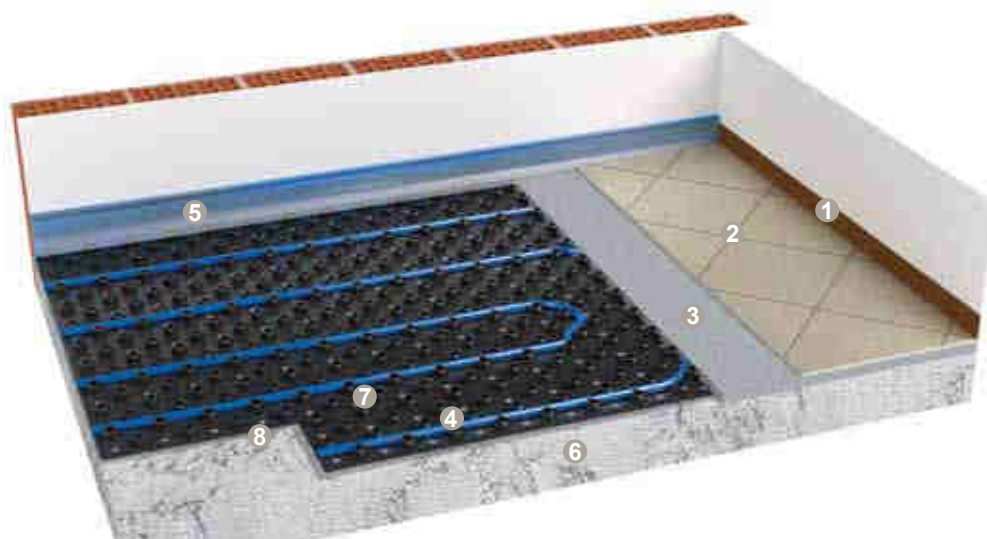
## Características técnicas

### PANEL COTA ZERO AD cód. 1500000

CARACTERÍSTICAS	Dimensiones		1215x810x18 mm	
	Espesor		1 mm	
	Índice de fluidez	(ISO 1133)	4÷6 g/10 min	
	Temperatura de reblandecimiento Vicat	(ISO 306)	99 °C	
	Densidad 23 °C	(ASTM D792)	1.02÷1.05 g/cm³	
	Resistencia al impacto Izod a 23 °C	(ISO 180)	6.0÷8.0 KJ/m²	
	Embalaje confección		n. paneles 15 (14.7 m²)	
DATOS ADHES.	Viscosidad Brookfield a 160 °C		Método (ICAT MI 13)	5.500 mPa/s
	Temperatura de reblandecimiento		Método (ICAT MI 12)	80 °C
	Tiempo abierto a 160 °C		Método (ICAT MI 10)	ilimitado s



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Mortero líquido especial
- 4- Tubo RDZ Clima PB Ø 12
- 5- Cinta perimetral Slim 5
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Cota Zero AD
- 8- Primer adhesivo



El sistema Cota Zero AD prevé el uso de un primer combinado con un mortero especial de bajo espesor. Para conocer algunos de los productos aconsejados, consultar el manual técnico del sistema Cota Zero AD.

## Productos que componen el sistema



Panel Cota Zero AD



Tubo RDZ Clima  
PB Ø 12 mm



Colector Top Composit



Armario para colectores  
serie Slim (con cerradura)



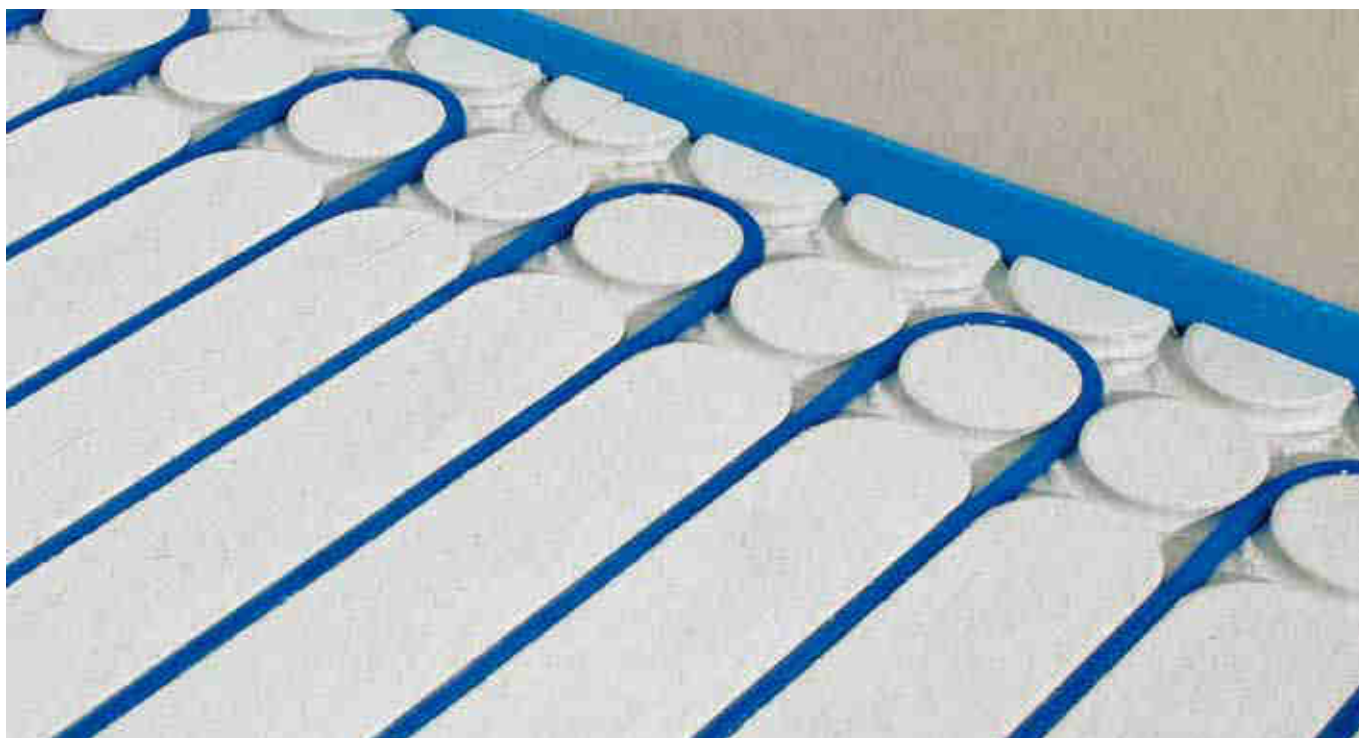
Cinta perimetral  
Slim 5



Curva abierta Ø 12



Cola para panel  
Quota Zero AD



## Sistema Fiber 18

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

- > **Bajísimo espesor: 21 mm (revestimiento excluido)**
- > **Rapidez de respuesta**
- > **Prestaciones elevadas**
- > **Compatible con cualquier tipo de revestimiento**

### Características del sistema

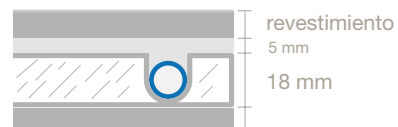
Panel:	Fiber 18
Tubería:	RDZ Clima PB Ø 12-9.4 mm
Colector:	Top Composit
Espesor total:	2.3 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



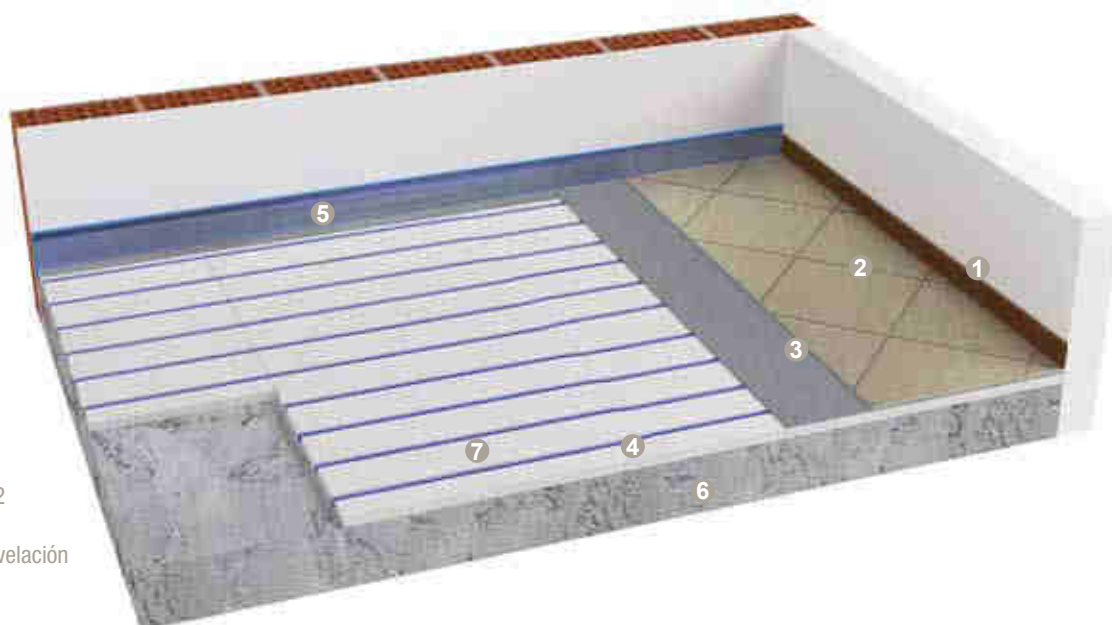
## Características técnicas

**PANNELLO FIBER 18**  
cód. 1111015-1111020-1111030-1111040

CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica	0.32 W/(m·K)
	Densidad	1150 Kg/m <sup>3</sup>
	Dureza Brinell	30 N/mm <sup>2</sup>
	Clase de reacción al fuego (EN 13501-1)	A2, s1-d0
	Factor de resistencia a la difusión del vapor agua	13 μ
	Longitud	1200 mm
	Ancho	600 mm
	Espesor nominal	18 mm



- 1- Zócalo
- 2- Revestimiento suelo
- 3- Capa de nivelación
- 4- Tubo RDZ Clima PB Ø 12
- 5- Cinta perimetral Slim 5
- 6- Solera + cemento de nivelación
- 7- Panel Fiber 18



## Productos que componen el sistema

<p>Panel en yesofibra</p>	<p>Tubo RDZ Clima PB 12 mm</p>	<p>Colector Top Composit</p>	<p>Armario para colectores serie Slim (con cerradura)</p>	<p>Cinta perimetral Slim 5</p>
<p>Curva abierta Ø 12</p>	<p>Ultrabond MS Rapid</p>	<p>Ecoprim T</p>	<p>Novoplan Maxi</p>	



## Sistema Dry

DRY de RDZ es un sistema de calefacción por suelo en “SECO”, expresamente estudiado para realizar instalaciones con espesores reducidos (28 mm excluido el pavimento). El panel en poliestireno sinterizado presenta la superficie superior perfilada con encajes especiales preparados para contener las láminas termoconductoras porta-tubo. La base de soporte está constituida por una doble capa de láminas en acero zincado encoladas entre ellas e intercaladas que permiten la ejecución del mortero en seco y garantizan la repartición uniforme de las cargas.

- > **Mínimo espesor: 28 mm (revestimiento excluido)**
- > **Peso reducido**
- > **Inmediata disponibilidad**
- > **Baja inercia térmica**
- > **Repartidor de carga: placas en acero zincado**



## Características del sistema

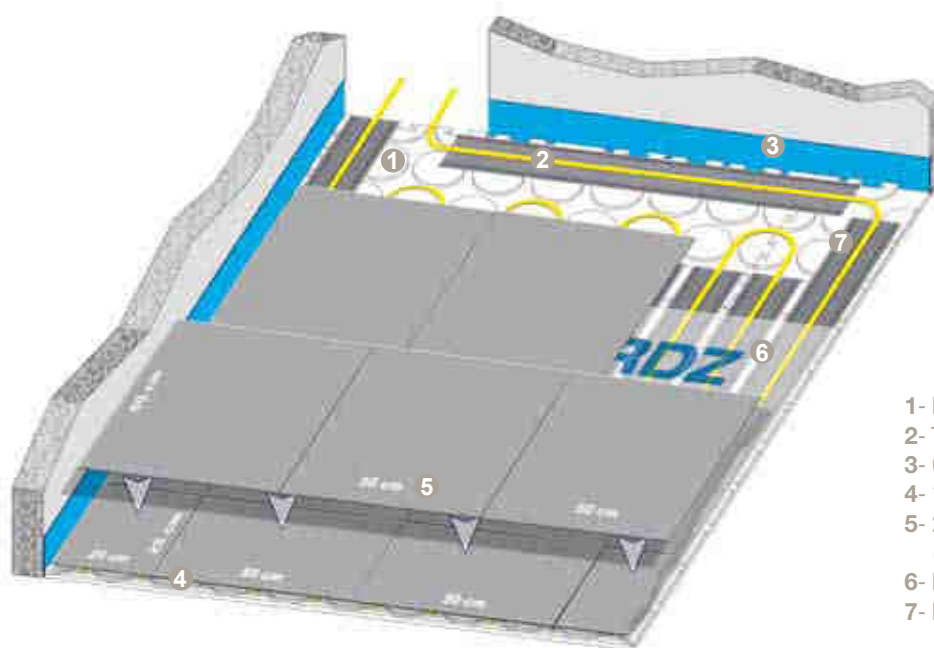
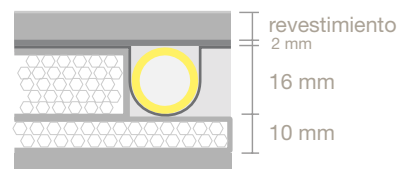
Panel:	Dry-Tech
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 14-10
Colector:	Control / Top Composit
Espesor total:	2.8 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13163)

### PANEL DRY-TECH cód. 1201005

CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 13163)	0.035 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)	350 kPa
	Resistencia térmica	(UNI EN 13163)	0.55 (m²·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNI EN 1264/3)	19.6 mm
	Temperatura límite de uso		80 °C
	Clase de reacción al fuego	(EN 13501/1)	Euroclase E
DIMENSIONES	Longitud	(UNI 822)	mm 1120
	Anchura	(UNI 822)	mm 560
	Espesor aislante		mm 10
	Espesor nominal	(UNI 823)	mm 25
	Embalaje confección		n. paneles 16 (10 m²)



- 1- Panel Dry-Tech
- 2- Tubo RDZ Tech Ø 14-10
- 3- Cinta perimetral Slim 5
- 4- 1a capa placa en acero zincado
- 5- 2a capa placa en acero zincado con autoadhesivo
- 6- Film de polietileno
- 7- Láminas termoconductoras

## Productos que componen el sistema

Panel RDZ Dry-Tech	Tubo RDZ PE-Xc 14 mm	Colector Top Composit o Control	Armario para colectores serie Slim (con cerradura)	Cinta perimetral Slim 5
Curva abierta 14 mm	Láminas termoconductoras 14	Planchas de acero zincado	Film barrera humedad	Cola para panel Dry-Tech



## Sistema Evo-Dry

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

- > **Mínimo espesor: 3.5 cm (revestimiento excluido)**
- > **Peso reducido**
- > **Inmediata disponibilidad**
- > **Baja inercia térmica**
- > **Repartidor de carga: placa en calcio silicato**



### Características del sistema

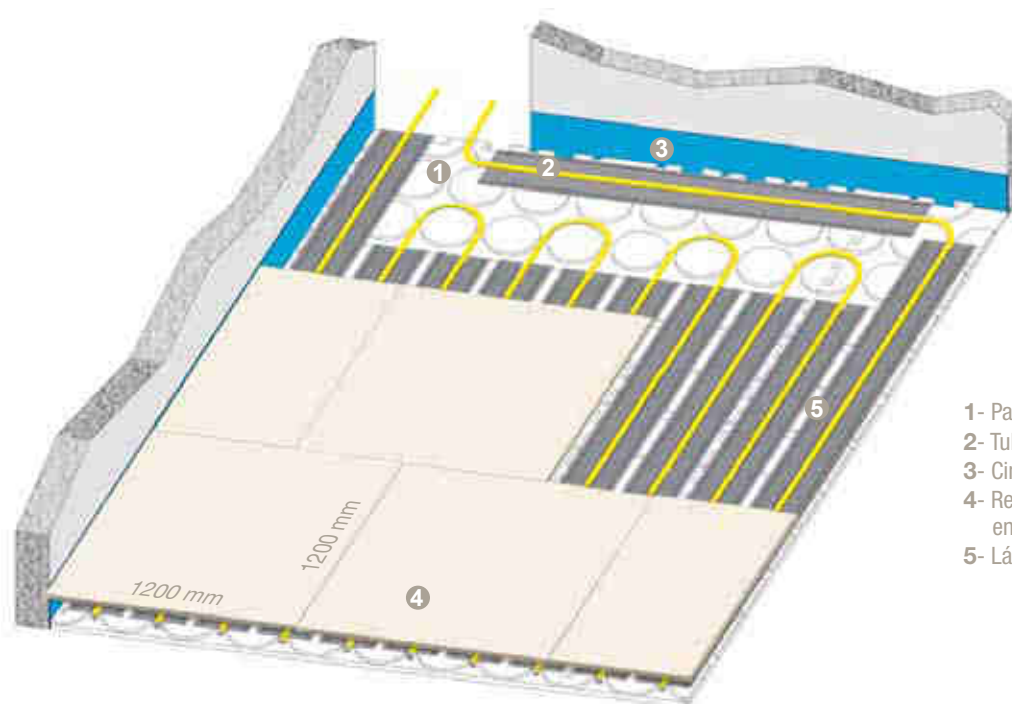
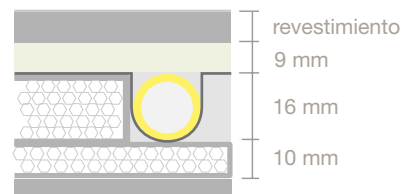
Panel:	Dry-Tech
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 14-10
Colector:	Control, Top Composit
Espesor total:	3.5 cm (excluido revestimiento)
Sectores de aplicación:	residencial y terciario



## Características técnicas (UNE EN 13163)

### PANEL DRY-TECH cód. 1201005

CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNI EN 13163)	0.035 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	(UNI 826)	350 kPa
	Resistencia térmica	(UNI EN 13163)	0.55 (m²·K)/W
	Espesor total equivalente	(UNI EN 1264/3)	19.6 mm
	Temperatura límite de uso		80 °C
	Clase de reacción al fuego	(EN 13501/1)	Euroclase E
DIMENSIONES	Longitud	(UNI 822)	mm 1120
	Anchura	(UNI 822)	mm 560
	Espesor aislante		mm 10
	Espesor nominal	(UNI 823)	mm 25
	Embalaje confección		n. paneles 16 (10 m²)



- 1- Panel Dry-Tech
- 2- Tubo RDZ Tech Ø 14-10
- 3- Cinta perimetral Slim 5
- 4- Repartidor de carga en calcio silicato
- 5- Láminas termoconductoras

## Productos que componen el sistema

Panel RDZ Dry-Tech	Tubo RDZ Tech PE-Xc 14 mm	Colector Top Composit o Control	Armario para colectores serie Slim (con cerradura)	Cinta perimetral Slim 5
Curva abierta Ø 14	Láminas termoconductoras 14	Repartidor de cargas	Ultrabond MS Rapid	Cola para panel Dry-Tech

# Resumen cotas y resistencias térmicas sistemas por suelo

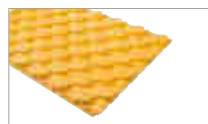
## SISTEMAS TRADICIONALES

### Sistema Cover HP



		COVER HP 20 cód. 1056320	COVER HP 30 cód. 1056330	COVER HP 38 cód. 1056338	COVER HP 54 cód. 1056354	
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	10 - 11 cm	11 - 12 cm	11.6 - 12.6 cm	13.2 - 14.2 cm	
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	11 - 13 cm	12 - 14 cm	12.6 - 14.6 cm	14.2 - 16.2 cm	
Resistencia térmica		0.90 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.25 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.50 (m <sup>2</sup> -K)/W	2.00 (m <sup>2</sup> -K)/W	

### Sistema Cover



		COVER 20 cód. 1056020	COVER 30 cód. 1056030			
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	10 - 11 cm	11 - 12 cm			
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	11 - 13 cm	12 - 14 cm			
Resistencia térmica		0.80 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.10 (m <sup>2</sup> -K)/W			

### Sistema Acoustic Plus



		ACOUSTIC PLUS cód. 1054040	ACOUSTIC PLUS cód. 1054050			
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	10 - 11 cm	11 - 12 cm			
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	11 - 13 cm	12 - 14 cm			
Resistencia térmica		0.80 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.10 (m <sup>2</sup> -K)/W			

### Sistema Cover HP liso



		LISO 20 cód. 1056420	LISO 30 cód. 1056430	LISO 38 cód. 1056438	LISO 54 cód. 1056454	
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	9 - 10 cm	10 - 11 cm	10.8 - 11.8 cm	12.4 - 13.4 cm	
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	10 - 12 cm	11 - 13 cm	11.8 - 13.8 cm	13.4 - 15.4 cm	
Resistencia térmica		0.60 (m <sup>2</sup> -K)/W	0.95 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.20 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.70 (m <sup>2</sup> -K)/W	

### Sistema Panel PL



		PL 20 cód. 1030120	PL 30 cód. 1030130	PL 40 cód. 1030140	PL 50 cód. 1030150	
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	9.0 - 10.0 cm	10.0 - 11.0 cm	11.0 - 12.0 cm	12.0 - 13.0 cm	
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	10.0 - 12.0 cm	11.0 - 13.0 cm	12.0 - 14.0 cm	13.0 - 15.0 cm	
Resistencia térmica		0.85 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.30 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.70 (m <sup>2</sup> -K)/W	2.15 (m <sup>2</sup> -K)/W	

### Sistema Rejilla Hilo 3



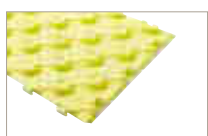
		EXTRUIDO 20 cód. 1030230	MACHIHE. 30 cód. 1130130	MACHIHE. 40 cód. 1130140	MACHIHE. 50 cód. 1130150	MACHIHE. 60 cód. 1130160
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	9.3 - 10.3 cm	10.3 - 11.3 cm	11.3 - 12.3 cm	12.3 - 13.3 cm	13.3 - 14.3 cm
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	10.3 - 12.3 cm	11.3 - 13.3 cm	12.3 - 14.3 cm	13.3 - 15.3 cm	14.3 - 16.3 cm
Resistencia térmica		0.50 (m <sup>2</sup> -K)/W	0.90 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.20 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.45 (m <sup>2</sup> -K)/W	1.75 (m <sup>2</sup> -K)/W

### Sistema Bio



		BIO cód. 1301000				
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	9.6 - 10.6 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	10.6 - 12.6 cm				
Resistencia térmica		0.55 (m <sup>2</sup> -K)/W				

### Sistema New Plus



		NEW PLUS cód. 1043011				
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	8.3 - 9.3 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	9.3 - 11.3 cm				
Resistencia térmica		0.50 (m <sup>2</sup> -K)/W				

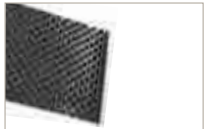
# Sistema Cota Zero



COTA ZERO cód. 1500010						
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	7.0 - 8.0 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	8.0 - 10.0 cm				
Resistencia térmica		0.35 (m²·K)/W				

## SISTEMAS PARA LA REHABILITACIÓN

# Sistema Cota Zero AD



COTA ZERO AD cód. 1500000						
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	3.4 - 4.4 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	4.4 - 6.4 cm				
Resistencia térmica		- -				

# Sistema Fiber 18



FIBER 18 cód. 1111015/40						
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	3.3 - 4.3 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	4.3 - 6.3 cm				
Resistencia térmica		- -				

# Sistema Dry



PANEL DRY-TECH+ PLACA DE ACERO ZINCADO						
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	3.8 - 4.8 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	4.8 - 6.8 cm				
Resistencia térmica		0.55 (m²·K)/W				

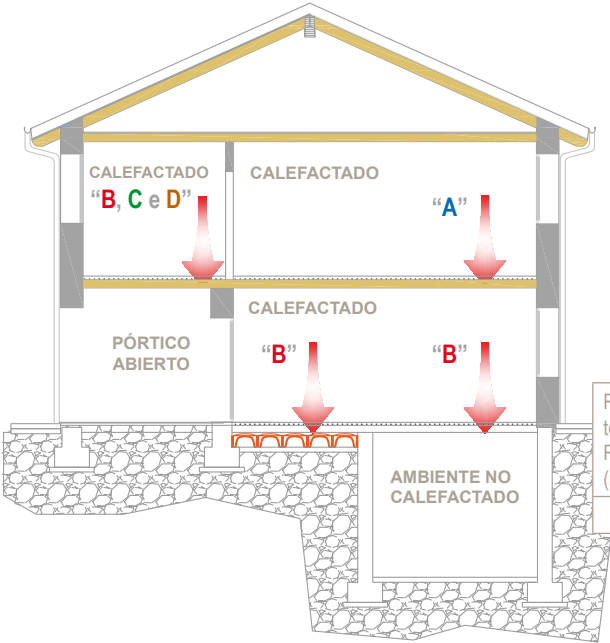
# Sistema Evo-Dry



PANEL DRY-TECH+ PLACA DE CALCIO SILICATO						
Tipos de pavimentos						
Cerámica - Parquets	Cota	4.5 - 5.5 cm				
Mármol - Tarima - Baldosas	Cota	5.5 - 7.5 cm				
Resistencia térmica		0.55 (m²·K)/W				

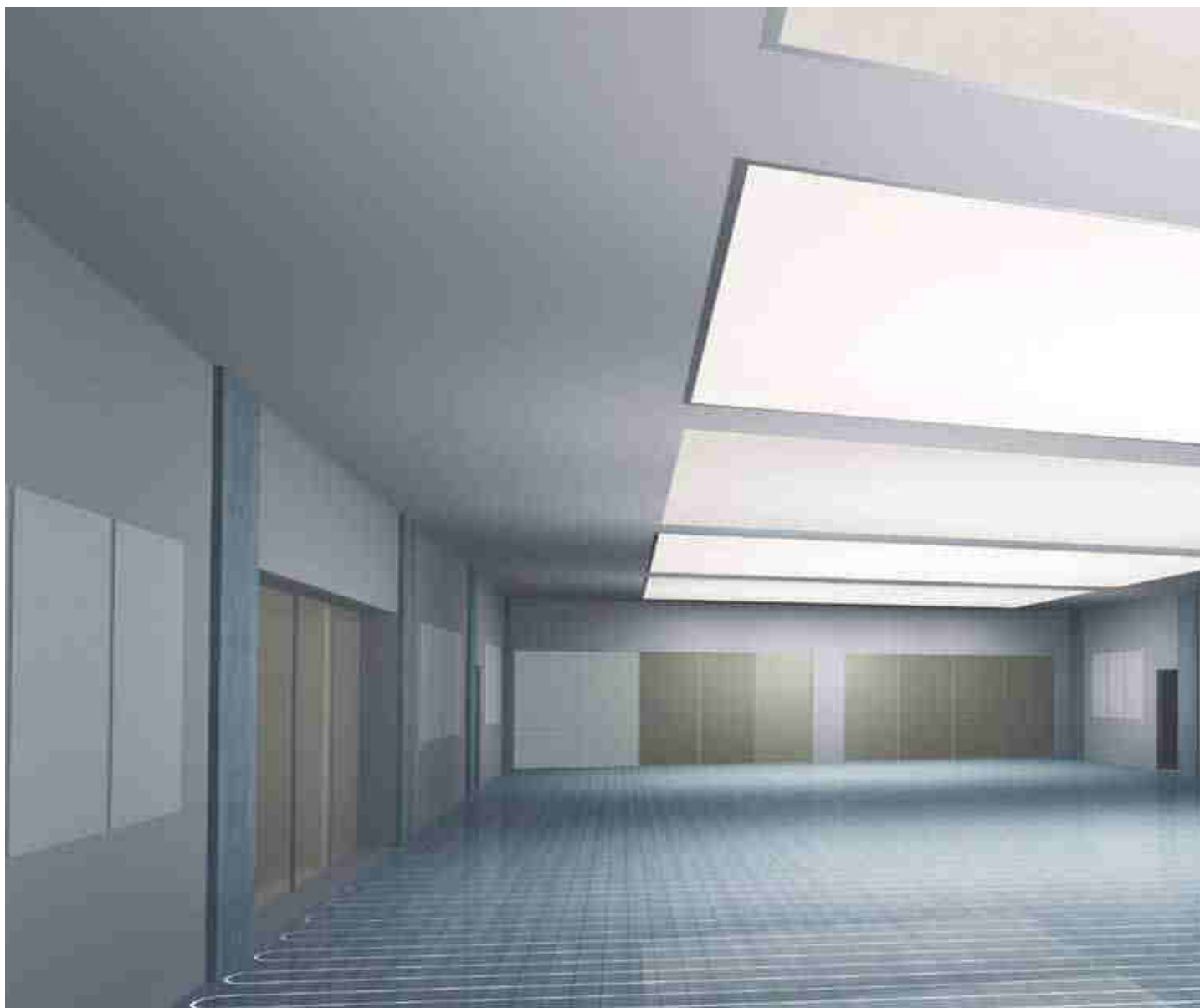
## Parámetros para la selección del aislamiento

Seguidamente se especifican los parámetros indicados en la norma UNE EN 1264-4 la cual sugiere los valores de resistencia térmica mínimos a respetar en función de las condiciones térmicas hacia el ambiente que se encuentra por debajo del que viene calentado por el suelo radiante.

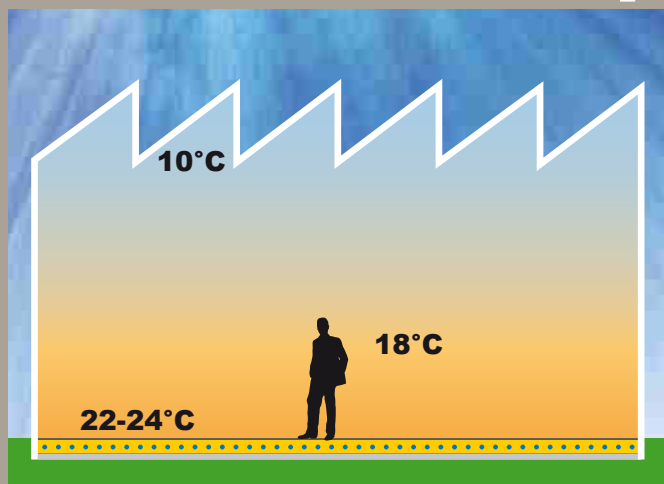


Resistencia térmica $R_{\lambda,ins}$ (m² K/W)	Ambiente por debajo calefactado	Ambiente por de- bajo no calefactado o calentado en modo discontinuo o directamente sobre terreno*	Temperatura del aire exterior por debajo		
			Temperatura externa de proyecto $T_d \geq 0^\circ C$	Temperatura externa de proyecto $0 > T_d \geq 5^\circ C$	Temperatura externa de proyecto $-5^\circ C > T_d \geq -15^\circ C$
	0.75	1.25	1.25	1.50	2.00
	"A"	"B"	"C"	"D"	

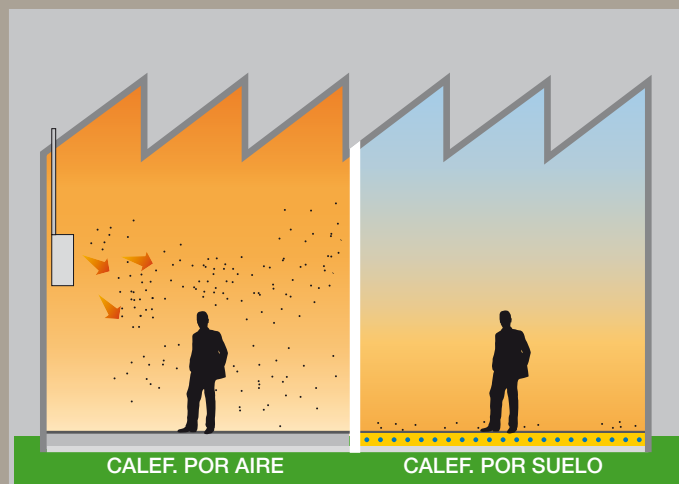
(\*) Con un nivel de aguas freáticas  $\leq 5m$  el valor debe de ser aumentado



## Las razones para elegir la calefacción por suelo industrial.



Calentamiento a la altura del hombre sin dispersiones hacia el techo



Ausencia de movimientos de aire y polvo



# Calefacción por suelo industrial: confort y ahorro energético.

Las instalaciones de calefacción por suelo resultan particularmente adecuadas para ser instaladas en edificios industriales que presentan alturas elevadas, permitiendo que la difusión del calor por radiación caliente a la altura del hombre. Además del máximo confort, en el sector industrial se obtienen resultados excepcionales en términos de consumos energéticos, con ahorros que pueden llegar al 50% respecto a una instalación de aire. En efecto la uniformidad de las temperaturas, además de garantizar una agradable sensación de bienestar físico, permite mantener la instalación a una temperatura de gestión muy baja, reduciendo sensiblemente los consumos respecto a las instalaciones tradicionales.

---

1 Ahorro energético

---

2 Confort elevado

---

3 Uso energías alternativas

---

4 Ausencia de movimientos  
de aire y polvo

---

5 Optimización de los espacios

---

6 Seguridad anti incendio

---

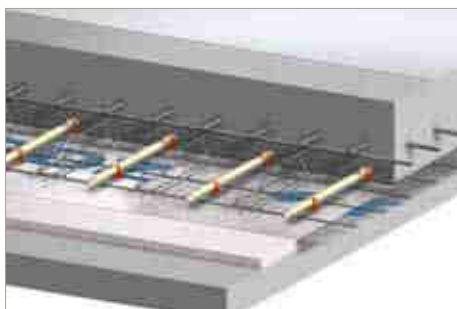
7 Bajo coste de mantenimiento

---

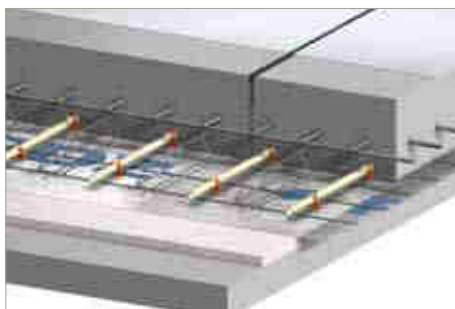
# Ejemplo de instalación de calefacción por suelo industrial.



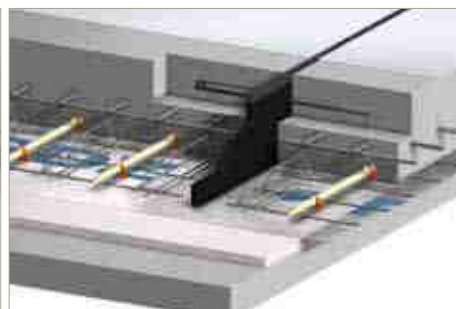
ATENCIÓN: El ejemplo y las secciones reportadas son únicamente indicativas.  
Las prescripciones deben ser determinadas cada vez por el proyectista responsable de los cálculos estáticos.



Sección Industry System



Corte de fraccionamiento



Junta de dilatación





## Perfilado Industrial

El sistema industrial RDZ con PANEL PERFILADO de alta densidad es óptimo para la calefacción de naves industriales donde se quiera privilegiar la potencia térmica de la instalación reduciendo al mínimo la inercia. El panel aislante, producido en conformidad a la norma UNE EN 13163, medidas 1170x837x20 mm, puede ser colocado directamente sobre grava apisonada y estabilizada tras la debida impermeabilización. La elección de este sistema resulta particularmente indicada en las construcciones con aguas freáticas a poca profundidad.

- > Elevada resistencia mecánica del panel
- > Buen aislamiento térmico
- > Reducida inercia térmica
- > Facilidad de instalación

### Características del sistema

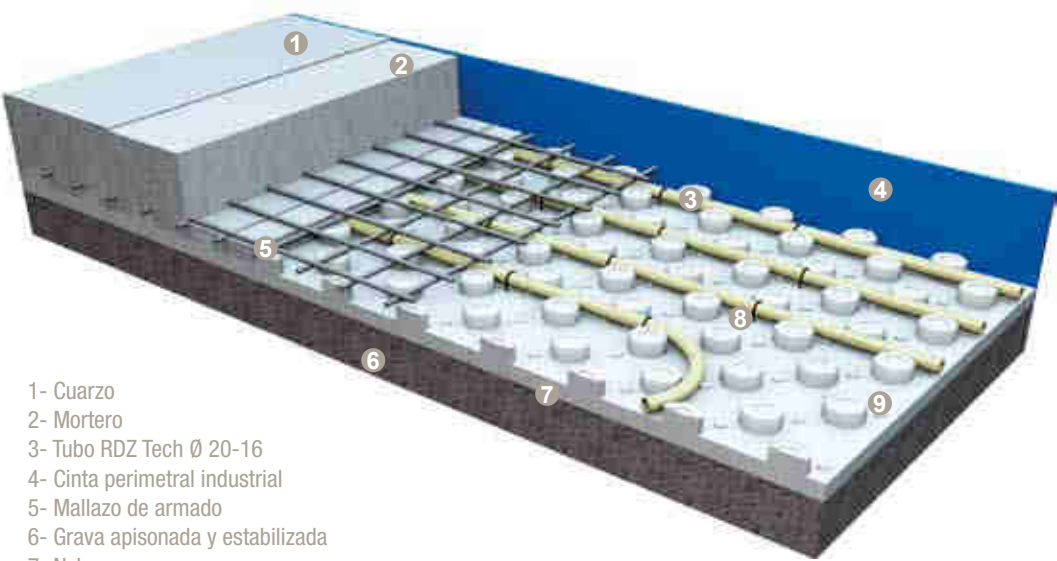
Panel:	Perfilado Industrial
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 20-16
Colector:	Control
Espesor total:	>12 cm (valores indicativos)
Sectores de aplicación:	industrial



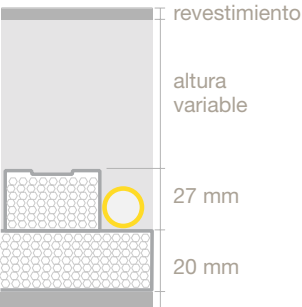
# Características técnicas (UNE EN 13163)

PANEL PERFILADO INDUSTRIAL  
cód. 1040240 - cód. 1040232\*

Tipo pavimento	Cota necesaria			
Pavimento industrial	>12 cm*			
*valores indicativos a verificar con el cálculo estructural		CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	(UNE EN 12667) 0.033 W/(m·K)
			Resistencia a la compresión 10%	(UNE 826) 200 kPa
			Resistencia a la compresión 5%	(UNE 826) 180 kPa
			Resistencia a la compresión 2%	(UNE 826) 130 kPa
			Resistencia térmica	(UNE EN 13163) 0.80 (m²·k)/W
			Espesor total equivalente	(UNE EN 1264/3) 26.5 mm
			Temperatura límite de uso	70 °C
		DIMENSIONES	Longitud	(UNE 822) 1170 mm
			Ancho	(UNE 822) 837 mm
			Espesor aislante	20 mm
			Espesor nominal	(UNE 823) 47 mm
			Embalaje confección	n. paneles 20 (20 m²) - *n. paneles 65 (64 m²)



- 1- Cuarzo
- 2- Mortero
- 3- Tubo RDZ Tech Ø 20-16
- 4- Cinta perimetral industrial
- 5- Mallazo de armado
- 6- Grava apisonada y estabilizada
- 7- Nylon
- 8- Clips de anclaje
- 9- Panel Industrial Perfilado



## Productos que componen el sistema

Panel Industrial Perfilado 20

Tubo RDZ PE-Xc 20 mm

Colector Control premontado

Armario exterior

Cinta perimetral industrial

Curva abierta

Clips de anclaje

Film barrera humedad

Vaina para juntas



## Sistema con barra de soporte

El sistema industrial RDZ con BARRA DE SOPORTE para tubo Ø 20 ó 25 es el ideal para la calefacción por suelo de naves donde no sean demandadas armaduras especiales para el mortero. El sistema se compone de una barra en pvc con perfil en U para contener la tuberías Ø 20 ó 25, con separaciones de 100 mm, dotada de banda inferior adhesiva para la fijación sobre el film de polietileno con o sin aislamiento térmico. Oportunos clips de 40 mm y tacos de seta, todos en material plástico, servirán de anclaje a la barra de soporte en la capa de aislamiento térmico y los tacos en material plástico garantizarán que los paneles no se levantarán durante la colocación de la tubería.

- > Elevada resistencia mecánica del mortero
- > Facilidad de instalación
- > Posibilidad de aislamiento térmico con panel liso extruido 20/30/40/50/60 mm



## Características del sistema

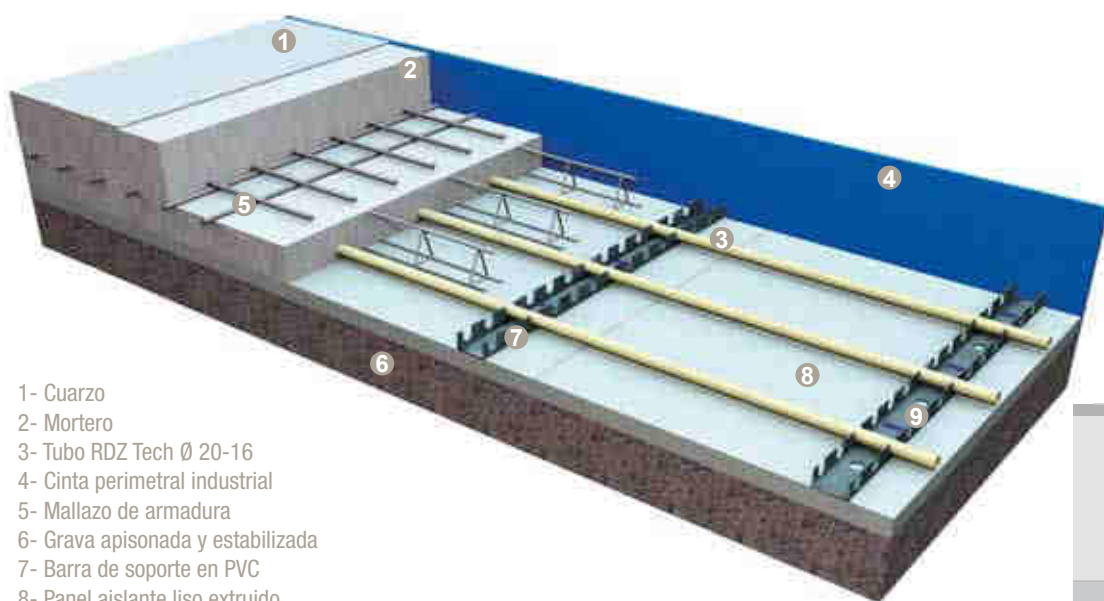
Panel:	Liso extruido o ninguno
Soporte:	Barra de soporte
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 20-16 RDZ Tech PE-Xa Interior Layer Ø 25-20.4
Colector:	Control Ø 20 - Industry 2"
Espesor total:	>12 cm (valores indicativo)
Sectores de aplicación:	industrial



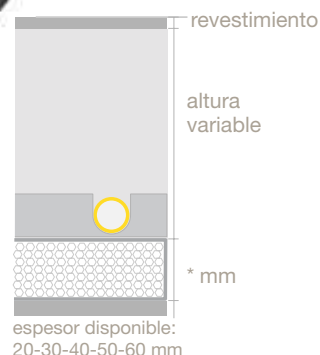
## Características técnicas (UNE EN 13164)

		PANEL LISO EXTRUIDO XL				
		cód. 1030220	cód. 1130230	cód. 1130240	cód. 1130250*	cód. 1130260*
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa
	Res. compresión ≤ 2% después 50 años	NPD	130 kPa	130 kPa	130 kPa	130 kPa
	Factor μ de resistencia a la difus. del vapor agua	NPD	100	100	100	100
	Resistencia térmica	0.60 (m²·k)/W	0.90 (m²·k)/W	1.25 (m²·k)/W	1.50 (m²·k)/W	1.80 (m²·k)/W
	Temperatura límite de uso	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
	Clase de reacción al fuego	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E
DIMENSIONES	Longitud	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
	Ancho	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
	Espesor aislante	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
	Embalaje confección	198.00 m²	126.00 m²	94.50 m²	72.00 m²	63.00 m²

\* Disponibles también con resistencia a la compresión ≥ 500 y ≥ 700 kPa



- 1- Cuarzo
- 2- Mortero
- 3- Tubo RDZ Tech Ø 20-16
- 4- Cinta perimetral industrial
- 5- Mallazo de armadura
- 6- Grava apisonada y estabilizada
- 7- Barra de soporte en PVC
- 8- Panel aislante liso extruido
- 9- Clips de 40 mm



## Productos que componen el sistema

Panel aislante liso extruido/ machihembrado	Barra de soporte en PVC Ø 20 - 25 mm	Tubo RDZ Ø 20 - 25 mm	Colector Control premontado Ø 20 mm	Colector Industry premontado Ø 2"
Armario para exterior para colector Control	Cinta perimetral industrial	Curva abierta	Clips de 40 mm y tacos de seta	Film barrera humedad



## Sistema industrial sobre mallazo

El sistema INDUSTRIAL SOBRE MALLAZO, pensado expresamente para las aplicaciones industriales de grandes dimensiones, puede ser colocado directamente sobre la grava apisonada y estabilizada después de una oportuna impermeabilización o sobre una capa de material aislante (paneles lisos o cementos aislantes). El sistema prevé el anclaje de la tubería PE-X diám. 20 sobre el mallazo utilizando los clips industriales. Para la calefacción de grandes superficies puede ser utilizada la tubería PE-Xa diám. 25 mm combinada con los colectores en acero inox diám. 2".

- > **Facilidad de colocación de los colectores**
- > **Menores costes de instalación**
- > **Elevada resistencia mecánica del mortero**



### Características del sistema

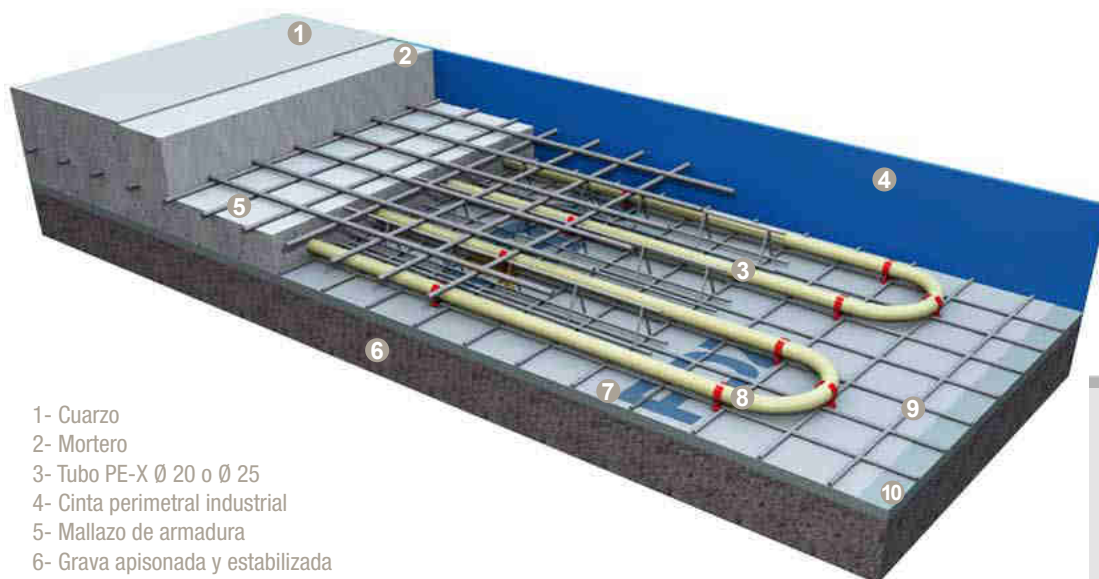
Panel:	Liso extruido o ninguno
Soporte:	Mallazo metálico Hilo 6 mm
Tubería:	RDZ Tech PE-Xc Interior Layer Ø 20-16 RDZ Tech PE-Xa Interior Layer Ø 25-20.4
Colector:	Control Ø 20 - Industry 2"
Espesor total:	>15 cm
Sectores de aplicación:	industrial



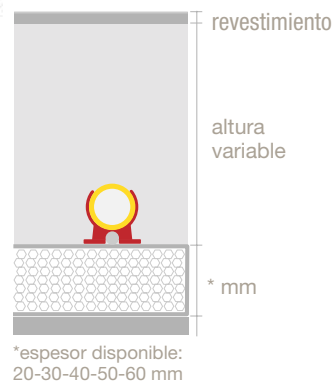
## Características técnicas (UNE EN 13164)

		PANEL LISO EXTRUIDO XL				
		cód. 1030220	cód. 1130230	cód. 1130240	cód. 1130250*	cód. 1130260*
CARACTERÍSTICAS	Conductividad térmica 10°C	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.032 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)	0.034 W/(m·K)
	Resistencia a la compresión 10%	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa	≥ 300 kPa
	Res. compresión ≤ 2% después 50 años	NPD	130 kPa	130 kPa	130 kPa	130 kPa
	Factor μ de resistencia a la difus. del vapor agua	NPD	100	100	100	100
	Resistencia térmica	0.60 (m²·k)/W	0.90 (m²·k)/W	1.25 (m²·k)/W	1.50 (m²·k)/W	1.80 (m²·k)/W
	Temperatura límite de uso	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
	Clase de reacción al fuego	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E	Euroclase E
DIMENSIONES	Longitud	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
	Ancho	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
	Espesor aislante	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
	Embalaje confección	198.00 m²	126.00 m²	94.50 m²	72.00 m²	63.00 m²

\* Disponibles también con resistencia a la compresión ≥ 500 y ≥ 700 kPa

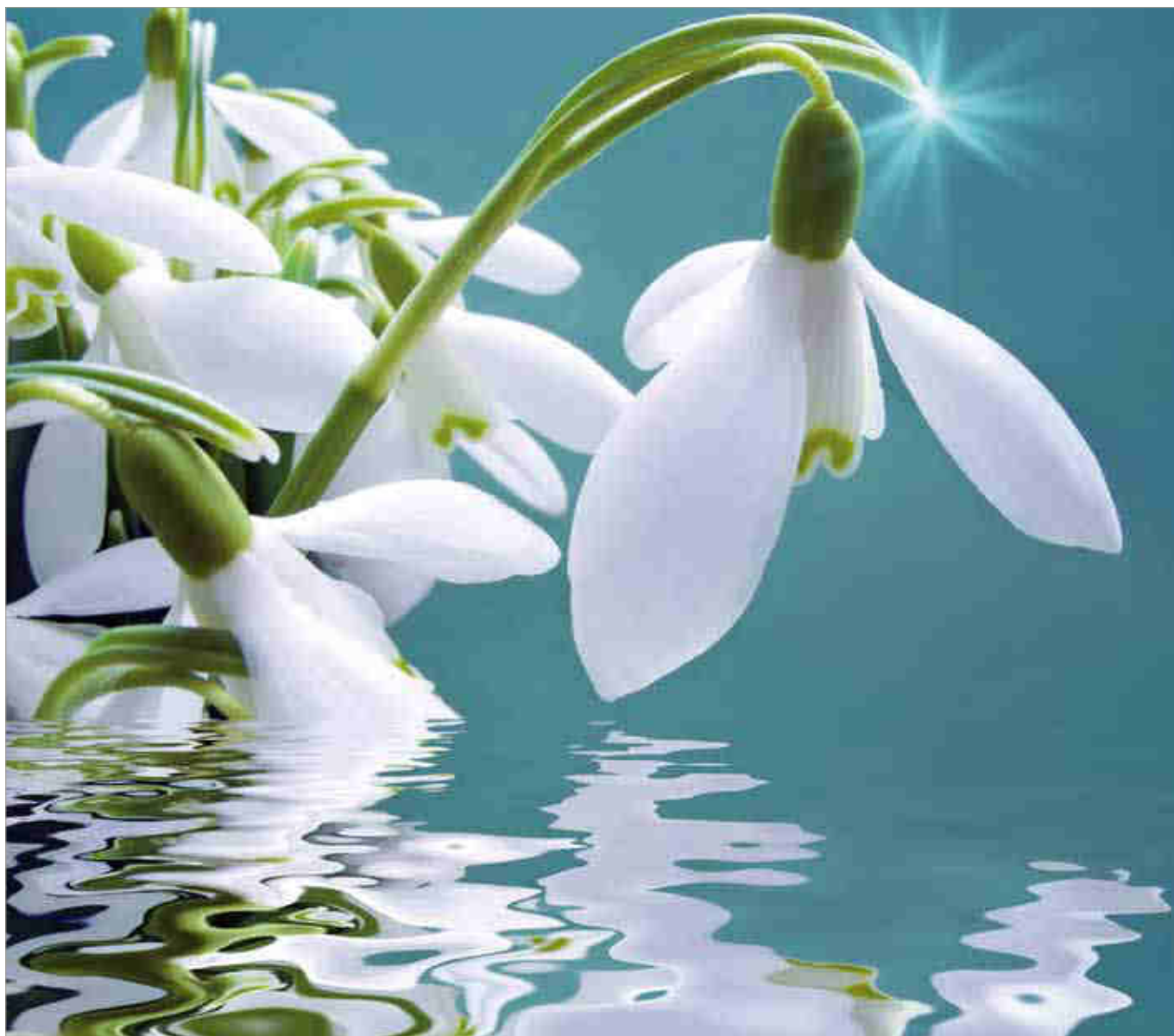


- 1- Cuarzo
- 2- Mortero
- 3- Tubo PE-X Ø 20 o Ø 25
- 4- Cinta perimetral industrial
- 5- Mallazo de armadura
- 6- Grava apisonada y estabilizada
- 7- Film de Nylon
- 8- Clips Industry
- 9- Mallazo de sostén del tubo Ø 6 mm
- 10- Panel aislante liso extruido

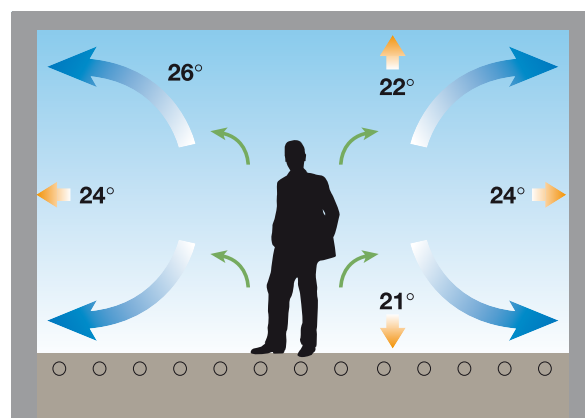


## Productos que componen el sistema





## Confort sin corrientes de aire



Con el refrescamiento por suelo se obtienen temperaturas uniformes, correctas proporciones de los intercambios térmicos entre cuerpo humano y ambiente y se eliminan los fastidiosos golpes de aire frío típicos de los sistemas de climatización de aire.



# Refrescamiento por suelo: confort en el período estival

Para la climatización de los ambientes durante el verano es importante escoger una instalación confortable y saludable, que nos garantice prestaciones elevadas y reduzca los consumos energéticos. El sistema radiante por suelo, además de ser considerado la mejor instalación de calefacción para el invierno, es una de las mejores soluciones también para el refrescamiento estival. Con un único sistema, invisible y de bajo consumo, es posible climatizar los ambientes en todas las estaciones, sin tener que realizar instalaciones de otro tipo.

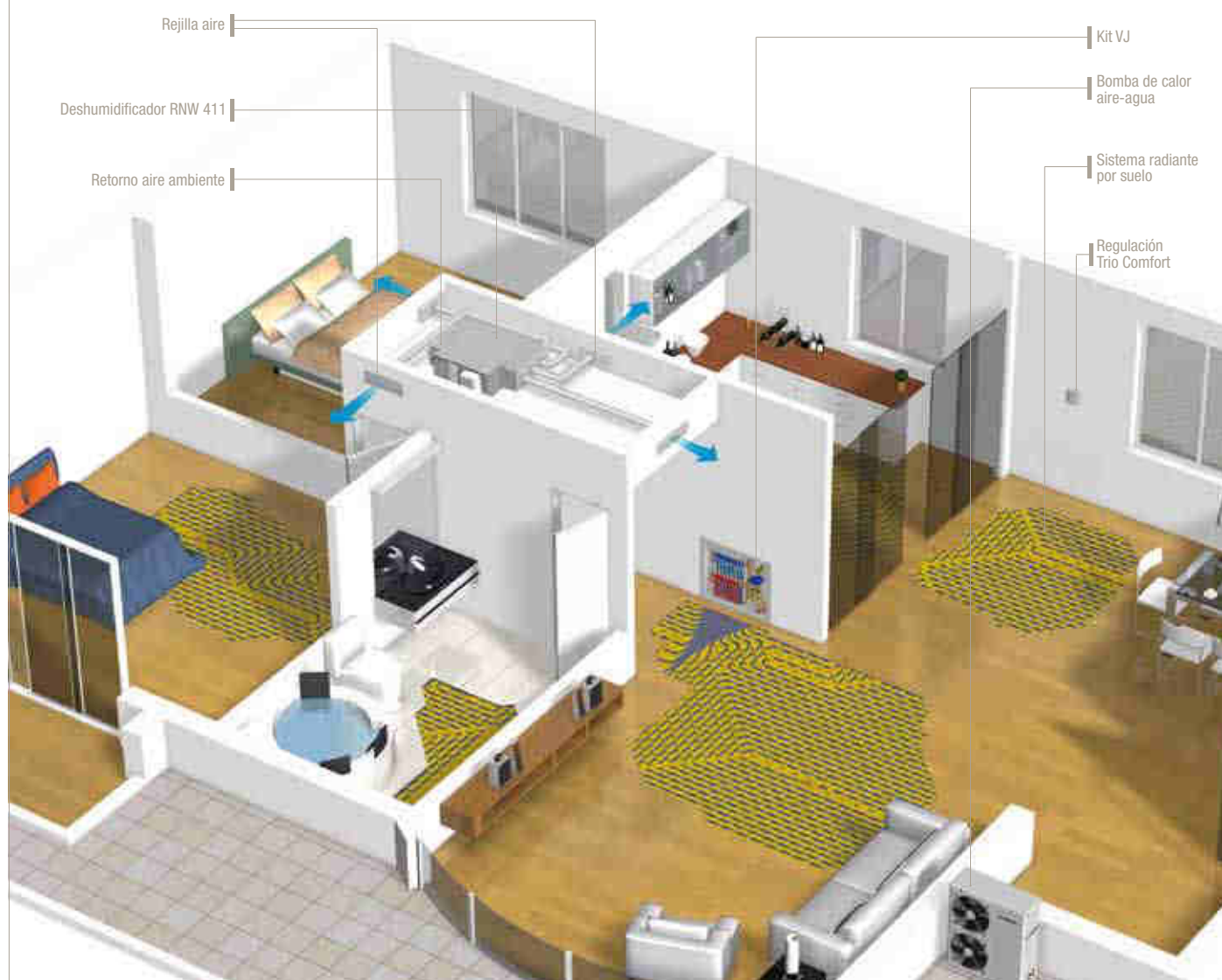
Los locales climatizados con esta solución son extremadamente confortables, espaciosos, silenciosos, sin corrientes de aire y sin movimientos de polvo, ideales para el bienestar de toda la familia.

- 
- 1 Confort en verano y en invierno
  - 2 Funcionamiento silencioso
  - 3 Ausencia de corrientes de aire
  - 4 Ahorro energético
  - 5 Más higiene, más salud
  - 6 Libertad de decoración
-

# El refrescamiento por suelo: una solución completa

El refrescamiento por suelo de RDZ prevé el uso combinado de una serie de componentes que, integrados entre ellos, permiten obtener el máximo confort. Los componentes esenciales para el buen funcionamiento de una instalación radiante son:

- 1- El sistema radiante por suelo (panel, tubo, colector, etc.)
- 2- El sistema de termostatación: un sistema de control que gestiona las temperaturas del agua, del aire y la humedad de los locales
- 3- El sistema de tratamiento del aire para la deshumidificación y la renovación
- 4- Las bombas de calor para la producción de agua fría





# 1 Sistemas radiantes

---

## **Confort invisible a lo largo del año.**

El sistema radiante por suelo, de alta eficiencia y gran superficie de intercambio, permite transportar la energía térmica a los ambientes, calor y frío según las exigencias y la estación. Con esta solución la difusión del calor y del frío en los ambientes se produce mayormente por radiación, obteniendo una repartición uniforme de las temperaturas. Esta particular característica garantiza ahorro energético, ambientes sanos, limpios y confortables tanto en invierno como en verano. Además, siendo invisible, el sistema radiante permite la máxima libertad de decoración de los locales, con la posibilidad de aprovechar mejor todos los espacios disponibles.



# 2 Sistemas de termorregulación

---

## **Gestionar el clima con inteligencia.**

Los sistemas de termorregulación RDZ permiten controlar y gestionar el clima de las instalaciones de climatización radiante de forma simple y eficaz. En particular, gracias a las sondas de temperatura y humedad, estos sistemas son capaces de calcular constantemente el punto de rocío y actuar de forma continua sobre la temperatura del agua y sobre los sistemas de deshumidificación para obtener la máxima prestación.



# 3 Sistemas de tratamiento del aire

---

## **Deshumidificar y renovar.**

Confort significa también calidad del aire: aire fresco, rico de oxígeno, aportado desde el exterior, filtrado y deshumidificado. RDZ propone una gama completa de máquinas, específicas para ser utilizadas junto con las instalaciones radiantes, para la renovación del aire y para un control eficaz de las condiciones higrométricas estivales. Varios modelos disponibles, en base al uso, residencial o terciario.



# 4 Bombas de calor

---

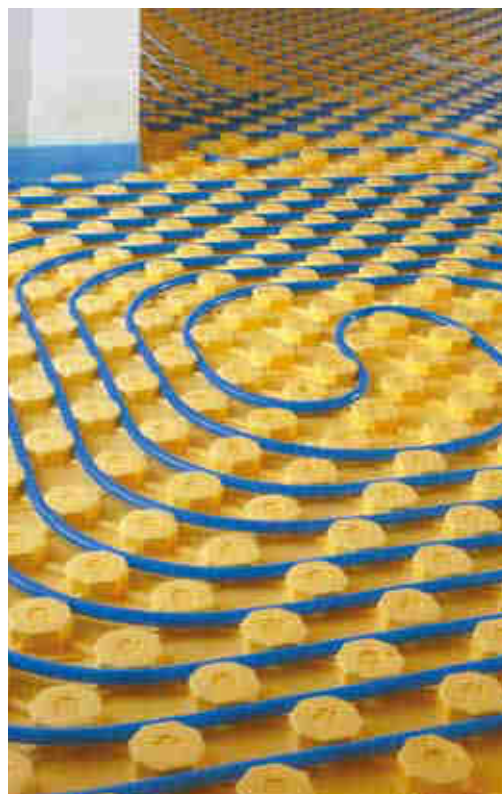
## **La energía que viene de la naturaleza.**

Gracias a la fuente de calor inextinguible que nos ofrece el sol, las bombas de calor aire/agua de alta eficiencia RDZ, disponibles como una unidad monobloc o dos unidades interior y exterior, permiten transportar a las viviendas energía limpia y renovable, garantizando confort excelente y elevado bienestar.

Combinandas con los sistemas radiantes de RDZ, las bombas de calor mejoran sensiblemente su eficiencia: ya que la instalación radiante trabaja con bajas temperaturas en invierno y altas temperaturas en verano el sistema completo optimiza y amplía las prestaciones.



# Referencias



Hotel

Calefacción y refrescamiento por suelo con sistema  
Cover 30, 633 m<sup>2</sup>



# Referencias

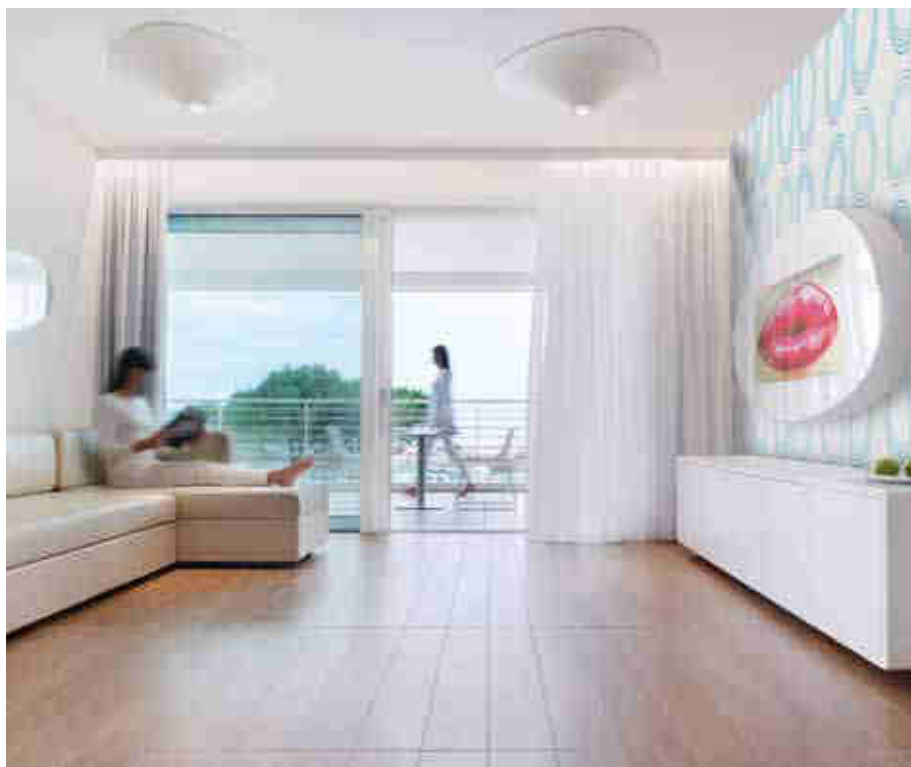


Colegio

Calefacción por suelo con sistema  
Bio, 4.050 m<sup>2</sup>



# Referencias



## Viviendas

Calefacción por suelo con sistema  
New Plus y Dry, 4.800 m<sup>2</sup>



# Referencias

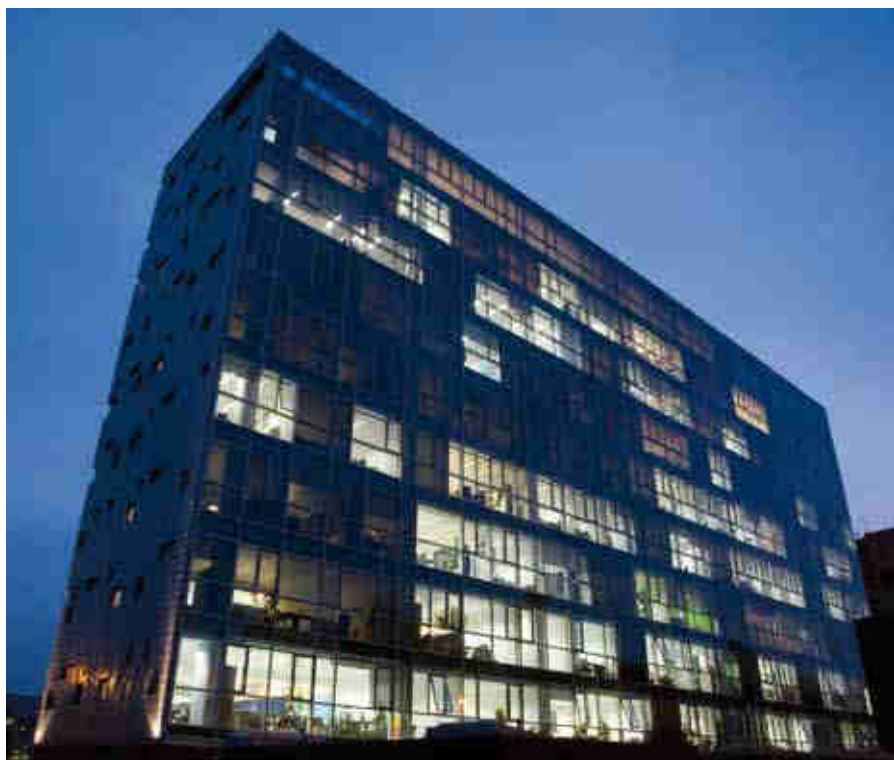


Reforma tepidarium

Calefacción y refrescamiento por suelo con sistema  
Cover 30, 600 m<sup>2</sup>



# Referencias



Edificio oficinas

Calefacción por suelo con sistema  
Cover 30, 1.140 m<sup>2</sup>





Viale Trento, 101  
33077 Sacile PN, ITALY  
Tel. +39 0434 787511  
[rdzcentrale@rdz.it](mailto:rdzcentrale@rdz.it)  
[www.rdz.it](http://www.rdz.it)

C/Alonso Quijano, 40 Local  
28034 Madrid, ESPAÑA  
Tel. +34 91 770 3065  
[info@rdz.es](mailto:info@rdz.es)  
[www.rdz.es](http://www.rdz.es)

Berreteaga Bidea, 19  
48180 Loiu – Vizcaya, ESPAÑA  
Tel. +34 944 710333  
[info@rdz.es](mailto:info@rdz.es)  
[www.rdz.es](http://www.rdz.es)